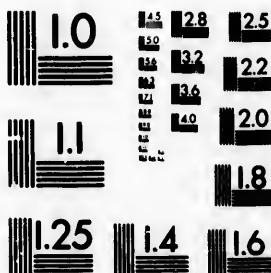
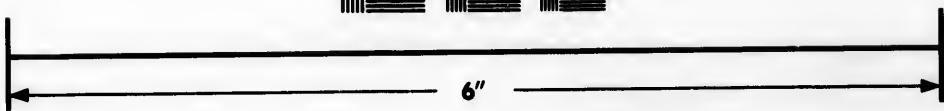


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



6"



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1984

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

- Coloured covers/
Couverture de couleur
- Covers damaged/
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la
distortion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées
lors d'une restauration apparaissent dans le texte,
mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont
pas été filmées.
- Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured pages/
Pages de couleur
- Pages damaged/
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/
Pages détachées
- Showthrough/
Transparence
- Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire
- Only edition available/
Seule édition disponible
- Pages wholly or partially obscured by errata
slips, tissues, etc., have been refilmed to
ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement
obscures par un feuillet d'errata, une pelure,
etc., ont été filmées à nouveau de façon à
obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	16X	20X	22X	26X	30X	
12X	16X		20X	24X	28X	32X	X

details
du
modifie
une
image

The copy filmed here has been reproduced thanks
to the generosity of:

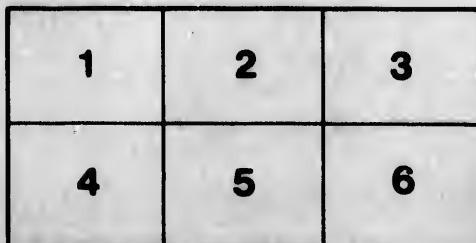
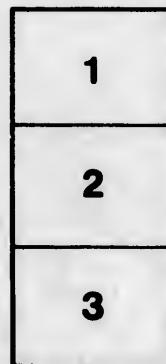
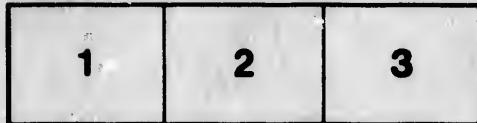
Library Division
Provincial Archives of British Columbia

The images appearing here are the best quality
possible considering the condition and legibility
of the original copy and in keeping with the
filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed
beginning with the front cover and ending on
the last page with a printed or illustrated impres-
sion, or the back cover when appropriate. All
other original copies are filmed beginning on the
first page with a printed or illustrated impres-
sion, and ending on the last page with a printed
or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche
shall contain the symbol → (meaning "CON-
TINUED"), or the symbol ▽ (meaning "END"),
whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at
different reduction ratios. Those too large to be
entirely included in one exposure are filmed
beginning in the upper left hand corner, left to
right and top to bottom, as many frames as
required. The following diagrams illustrate the
method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la
générosité de:

Library Division
Provincial Archives of British Columbia

Les images suivantes ont été reproduites avec le
plus grand soin, compte tenu de la condition et
de la netteté de l'exemplaire filmé; et en
conformité avec les conditions du contrat de
filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en
papier est imprimée sont filmés en commençant
par le premier plié et en terminant soit par la
dernière page qui comporte une empreinte
d'impression ou d'illustration, soit par le second
plié, selon le cas. Tous les autres exemplaires
originaux sont filmés en commençant par la
première page qui comporte une empreinte
d'impression ou d'illustration et en terminant par
la dernière page qui comporte une telle
empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la
dernière image de chaque microfiche, selon le
cas: le symbole → signifie "A SUIVRE", le
symbole ▽ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être
filmés à des taux de réduction différents.
Lorsque le document est trop grand pour être
reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir
de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite,
et de haut en bas, en prenant le nombre
d'images nécessaire. Les diagrammes suivants
illustrent la méthode.

H

L

QU

RELIQUIAE HAENKEANAЕ

SEU

DESCRIPTIONES ET ICONES PLANTARUM,

QUAS IN AMERICA MERIDIONALI ET BOREALI, IN INSULIS
PHILIPPINIS ET MARIANIS COLLEGIT

THADDAEUS HAENKE,

PHILOSOPHIAE DOCTOR, PHYTOGRAPHIUS REGIS HISPANIAE.

REDEGIT ET IN ORDINEM DIGESSIT

CAROLUS BOR. PRESL,

MEDICINAЕ DOCTOR, IN MUSEO BOH. CUSTOS, BOTAN. PROF. EXTRAORD.

CURA MUSEI BOHEMICI.

TOMUS PRIMUS.

PRAGAE,

APUD J. G. CALVE, BIBLIOPOLAM.

M. DCCC. XXX.

NW
580
H135r
v.1

Rer
geni
mul
ca,
sept
depr
que
sitac
cis
com
tim
enat
tam
pote
voru
form
rum
vers
Eure
niqu
pote
raliu
cond
appe
pae
expe
etian
tione

P R A E F A T I O.

Rerum naturae historia, veteribus jam ingens exserendi ingenii humanaeque industriae exercitiae campus, vastiorem multo ambitum nacta est recentioribus seculis detecta America, cognita penitus India orientali, aperta atque peragrata septentrionali Asiae plaga, Africæ quoque oris undequaque deprensis, totque Oceani insulis accedente Australia pluribusque inter glaciem terris. Inde gentium Europaearum exquisitae doctrinae laboriosique studii appetentes viri, sub auspiciis principum magna atque aeterna populis suis quaerentium commoda, longis peregrinationibus navigationibusque certatim se dabant, qui inspectos perlustratosque quasi recens sibi enatorum hominum ritus, mores, sedes, coetus, artes, vitam omnem enarrarent, praeterea autem novis in terris, ut-pote eatenus incognitis, repertorum indemptorumque etiam novorum animalium naturas, innumerabilia plantarum miracula formasque, mineralium quoque multorum proprietates, orarum, littorum regionumque et montium situs per omnem diversissimi coeli temperiem porrectos edoccent populares suos Europaeos ore, scriptis, delineationibus, picturis, allatis denique et speciminibus exsiccatis demonstrarent, et quantum potest ante oculos ponerent faciem rerum plurimarum naturalium artificiosarumque, quas ibi collegerant thecisque reconsiderant, donec eas vel mittere, vel secum in Europam apportare possent. Crevit ex hinc præcipue per omnes Europeæ civitates historiacæ naturalis studium, provehens non modo experientiam artesque vitae necessarias et utiles, sed incitans etiam animum ad rerum considerationem, causarum cognitionem omnemque veritatis scientiam ac philosophiam: nec

illud magis maritimarum civitatum incolas cepit, quibus nova semper alia atque alia ex noviter detectis terrarum atque maris angulis subministrabantur, quin etiam inventi sunt ex illis mediterraneis Europae regionibus viri non pauci gnavi et industrii et docti, quos audita pericula non terrorent, quo minus ipsi visere cuperent theatrum orbis novum, tot rerum mirabilium ditissimum, quas nisi in suo coelo locoque cognoscas, naturam earum proprietatemque nunquam satis perspicias, saepissime vero formam, colorem, partium in integris proportionem aliaque multa ne recte quidem aestimare possis, nisi vigentium in sua natura, rationes effectusque observes.

Sed rerum aliarum notitia, quaestuosarum imprimis, cum paulatim immumeros ex Europa homines in Americam commenantes multifariam occuparet, naturae ipsius studium et indagatio descriptioque relictum sunt paucis eruditis doctisque viris, nec eo quisquam, illo delatus, non reperiebat affatim, quod ageret, imo paucos intra annos naves repletas rebus novis apud nos et incognitis ante, quas ibi industrie collegerant, remittebant. Aliorum ex his diligentiam invitabat animalium natura, tum terrestrium, tum aquatilium, avium praecipue insectorumque mira ut plurimum a nostris diversitas, alias exercitabat mineralium conquisitio; sed plurimum illexit industriam insignis vegetabilium varietas, tanta terrae illius pro climatum differentia fecunditate ac ubertate, ut non modo primis eo accedentibus phytologis largissima messis novorum generum specierumque obvenerit, verum et posteriorum diligentia, in specierum collectione maxime versatilis, multitudine rerum novarum ad hunc usque diem longe sit exsuperata.

Horum ex numero fuit et *Thaddaeus Haenke* popularis noster, quem abhinc sex et triginta annis scientiae physicae, Botanices imprimis, ditandae ardor in Americam traxit, cujusque herbarii insignis ibidem ab illo congesti residuam, non tamen prorsus exiguum partem nobis oblatam properamus jam hic publicae luci committere. Servanda enim atque colenda videtur memoria viri praecellentis ac laboriosissimi, cui sortis

humanae vicissitudine non erat concessum redire in Europam, remeare in patriam. Quiescit ille in alienissimis nobis terrae ejus sinu, ubi palaestram studii artisque botanicae compluribus annis exercuerat: nulla nominis inscriptio, nulla meritorum celebratio, nullum recordationis signum decorat tumulum indefessi per omnem vitam naturae scrutatoris, cuius vel reliquiae ingenii atque industriae satis testantur, quantum Phytologia per eum lucratura fuisse, si opera ejus cuncta feliciter servata forent. Quo magis nobis curae ac solicitudini esse debebat, ut saltem ea, quae ex herbario ejus uberrimo fortunatae supersunt, et in manus nostras pervenerunt, non modo quam diligentissime conservarentur, sed quam dignissime etiam ad editionem instruerentur. Adivimus propterea et viros scientiae amabilis botanicae celebratissimos, invitantes eos ad communem nobiscum operam in edendis reliquiis Haenkeanis navandam: quos omnes cum fama meritisque viri defuncti, tum vero scientiae integerrimo amore ductos, ad officium istud praestandum reperisse nos paratissimos, non possumus nobis satis gratulari. Speramus enim fore ut rei herbariae hisce plagulis non parum emolumenti accedat, simulque Haenkeo nostro monumentum perenne, quod tantopere meruit in exemplum posteritatis erigatur.

Verum ad rationem herbarii Haenkeani accuratius expoundam necesse est, ut collectionis ipsius indiculo pauca de phytologi nostri vita primisque ejus in America itineribus praemittamus interponamusque, quae partim a I. W. Ridlero in Enchiridio historiae patriae Viennae 1814 edito collecta, partim e diario navis, qua usus est Haenkeus desumta, partim ex epistolis ab eo ad parentes fratres et amicos suos scriptis petita sunt. Quae igitur salvatae sunt ex ejus plantarum thesis in Europam missis ad nosque perlatis, cuncta debentur primis ipsius in America curis et itineribus, patetque eum sibi reservasse laborem ordinandi ac describendi cuncta et singula in illud tempus, quo sperabat reducere se fore in Europa otioque perfruieturum. Quippe invenimus quidem plantarum fa-

sciculos ab illius manu insignitos nominibus regionum, ad quas ex ordine itinerum spectant, non tamen in singulis plantis id observatum, ut peculiari quadam inscriptione proprius accuratiusque definirentur situs districtuum locorumque, in quibus repartae atque collectae ab eo sint.

Thaddacus Haenke natus est Kreibicii in circulo Litomericensi Bohemiae die V. Octobris 1761. Prima et his proxima institutionis elementa percepit ab avunculo *Eschlero*, Theologo et pastore Robicensi, quibus probe eruditus ornatusque ad Pragensem accessit Universitatem, ubi Medicinae Doctor *Joannes Meyer* (amicus intimus nobilis *Ignatii de Born*), qui juvenes studiosos libenter in humanam suam societatem et consuetudinem recipiebat ad naturaliumque disciplinarum studium mirum in modum excitabat, felicissimus auctor extitit ad ingenium beatissimi Haenke magis magisque excollendum. Anno 1782 Doctoris Philosophiae gradu ornatus, studium Medicinae adgressus, Physicae et Mathesi tamen non valedicens, a Professore Botanicae *Josepho Godofredo Mikan* in domicilium susceptus fuit debuitque illi majorem in nostram Botanicae scientiam impulsu. Die XVIII. Martii 1784 primus fuit, qui experimentum aërostaticum in Bohemia optimo cum eventu instituit, exinde laude honoreque dignus censebatur.

Omne otium Botanicae studio impendens montes sylvasque patriae peragravit, ac hortum botanicum pragensem plantis vivis rarioribus ditavit. Die XV. Julii 1786 suadente societe scientiarum bohemica in consortio litteratorum e coetu hujus societatis iter in Sudetos suscepit et paucis post annis observationes botanicas, quas Florulam Sudetorum nuncupare possumus, in scriptis societatis praedictae divulgavit.

Ut studia sua absolveret tempore autumnali ejusdem anni Viennam se contulit. Ibi litterae commendatitiae a Doctore Joanne Meyer ei datae apud praeclaros viros tantum valuebunt, ut benigne ab *Ignatio de Born* reciperetur, cumque alioquin Haenke animus inclinaret ad Botanicae studium, venit mox etiam in conjunctionem et consuetudinem venerandi liberi

n, ad quas
s plantis id
ius accurra-
in quibus

ulo Litome-
nis proxima
, Theologo
que ad Pra-
ector *Joannes*
juvenes stu-
nsuetudinem
n mirum in
genium bea-
782 Doctoris
gressus, Phy-
re Botanicae
fuit debuit-
n impulsum.
tum aërosta-
exinde laude

ontes sylva-
ensem plan-
ente societa-
e coetu hu-
st annis ob-
nuncupare
vit.

ejusdem anni
e a Doctore
ntum value-
cumque alio-
dium, venit
erandi liberi

baronis *de Jacquin*, qui ingenii ejus facultatibus exploratis ad suas ipsius potissimum opportunitates usus est. Etenim collec-
tanca et miscellanea Jacquinii hoc manifestissime testantur.

Paucis diebus post adventum in Austria inferiore praeterlapsis ad suum fratrem *Aloysium* centurionis in legione equitum locum tenentem Oedenburgi sese contulit lacumque Pei-
sonis, montes Leithae fluvio imminentes et regiones planas comitatus Oedenburgici Botanicae gratia peragravit.

Hieme anni 1787 anginae faucium epidemicae et atroci felix evasit, mense Junio nummum argenteum honoris ob suos labores botanicos patriae consecratos a societate scientiarum bohemica obtinuit, et mense Julio in montem Schneeberg Austriae inferioris iter suscepit. Assiduo in Phytologiam amore agitatus dein Styriam et partem Carinthiae peragravit.

Aestate annis 1788 cum comite *Sikingen* Styriam, Ca-
rinthiam, Carnioliam, Forojulum, Tyrolim et Salisburgum visitavit, plures plantas novas detexit, et in Jacquinii Collec-
taneis ad Historiam naturalem spectantibus descriptis.

Anno 1789 munus ei a rege Hispaniae oblatum, per-
missu Imperatoris *Josephi II.* lubenti animo suscepit nomineque
ornatus naturalium rerum praesertim plantarum indagatoris
(*Fisico-Botanico Comisionado por S. M. Catholica*) jussusque sequi
navalem expeditionem a regimine summo hispanico tum in-
structam duce *Malaspina*, relicta XXVI. Junii 1789 Vienna
profectus est Argentoratum, deinde Parisios, denique Madri-
tum, ubi XX. Julii ejusdem anni advenit. Cum expedita na-
vis jam atque instructa rebus omnibus in portu ad Gades es-
set, non morabatur ultra septem dies in urbe capitali Hispa-
niac, ut litteras publicas ad iter faciendum necessarias testi-
moniaque publicae missionis et profectionis a summo regimine
acciperet. Adveniens XXXI. Julii ad Gades, audivit magno
cum suo dolore, navem pridie, h. e. XXX. Julii e portu sol-
visse. Celeriter itaque petitio consilio requisitoque, quid au-
lac hispanicae placeret, regio tandem mandato accepto con-
scendit XIX. Augusti celocem *Nuestra Señora del buen Viage*

ad navigandum paratam et ad flumen *la Plata* explorandum destinatam, in eaque XXV. Novembris ad ostium fluminis *Platae* delatus est. Laetitia exultans, quod speraret, se mox socios assecuturum, dum res suas convasare annititur exscensionemque praepararet, non animadvertisit omnium in nave animorum subitam perturbationem, quam iis vehementissima procella impendens injectit. Quum ascendisset constratum, navis fracta est. Nihil ex jactura rerum suarum vindicavit, praeter Linneum suum et publicas litteras, quas solas cum Linneo gestans pervenit *Monte-Video*, ubi eum nuntius, Malaspina XV. Novembris ultra ad Maluinas insulas navigasse, penitus perculit, atque plane confecit. Morbus inde totas tres septimanas ibidem afflixit detinuitque eum post tot calamitates. Vix dum refectus cursum direxit ad *Buenos-Ayres*, et ibi quoque navem desideratam non amplius invenit, quippe quae jam ad Valparaiso in Chili abierat. Itaque coepit audax consilium, terrestri itinere Cordilleras transcendendi et ad capitalem Chili urbem proficisciendi.

Mense Februario 1790 reliquit noster *Buenos-Ayres*, percurrit *Pampas*, transcendent Cordilleras, ubi in morbum elatis illis regionibus peculiarem incidit paulumque retardatus continuavit iter XVII. Martii ad *Mendoza* pervenitque II. Aprilis in capiteml *Chili* urbem *S. Jago*, nunquam praetermittens plantas colligendi et exsiccandi, quorum fasciculi nomine *Planatarum regionis montanae* insigniti sunt. In hac urbe tandem percepit tam diu frustra desideratam voluptatem, Malaspinam cum sociis, qui eundem a *Valparaiso* eo comitabantur, nanciscendi. Hacce laetitia erectus oblitus est omnium molestiarum, quas hucusque perpessus erat, et gaudii plenus cum cæteris sociis nave *Corveta Descubierta* consensa VI. Aprilis inde profectus est. Visitabantur nunc ab eo portus *Coquimbo*, *Copapo*, *Arica*, insula *S. Felicis*, unde XXI. Maji 1790 accebat *Callao*, ex qua urbe quindecim cistas rebus naturalibus impletas hispanico regimini destinatas et nonnullas sibi comparatas adornatasque ad amicum *Hieke* *Gadibus* habitantem misit, cui

et summam curam harum bene conservandarum vere anxius commendavit atque mandavit.

Ad haec itinera referre possumus verosimiliter sequentes nostri herbarii fasciculos: Plantae e *Cordilleras de Chili*, *Mendoza*, *Ai*, *Coquimbo*, *Punitake*? *Andavello*, *Vasarzo*; plantae *Chilenses ex ipsa Cordillera*, *Mendoza*, *Uspallata*; plantae *Chilenses*, *S. Jago*, *Collina*, *S. Rosa*. *Castagno et Cordilleras de Estrelles*, *valle de S. Rosa*, *Cachapol*. — Haec itinera complectebantur pene omnes provincias, quas Chili vocamus, a Coquimbo urbe et fluvio ejusdem nominis usque ad provinciam Rancagua, quae a fluvio Maipo et Cachapol circumclusa est. — His accedunt plantae de *Chili et costa Patagonica* ex herbario clarissimi *Ludovici Née*, et plantae de *Chili* ex variis conquisitae fasciculis putredine affectis *Gadibus XXVIII. Octobris 1818* a *Josepho Helmich*. Denique sunt plantae sine loco indicato, scriptura tamen *Helmichii*. Hi posteriores fasciculi sunt testimonio, *Haenkei* obtestationes atque praeces de religiosa plantarum suarum conservatione fere prorsus esse neglectas.

Vix urbem capitalem Peruviae salutavit, jussu regis vires tenentis *Dom Perucla* iter suscepit Andes peruvianos col-sissimos explorandi; visitavit provinciam *Huanocco*, illam, quam gentes aborigenes *Chunchos*, *Patavos* aliisque inhabitant, fontes fluvii Amazonum penetravit et eo usque fluvium hunc persequebatur, usque dum idoneus est naves portare. Hujus itineris plus quam centum quinquaginta milliaria amplectentis messem fuisse practiosissimam demonstrant fasciculi numerosi plantis rarissimis repleti et sequentibus insigniti nominibus: Plantae *peruanae huanoccenses*; plantae *peruanae montanae huanoccenses*, (horum uni fasciculorum separatim est inscriptum: *Cascarilla*, *Cinchona*); plantae *huanocceniae circa urbem*; plantae *peruanae ex Quebrada de Carte et L'obrachillo*, *Rio Caracol*? *Caballeo*, *Rio Serra*, *Alcacotta*; plantae *peruanae ex valle S. Mathei*, *Casarancha*? *Piedra para*
da; plantae *peruanae ex vallis Cordilleras des Andes*; plan-

tae ex vallis *Modicana* (?) denique plantae ex vicinitate et ipso ambitu *Limensi*.

Die XX. Septembris 1790 urbem et portum *Callao* dereliquit, ad urbem *Truxillo* et denique ad *Guayaquil* appulit. Indefessus noster peregrinator mox interiores regiones regni Qui-tensis adivit, capitalem urbem *S. Francisco de Quito* visita-vit et altissima Andium cacumina imo ipsum nobilissimum *Chimborazo* et *Pichincha* concendit.

Ex hoc itinere hae sunt plantae nobis reservatae: Plantae miscellaneae ex portu *Egmont*, *Chimborazo*, *Guayaquil*, et plantae *Guayaquilenses*.

Mense Decembre e sinu portuque *Guayaquil* uteisque navis abiit, cursum septentrionem versus direxit et in sinu et portu *Panama* commoravit. Plantarum panamensis fasciulus diligentiam popularis nostri in hoc orbis loco demon-strat.

Naves *Malaspina* ducente II. Februarii 1791 ad *Acapulco* in *Nova Hispania* pervenerunt, postquam portum et urbem *Guatimala* tetigerunt.

Quod ab Hispaniae rege mandatum erat, ut illum, qui vulgo fertur, transitum littoris a Labrador in Oceanum magnum, cuius transitus in apocrypho itinere a *Laurenzio Ferrerio Maldonaldo* mentio fit, investigaret, *Malaspina* I. Maji ab *Acapulco* vela dedit. Littora Californiae, Novi Albionis, Novae Georgiae, Novae Hannoverae et Novae Walesiae diligenter explorando post tres septimanias pervenit ad promontorium S. Bartholomei, exploravit montem insulae *San Jacinto* prope promontorium Edgecumbe seu *Cabo Engano*, et usque ad insulam *Montagu* simulque *Prince Williams-Sund* pervenit, anne transitus e mari atlantico in oceanum pacificum ibidem lateat. Altitudines montium Cordillerarum Novi Norfolkii *Cerro di Buen Tiempo* et *Mount Fairweather* dimensae sunt: prioris altitudo 544¹, posterioris 4489 metris est constituta.

Post irritos conatus transitum a *Maldonaldo* indicatum inveniendi, postque brevem in portu *Mulgrave* et *Bering-Bay*

moram, meridiem versus Malaspina cursum direxit et XIII. Augusti appulit navem in portum *Noutka* observationibusque astronomicis constituit situm geographicum locorum *Noutka*, insulae *Yucuatl*, coloniae *Monterey*, insulae *Guadeloupe* et promontorii S. *Lucae*. Corveta *Atrevida* profecta est versus *Acapulco*; corveta *Descubierta* autem, qua noster *Haenke* profectus est, appulsa est ad S. *Blasium* mense Octobris 1791, ac exinde item ad *Acapulco* cursum direxit.

Sine dubio *Haenke* pro consueto more, quotiescumque navis ad terram appulisset, nihil praetermisit, herbas ubique conquirendi et colligendi; possidemus tamen ex hoc itinere nonnisi sequentes plantarum fasciculos: Plantae e *Noutka-Sund*; plantae e *portu Mulgrave*; plantae ad S. *Blasium*, *Acapulco* et *portum dellas Marquesas* collectae. Plantae, quas *Haenke*, per Cordilleras a *Buenos-Ayres* ad S. *Jago Chilensem* iter faciens, collegit, et quae nomine plantarum regiomontanarum intelliguntur, cum illis ad San Blas collectis, forte incuria quadam, comistae sunt.

Mense Novembri profectus est *Thaddaeus Haenke* solus ad urbem capitalem *Mexico*, et Decembri reversus est ad *Acapulco*. Fructus hujus itineris consistit quinque fasciculis, quibus verba: *Iter Mexicanum et plantae Mexicanae* inscripta sunt.

Die XXI. Decembris 1791 e portu *Acapulci* expeditio abiit in Oceanum pacificum; egressa est in insulas *Tinian* et *Guaham*, quae posterior maxima est inter insulas Marianas, et XXVII. Martii 1792 in sinu amplissimo ad *Manilam* urbem capitalem in *Philippinarum* principe insula *Luzon* ancoras jecit.

Duo Fasciculi nomine *plantarum Marianarum* signati testantur illic loci praesentiam et diligentiam nostri popularis.

Uterque naturae explorator, *Dom Antonio Pineda*, Tribunus militum, indefessus praesertim Faunae scrutator, et *Haenke* siccae anni tempestate inservientes in diversa quisque loca insulae *Luzon* itinera pedestria suscepserunt; *Pineda* elegit sibi regiones propiores circa *Bulacan*; *Haenke* pervagatur spatium centum et viginti milliariorum, per provincias *Illocos*,

*Panquasing, Pampanga usque ad novam Segoviam, fastigium occidentale insulae Luzon, visitat portus Sorzogon * et Cavite, et rediit demum initiante Julio 1792 Manilam, aegrotus ob calorem, quem perpessus est. Pineda interea XXI. Junii ad Badoc in provincia Ilocos mortuus est.*

Quid Haenke ex hoc itinere lucratus sit, monstrant fasciculi plantarum ex insulis Philippinis, speciatim ex insula Luzon, e portu Sorzogon et ex Vulcan alboi, denique e portu Palapa.

Die XVI. Novembris 1792 scripsit Haenke ad amicos: „Hodie navem solvimus profecturi in insulam Mindanao, in „Novam Hollandiam, Botany-Bay, et in Societatis insulas, deinde in la Conception de Chili iter terminabitur, et cet.“ Neque plantae, neque epistolae confirmant, hoc iter revera ab Haenkeo esse susceptum atque confectum, diarium tamen navium la Atrevida et la Descubierta a deposito hydrographico Madritensi evulgatum ** docet illum revera in insulis Societas adfuisse, Novam Hollandiam vero non attingisse.

Primo mense anni 1794 Haenke cum reliquis sodalibus feliciter ad Americam meridionalem in portu la Conception de Chili appulit, naves egressit, et firmum atque audax consilium coepit, provincias interiores Americae meridionalis a Patagonia et Paraguay usque ad Buenos-Ayres concomitantibus tribus sodalibus perlustrandi et post sex menses in Europam rediendi. Mense Aprili 1794 in urbem S. Michael de Tucuman venit, percurrendo provinciam Chilensem, montium catenam Aracana, quae Chili versus Peruviam limitatur transcendentio, aborigenum gentibus variis obviam veniendo, vastum lacum Adalgala conspicendo. In urbe Salta et ejus regionibus circumiacentibus non diu morans urbes Jujui et Potosi adivit menseque Junio in urbem La Paz venit. Imperterritus omnibus periculis et incommodis animum opponendo Cordilleras harum regionum iteratis vicibus perlustravit. Hoc ipso mense

* Quapropter ubique in his paginis loco insulae Sorzogon portus Sorzogon legendus.

** Memorias sobre las observaciones astronomicas hechas por los Navegantes Espanoles en distintos lugares del Globo. 2 vol. in 4to, Madrid, 1809.

adhus iter in montes auro ditissimos *Tupani* suscepit, in provinciam *Mojos* penetravit et fluvios *Beni* et *Rio grande* salutavit, magnificam et luxuriosam vegetationem, quam Alexander de Humboldt in itinere ad *Cassiquiare* fluvium vividis coloribus depingit, admiravit feliciterque gentium indicarum sylvaticarum ferocitati, bestiarum indomptarum voracitati, reptilium atrocitati, puncturis insectorum venenatis, pluviis fluctibusque aquarum evasit, et ad finem anni 1794 in urbem *S. Cruz de la Sierra* pervenit. Recuperatis viribus per regionem *Chuquisaca* iterum in urbem *Potosi* mense Majo 1795 redivit. Hic variis laboribus scientificis jussu regiminis vacans tandem in Peruviam superiorem et quidem in urbem *Cochabamba* anno 1796 sese contulit, et hic, quamquam semper amore in patriam ductus brevi post in Europam redire speravit, domicilium sibi elegit, scientiis physicis, Botanicae, Chemiae, Geographiae, Ethnographiae, Mathematicae, praxi medicae, exercitationi Musicae, imo praedicationi verbi divini omnem operam et otium impendit, et libellulos vulgari sermone conscriptos præparationem salis nitri, pulveris sclopetarii et acidi sulphurici docentes divulgavit.

Aut jussu regiminis aut proprio nutu diversas vicinas vel distantes provincias visitavit, præcipue gentes indicas adivit, a quibus ob humanitatem suam, prudentiam et medicas scientias magni aestimabatur et semper magno cum amore et fiducia excipiebatur. Anno 1800 militum legionem contra Indianos circumvagantes et indomptos pugnantem in provinciam *Chiquitos* concomitabatur; hac occasione fruens *Cordilleras di San Fernando* condescendit, et usque in provinciam *Moxos*, quae cum Brasiliae provincia *Mattogrosso* limitatur, iter extendit. Exeunte anno 1801 iterum in *Cochabamba* adfuit. Excursiones in provincia *Cochabamba* et circumiacentes continuando, plantas, animalia et sidera sedule observando, historiam naturalem Peruviae præcipue Floram ethnographicis et physicis observationibus ditissimam elaborando dies suas consumit. Ab anno 1804 usque 1806 iter suscepit ad explorandas provincias Si-

, fastigium
et *Cavite*, et
potus ob ca-
I. Junii ad

onstrant fa-
x insula Lu-
ortu *Palapa*.
ad amicos:
Indanao, in
insulas, de-
cet.“ Ne-
r revera ab
a tamen na-
drographicu
ulis Societa-
sse.

is sodalibus
Conception de
udax consi-
onalis a Pa-
comitantibus
in Europam
de Tucuman
un catenam
rancenden-
vastum la-
s regionibus
Potosi adivit
rritus omni-
Cordilleras
ipso mense

dus.
pañoles en distintos

casica, Lareca, Carabaya aliasque, Cordilleras harum regionum in variis directionibus peragravit, tandem in provinciam et veterem capitalem Incarum *Cusco* pervenit, et per urbem la Paz feliciter in urbem Cochabamba revenit.

Jubente regis vices gerente ad gentem indicam *Chiriguynos* prefectus est, ut illius institutiones politicas et judiciales ab erroribus etabusibus purgaret, melioresque leges institueret. Ad hunc scopum rite et apte assequendum idioma peruanum *Guarany* didicit, et per tres integros annos, ideo usque ad annum 1809 animum totum quantum huic missione convertit.

In praedio suo *Buxacay* in provincia Cochabamba otio philosophico fruens multoties in litteris ad suos familiares laudavit, American omnibus terumnis Bellonae, quae Europam per tot annos conquassabant, alienam esse, donec tandem anno 1810 regimine hispanico bourbonico extincto, America aequinoctialis sibi ipsi relicta pacem et tranquillitatem amissit. Ultimae litterae *Thaddaei Haenke* ab anno 1811 mentem ejus contristatam demonstrant quasi vocem internam quandam sentiens, ob obstacula vix superabilia in patriam unquam amplius redditurum, et in vicissitudinibus pericolosis belli civilis omnia sua manuscripta vastasque collectiones rerum naturalium interituras.

Post longum temporis intervallum, quod de sorte nostri praeclari et indefessi peregrinatoris nullam penitus notitiam accepimus, diaria publica et litterae privatae consentiunt, *Thaddaeum Haenke* anno 1817 morte abreptum, et omnia sua manuscripta, diaria, observationes, rerum naturalium prae-tiosissimas gazas jussu regiminis summi peruviani in Limam translatas fuisse. — Sit illi terra laevis.

A die XXIII. Septembris 1794 nulla sunt naturalia ab Haenke amplius in Europam missa, neque possidemus praeter superius indicata aliud quid, quam octo fasciculos inscriptione signatos ab Helmichio, qui plantas continent partim ex putredine corruptis fascibus conquisitas et conservatas, par-

arum regionum provinciam per urbem
m Chiriqua et judiciales ges institue- idioma per- os, ideo us- namic missioni
ubamba otio niliares lau- ne Europam tandem an- , America tatem ami- mentem n quandam nquam am- bellii civilis um natura-
sorte nostri us notitiam consentiunt, omnia sua alium prae- in Limami
aturalia ab emus prac- los inscrip- partim ex atas, par-

tim quoque geminatis aut solitariis speciminibus constantes, quae tamen omnes plantae ad pristina itinera sunt revocandae. Duodecim cistas suas quatuor missionibus in Europam transferri Haenke curavit, ex his duas cistas nunquam in Europam advenere, certissimum est, exinde ex decem residuis nonnisi septem omnino accepimus. Itaque dimidium fere ejus collectionis nobis deperiit, quam jacturam omnes naturae indagatores nobiscum maxime lugebunt.

Jam enim prima statim eaque velox et subita servatarum cistarum lustratio persuasit nobis, praeter multas, quas Alexander de Humboldt Bonpland ac Kunth, atque Ruiz et Pavon ut novas descripserunt americanas plantas, longe plures in Haenkeanis fasciculis contineri prorsus adhuc incognitas dignasque, quae divulgatae a cunctis Botanicae studiosis considerentur. De asiaticis in insulis Philippinis et Marianis collectis plantis idem valet quod de americanis, nam frustra quaeruntur in Roxburghi Flora Coromandelica magnificentissima aut Wallichii Flora locupletissima.

Omnies species sua diagnosi, novae ampla descriptione, genera nova et species plures iconibus aeri incisis illustrabuntur, et tali ratione herbarium Haenkei pertractatum esse, testes sunt hae primae plagulae.

Hac editione, tantum quantum fieri potest, festinanda nostri popularis tumulus corona, quam ipse sibi quodammodo vinixerit, nunquam marcescente decorabitur; ejus nomen in genere plantarum, quod Ruiz et Pavon memoriae Thaddaei Haenke dicarunt, semper vigebit.

Botanicis doctissimis atque in orbe litterario celebratissimis, qui se nobiscum amice conjungere voluerunt, ordines naturales plantarum cunctos elaborando, de arte et scientia communis bene merituris, summas et publicas agimus gratias.

Pragae die 12. Junii 1825.

*Casparus Comes de Sternberg,
Praeses Musci Bohemicæ.*

Hy

P. min

P. sangu

Boletus

Boletus

Hab

OBS. Po

Kate

Pen

R. spar

sub

Hab

Fungillus

viva

folii

parn

subro

spor

fungi

hoja

Caeferum

Locus in

FUNGI. JESSIEU.

AUCTORE FRIDERICO NEES AB ESENBECK, PROFESS. IN UNIVERSITATE BONNENS.

SUBORDO PRIMUS. HYMENOMYCETES.

POLYPORUS. MICHELI.

Hymenium porosum. Pori concreti subrotundi, subinde lacerati.

POLYPORUS SANGUINEUS. FRIES

P. miniatns, pileo coriaceo, tenui, piano, glabro, poris minutissimis.

P. sanguineus *Fries syst. myc.* I. p. 571. *Meyer Essequabi.* p. 504.

Boletus sanguineus *Lam.* sp. 1016. *Swartz obs. bot.* p. 408. t. 11. f. 4. *Pers. syn.* p. 541.

Boletus ruber. *Lam. Enc.* I. p. 59.

Habitat in insula Luzon.

OBS. Pori in hac specie, nec admodum parvi, minimi tamen, si cum aliorum Polypororum, v. c. Polypori Katali *Ehrenb.* aliquantum tropicorum poris comparantur, dici nequemt.

SUBORDO SECUNDUS. GASTEROMYCETES.

RHYTISMA. FRIES.

Perithecium difforme, rima flexuosa in frustula transversalia rumpens.

RHYTISMA BAUHINAE. F. X. ab E.

R. sparsum, orbicularre, atrum, lucidum, disco depresso demum in lacinas tres vel quatnor subregulares dehiscente.

Habitat prope Acapulco.

Fungillus inter congeneres major et elegans, folia binata, *Bauhiniae* eidam speciei verosimiliter adscribenda, viva infestans. Perithecia protuberantia et per totam folii substantiam coriaceam penetrantia in utraque folii pagina in conspectum venient orbicularia, in pagina superiori folii atra, nitida, planiflava, margine parum elevata. In centro peritheciis umbo minutus prominet, qui in paucis in lacinas tres vel quatnor subregulares et conniventes rumpitur. Discus vix hiatus et substantia interna nigro fuscescit. Thecas et sporas in speciminiibus dissectis, et microscopii ope examinatis, frustra quaesivi, nihilominus non dubito, fungillum nostrum merito Rhytismae generi esse adscribendum, cum thecae, hic desideratae, in omnibus hujus generis speciebus valde imperfectae inveniantur.

Carterum dehiscentia, pro genere isto satis regulares, transitum ad Phacidia monstrat.

Locus in systemate mycologico post R. salicinum.

ACTIDIUM. FRITES.

Perithecia rotundata, rimis simplicibus e centro radiatis subcausis.

ACTIDIUM HAENKEI. F. N. ab E. Tab. I. f. 1.

A. epiphyllum, orbiculare, subconfluens, perithereis atris, rimis pluribus disco flexosis marginem versus radiantibus rectisque debiscentibus.

Habitat in foliis adiacet roris ignotae cuiusdam arboris vel fruticis Mexicanæ.

Elegans fungillus folia et superiore quidem coram paginam glabram inhabens. Perithecia orbicularia appanata linea ad sesquilineam lata, vix octavam lineae partem alta, sparsa seu hinc inde in maculis irregulares nigras exhalentia, que in superficie striis pluribus elevatis radiantibus notata, uno ordinari pulebrum aspectum praebent. Lente simplici illustratae striae haec tanquam ostiola totidem rimaeformis partim clausa partim aperta, conspicuntur, que super disco peritheci in rugas elevatas irregulariter confluent. Substantia interna sica, fragilis et concolor. Thecae oblongae, obtusae, crassae, margini pellucidae. Sporae globosae, obscurae. Paraphyses paucae.

Explicatio iconis in Tab. I.

I. a. Folum cum *Actidiu Haenkei* magno nat. 1. b. Pars folii cum fungillo, lente aucta. 1. c. Perithecia seorsim exhibitum, magis aucta magnitudine. 1. d. Sectio radii horizontalis. 1. e. Sectio duorum radiorum verticalis augmento maximo.

LICHENES. JESSIE.

AUCTORE C. FLOERKE, MEDICINAE DOCTORE ET PROFESSORE

subelansis.

bis disco flexnoscis mar-

tans. Perithecia orbicularia,
sa seu hinc inde in macula
lantibus notata, uno vel
ostio totidem rimaeformis
in rugas elevatis irregulariter
obtusae, crassae, margine

to angula. 1. c. Peritheciun-

a. e. Sectio duorum radiorum

UMBILICARIA. HOFFM.

Receptaculum universale foliacum coriaceo-cartilagineum peltatum monophyl-
lum (per luxuriam polyphyllum), subtus liberum; partiale subcentriflorum, sessili-
aduatum, membrana cartilaginea (atra) vestitum, parenchyma solidiusculum simi-
lare includente; disco verrucoso vel circinato, gyroso-plicato marginatoque.

UMBILICARIA DEPRESSA. SCHAEF.

- U. thallo glanco, siccо albescente, deин ex cinereo aereo, subtus papilloso vel hirsuto; apothecis in thallum depressis, tandem sessilibus, exacte orbiculatis, margine crasso, pro-
minente, disco gyroso-plicato.
fl. *Spadochroma*, thallo subtus aterrimo.
 a. Thallo subtus glabro, papillulis minimis exasperato. Schaefer *Umbilicaria. Selectae descript. tab. XI. f. 2. 3*
Hab. in Peruvia ad rupes montium.
 obs. Specimina Europaeis similissima, excepto margine apotheciorum parum tenuiore.

UMBILICARIA RAENKEANA. FLOERK.

- U. thallo laevi aquabili, siccо cinereo-fusco, subtus impresso-punctato, dilute fusco, villis
concoloribus subhirsuto, apothecis confertis subelevatis marginatis, disco ureolato dein
plano continuo.
Hab. in Peruvia montibus Huanoccensis.
 obs. Specimen unicum meum est diametro, obiter adspicuum ad Umbilicariam depressam n. hirsutam. C.
thallo subtus hirsuto, supra aquabili, Schaefer *I. v. tab. X. f. 15—18.* accedit.

PARMELIA. ACU.

Receptaculum universale foliacum, coriaceo-submembranaceum, plano-expansum
adpresso, orbiculatum stellatumque, lobatum vel multilido-laciiniatum, subtus
fibrillosum; partiale sentriflorum, submembranaceum, subtus a thallo formatum,
liberum, puncto centrali eidem affixum. Lamina prolifera, discum efformans,
concava, colorata, apothecium totum supra tegens, intus similaris, subcellulifera
striataque, cum margine thallode circumcirea inflexa.

PARMELIA CRINITA. ACH.

- P. thallo orbiculari ex albo pallescente glauco, granis ramulisque corralloideis adspersis scabro,
subtus atro glabro rugosissimo varius fibrilloso, lacinis longiusculis margine sinuato-lobatis
eroso-crenatis ciliatis apice obtusis. Ach. syn. Lich. p. 196.

Hab. in Peruvia.

obs. Specimina subito magis hispida quam illa, ex America septentrionali adlata, ab Achario descripta ceterum pariter sterilia.

PARMELIA BORRELLI, var.

P. thallo orbiculari cinereo sorediis griseis marginatis adperso, subitus fuscescente spongioso fibrilloso, lobis concretis plicatis, periphæriis rotundatis inciso-crenatis; apothecis rubris margine tenuido incurrente. *Ach. syn. Lieb. p. 197.*

Hab. in Peruvia.

obs. In fragmenti unici sterilis pagina superiori absunt soredia, primo excavata allo-pulverulenta, deinceps subelevata explanata marginata grisea. Facies inferior nigro-fusca rugulosa, fibrillis paleaceis brevibus tunc inde confertissimis concorribus, ad ambitum dilatatis colobatis, obsoita.

PARMELIA CETHATA, Ach.

P. thallo suborbiculari helvolo-pallescente nudo, subitus nigro hispido, lobis sinuato-laciniatis pedatis subangustis apice latioribus inciso-crenatis rotundatis, ultimis retusis subciliatis; apothecis demum dilatatis planis maximis fusco-atris imperforatis. *Ach. syn. Lieb. p. 197.*

Hab. in Peruvia.

obs. Specimina sterilia.

PARMELIA HERBACEA *β. reticulata*, Vittm.

P. thallo orbiculari membranaceo-herbaro nudo, subitus pallido-glabro, venis lati villosi tomentosis anastomosantibus fuscis reticulato; lobis sinuato-invisis rotundato-laciniatis repandis subrenatis; apothecis rufo-fuscis margine inflexo crenulato.

*Hab. in Peruvia.***PARMELIA SPECIOSA** *β. hypoleuca*, Ach.

P. thallostellato albo glabro nudo, subitus albissimo molli subtomentoso, fibrillis marginalibus atris hispidis, laciniis linearibus multifidis planis; apothecis sparsis subfuscis demum nigris, margine inflexo tandem crenulato. *Ach. syn. Lieb. p. 211.*

*Hab. in montibus Peruviae. (Sterilis.)***PARMELIA CINCINNATA**, Ach.

P. thallo substellato albo virescente, laciniis brevibus subdivisis confertis gyroso plicatis subrugosis bullato-ventricosis inflatis, subitus fusco nigris aquaribilibus; apothecis info fuscis, margine ruguloso-crenato. *Ach. syn. Lieb. p. 219.*

Hab. in Amer. boreali-occidentali ad trunks Pin.

obs. Vix propria species, tamen ut varietas singularis ad Parmeliam physodem, valde polymorpham, referenda.

BORRERA, Ach.

Receptaculum universale cartilagineum, laciniato-ramosum, laciniis liberis, subitus plerisque canaliculatis margineque ciliatis; partiale sentelliforme, crassum, subitus a thallo formatione podicillatum. Lamina prodigera, discum efformans, colorata, intus similaris vel vesiculifera, margine thallode elevato infexo, eam excedente, cincta.

B. thallo
apo
syn.
Hab.

B. thallo
mis
thal
Lichen le
Hab.

C. thallo
can
Hab.
obs. Apot

B. thallo
Lich
Unea cap
Hab.
obs. Apot

B. thallo
bran
spar
p. 22
Hab.
obs. Verre

Ree
sibus
telliform
Lamina
thallode

S. thallo
culat
Hab.
obs. Prox
nor

Achario descripta

centre spongioso
apothecis rubris

-pulverulenta, dein
+ paleaceis brevibus

simmo-laciniatus
ensis subciliatis
syn. Lieb. p. 195.

nis lati villosa
tundato - laciniatus

rillus marginalibus
subfuscis denum

gyroso plicatis
apothecis nido

morpham. referenda.

aciniis liberi,
ponie, crassum,

non efformans,

et inlexo, cum

- B. thallo albo-pallescidente utrinque nudo, laciniis linearibus dichotomis subtus canaliculatis; apothecis marginalibus cyathiformibus, disco rufescente, subtus margineque rugosis. *Ach. syn. Lieb. p. 220. meth. Lieb. p. 250. t. 4. f. 6.*
Hab. in Peruvia.

BORRERA LEUCOMELA. Ach.

- B. thallo albo-pallescidente, laciniis erectis linearibus multifidis attenuatis ciliatis, subtus albissimis subpulverulentis subcanaliculatis; apotheciorum disco plano nigro-enesio, margine thallode ciliato. *Ach. syn. Lieb. p. 222.*

*Lichen leucomela. Lin. sp. 1615.
Hab. in Chile.*

BORRERA CAMTSCHADALIS. Ach.

- C. thallo albicans nudo, laciniis dichotomo-ramosis linearibus flexuosis obtusiusculis, subtus canaliculatis nigro-fibrilloso-spongiosis. *Ach. syn. Lieb. p. 223.*

Hab. in Peruvia.
OBS. Apothecia ignota. Habitus Borrerae furfuraceae.

BORRERA FLAVICANS *p. laetá.* Ach.

- B. thallo flavissimo, laciniis tenuioribus vage ramosis complicatis fibrilloso-cirrosis. *Ach. syn. Lieb. p. 225.*

Usnea capillacea citrina, frumenti specie. *Dill. hist. muse. I. 15. f. 16.
Hab. in Peruvia.*

OBS. Apothecia ignota.

BORRERA CERUCHUS. Ach.

- B. thallo cinereo-fuscenscente laevi verruculis adsperso? laciniis teretinsculis (hinc inde membranaceis) subventricosis attenuatis simpliciusculis diffusis laemoso-impressis; apothecia sparsis, disco plano carneo pruinoso, margine thallode tenui integerrimo. *Ach. syn. Lieb. p. 225.*

Hab. in Chile.

OBS. Verruculae sorediformes, a cel. Achario commemoratae, ad intermixtam Usneam floridam pertinent.

STICTA. Ach.

Receptaculum universale foliacium coriaceo-cartilagineum expansum lobatum, subtus liberum villosum; cyphellis sorediis vel maculis interspersis; partiale scutiforme, subtus a thallo formatum, puncto centrali eidem affixum et adpresso. Lamina proligna, discum efformans, colorata plena, intus celluloso-striata, margine thallode, eam excedente, cincta.

STICTA RETIGERA *p. crispata.* FLOERK.

- S. thallo (in secco) pallido-cinerascente lacunoso-reticulato, subtus pallidiore pustulato, reticulatum cinereo-fusco-vilosulo, lobis brevibus repando-rotundato-crenatis crispatisque. *Hab. in America boreali-occidentali.*

OBS. Proxime accedit ad Stictam pulmonaceam; sed differt lobis connatis brevioribus et multitudine lacunarum. Apothecia desunt.

STEREOCAULON. HOFFM.

Receptaculum universale cartilagineo-sublignosum, cortice crustoso inaequabili, ramoso-fenticulosum; partiale turbinatum sessile solidum, supra planum, marginatum, denum hemisphaericō-globosum. Lamina prolīgera crassa, apothecium supra tegens, planū, margine thallode subaequante cincta, tandem convexa, dilatata marginemque obtegens, rellexa colorata, intus similaris, substratiu.

STEREOCAULON NANUM. ACH.

S. thallo albo-cinerascente gracilissimo filiformi ramoso, ramis subfastigiatis floccoso-pulverulentis; apotheciis lateralibus confertis convexis atro-fuscis. Ach. syn. Lieb. p. 215.
Hab. in Peruvia. (Sterile.)

ALECTORIA. ACH.

Receptaculum universale cartilagineum subfiliforme intus stipuum subfistulosum ramosum prostratum vel pendulum; partiale sentelliforme crassum sessile planum marginatum convexumque, totum a thallo formatum, substantia ejus corticali intus similari obductum, cipue concolorum.

ALECTORIA JUBATA. ACH.

A. thallo tereti subnito livido-fusco nigro-purpureo ramosissimo, ramis filiformibus pendulis axillas compressis; apotheciis concoloribus denum convexis, margine integerrimo. Ach. syn. Lieb. p. 291.
Lichen jubatus. Lin. sp. 1622.
Hab. in Chile. (Sterile.)

RAMALINA. ACH.

Receptaculum universale caelaginem intus stipuum solidiusculum ramoso laciniatum subfenticulosum, plerunque sorediferum; partiale sentelliforme crassi usculum podicillato-subpetiolatum planum marginatum, totum a thallo formatum ejus que substantia corticali similari obductum concolorum.

RAMALINA LINEARIS. ACH.

R. thallo glabro nudo subtus subcandidato ramoso albo-pallecente, ramis ramulisque linearibus (d. attenuatis) apice sorediferis; apotheciis marginibus (sparsisque) planis subpodicellatis concoloribus. Ach. syn. Lieb. p. 294.
Hab. in Chile in ramis arborum.

USNEA. HOFFM.

Receptaculum universale suberustaceum teretiusculum ramosum, plerunque pendulum, fasciculo ductorum filiformi elastico centrali hyalino percussum; partiale orbiculatum terminale, peltatum, totum a thallo formatum ejusque substantia corticali similari undique obductum, subconcolorum, ambitu immarginato plerunque ciliato.

U. thall
simis
tibus
Lichen fl
s. strigos
rime 1
P. 504
Hab. c
OB. Roju
carum

U. thall
tibus
Lichen ba
Hab. v
OB. Speci

stoso inaequabili,
a planum, mar-
assa, apothecium
convexa, dilatata

s fluccoso-pulveru-
Lieb. p. 285.

num subfistulosum
n sessile planis-
tutia ejus corticali

emibus pendulis a
integerrimo. Lieb.

isculum ramoso
stelliforme crassi
o formatum ejus

s ramulisque linea
planis subpodice

sum, plerumque
percussum; par-
isque substantia
arginato plerum-

USNEA FLORIDA. HORN

U. thallo erectissimo sebido cinereo-pallido, fibrillis crebris horizontalibus, ramis patentissimis expansis subsimplicibus, apothecia planis latissimis albicotibus ciliatis, cilia radianibus elongatis. Ach. syn. Lieb. p. 304.
Lichen floridus. Lin. sp. 1624.

β. *strigosa*, thallo effuso ramoso sordido cinereo, ramis longiseptulatis flexuosis dichotomis laxis undique crebre-
rime fibrilloso-strigosis, apothecia carneis amplissimis sublobatis dentato-radiatis. Ach. syn. Lieb.
p. 304; meth. Lieb. p. 310, t. 6, f. 3.
Hab. in Peruvia et Chile.

Ω. Nojas speciei modificationes in varia Americae regionibus obviae Europaeis consimiles sunt; color
eorum atplurimum obscurior a velutato et maderatione derivandus.

USNEA BARBATA. ACH.

U. thallo pendulo laevigato tereti crassissimo pallido-virente subcinereoque, ramis divergen-
tibus passim fibrillosis apice capillaceis, inferne articulatis. Ach. syn. Lieb. p. 306.
Lichen barbatus. Lin. sp. 1622.

Hab. in Peruvia.

Ω. Specimen unicum juvenile.

ALGAE. JUSSIEU.

AUCTORE D. A. AGARDII, PROFESSORE LUNDENSIS, PLURIB. SOC. LITT. MEMBRO.

TRIBUS PRIMA. FUCOIDEAE.

MACROCYSTIS. AG.

Tubercula substantiae foliorum immersa, incurrentia glomerulos seminum.

MACROCYSTIS PYRIFERA. AG.

*M. caule tereti, foliis ensiformibus serratis, vesiculis pyriformibus foliiferis. Ag. sp. alg. f. 47.**Fucus pyriformis Esp. Far. t. 124. Turn. hist. t. 110.
obs. Patria in hac et sequentibus speciebus incognita.*

MACROCYSTIS MENTZIESII. AG.

*M. caule compresso, foliis cuneatis crenulatis densis, vesiculis ellipticis. Ag. sp. alg. p. 49.
Fucus Mentziesii Turn. hist. t. 27.*

CYSTOSEIRA. AG.

Receptacula tuberculata, loculosa, tuberulosa pertusis continentibus capsulas filis articulatis intermixtas.

CYSTOSEIRA AUSTRALIS. AG.

C. foliis filiformibus ramosis hic et illic vesiculosis in receptacula pinnata torulosa filiformia ab euntibus.

CYSTOSEIRA CAUDATA. AG.

C. foliis geminatis filiformibus teretibus dichotomo - paniculatis, in receptacula lanceolata caudata abenitibus, vesiculis solitariis vel binis.

CYSTOSEIRA OSMUNDACEA. AG.

*C. foliis inferioribus planis pinnatidis integerrimis minervis, superioribus sensim angustate compressis paniculato - ramosis vesiculiferis, vesiculis confluentibus moniliformibus. Ag. sp. alg. p. 69.**Fucus osmundaceus Turn. hist. t. 105.
Adest tantum pars superior sed fructifera.*

CYSTOSEIRA EXPANSA. AG.

C. fronde multoties pinnata disticha, caule plano, ramis paniculatis vesiculoso - moniliformibus in receptacula abenitibus elongata filiformia.

FUCUS. LINN.

Receptacula tuberculata, tuberibus pertosis includentibus glomerulos fibrarum capsularumque massae mucosae fibrosae immersos.

FUCUS VESICULOSUS. LINN.

- F.** fronde plana costata linearie dichotoma integerrima, vesiculis sphaericis frondi innatis geminis, receptaculis terminalibus ellipticis. *Ag. sp. alg. p. 87.*
F. vesiculosus *Linn. sp. 1626. Esp. Fuc. t. 12, 15, 85, 84. Turn. hist. t. 83.*

FUCUS COMPRESSUS. AG.

- F.** fronde linearie enervi compressa dichotoma, receptaculis terminalibus ellipticis pedunculatis.

SPOROCHNUS. AG.

Receptacula e corpusculis clavaeformibus articulatis concentricis constituta.

SPOROCHNUS LIGULATUS. AG.

- S.** fronde plana membranacea subeervi bipinnata, pinnis pinnaisque oppositis linearie-lanceolatis basi attenuatis. *Ag. sp. alg. p. 158.*
Fucus ligulatus *Lightf. fl. scot. 2. p. 946, t. 29. Turn. hist. t. 93. Esp. Fuc. t. 162.*

TRIBUS SECUNDA. FLORIDEAE.

GRATELOUPIA. AG.

Tubercula ramentorum aggregata, poro pertusa, semina elliptica continentia.

GRATELOUPIA ORNATA. AG.

- G.** fronde oblongo-lineari, ramentis planis lingulatis. *Ag. sp. alg. p. 222.*
Fucus ornatus *Linn. mant. 512.*
Fucus crinaceus *Turn. hisd. t. 26.*
B. *Craspa*, fronde ramosissimo-dichotoma, segmentis fastigiatis cuneatis contorto-crispis apice multifidis. *Ag. sp. alg. p. 225.*

GRATELOUPIA HYSTRIX. AG.

- G.** fronde cuneata lobata, ramentis teretibus confertissimis. *Ag. sp. alg. p. 225.*

SPHAEROCOCCUS. STACKH.

Fructus uniformis: capsulae glomerulum seminum minutissimum sphaericum inludentes.

SPHAEROCOCCUS MAMMULOSUS. Ag.

- S. fronde subciliata dichotoma, segmentis linearis - cuneiformibus, capsulis sphaericis in disco frondis sparsis brevissime pedunculatis. *Ag. sp. alg. p. 260.*
c. Cuneatus, segmentis frondis cuneatis dentatis, dentibus acutis, capsulis gracilioribus. *Ag. t. v. p. 261.*
d. Contortus, fronde apice multiloba, segmentis crispatis et contortis disco et margine mammulosus. *Ag. t. v. p. 262.*

SPHAEROCOCCUS CANALICULATUS. Ag.

- S. fronde canaliciata dichotoma, segmentis linearis - cuneiformibus, capsulis hemisphaericis sub marginalibus. *Ag. sp. alg. p. 260.*
Ad oras Chilenses.

SPHAEROCOCCUS PUNCTATUS. Ag.

- S. fronde dichotoma crassa versus apicem ramenta lateralia emittente. *Ag. sp. alg. p. 552.*
Ad oras Chilenses.

SPHAEROCOCCUS STERNBERGHII. Ag.

- S. fronde plana linearis in segmenta elongata subsimplicia margine pectinato - ramentacea divisa. *Ag. sp. alg. t. 275.*

SPHAEROCOCCUS ASPER. Ag.

- S. fronde cartilaginea filiformi compressa laxe bipinnata et e margine **spinoso**, pinnis patens suboppositis. *Ag. sp. alg. p. 268.*

SPHAEROCOCCUS CORONOPHOLIUS. Ag.

- S. fronde cartilaginea ramosissima dichotomo-pinnata, segmentis sensim attenuatis, inferioribus compresso - acutipinibus, ultimis furcatis acutis, capsulis sphaericis micromultilobis pedicellatis lateribus. *Ag. sp. alg. p. 290.*
Fucus coronopholius, *Tern. hist. t. 122.*

SPHAEROCOCCUS LAMBERTII. Ag.

- S. fronde subdichotoma, segmentis planis distichis, utrinque obtusis ramulis abbreviatis serrato-dentatis, apicibus multilobo-palmatis obtusis. *Ag. sp. alg. p. 502.*
Fucus Lambertii, *Tern. hist. t. 257.*

SPHAEROCOCCUS MULTIPARTITUS. Ag.

- S. fronde dichotoma punctata, segmentis linearis - cuneatis apice incisis, capsulis apiculatis hemisphaericis in disco frondis sessilibus. *Ag. sp. alg. 247.*

DELESSERIA. Lamour.

Fenestrus duplex: capsulae seminibus subrotundis conglomeratis, et sorri seminibus ternatis.

DELESSERIA PLATYCARPA. Lamour.

- D. fronde costata linearis - cuneata dichotoma inciso-pinnatifida, segmentis obtusis obovatis. *Ag. sp. alg. p. 433.*
D. platycarpa, *Lamour. ess. 56.*
Fucus platycarpus, *Tern. hist. t. 144.*

HALYMENTIA. AG.

Tuberula pumetiformia laminae frondis immersa.

HALYMENTIA SACCATA. AG.

H. caule dilatato abbreviato, ramentis marsupiiformibus cavis clavatis. *Ag. sp. alg. p. 207.*
β. Simplex, fronde simplici marsupiiformi. *Ag. sp. alg. p. 208.*

RHODOMELA. AG.

Fructus duplex: capsulae oligospermae seminibus immersis pyriformibus caudatis, et lomenta glomerulum granularum sphaericorum in quoque articulo includentia.

RHODOMELA FLOCCOSA. AG.

R. caule compresso filiformi distiche ramoso, ramulis in fasciculos ramentorum setaceorum divisus. *Ag. sp. alg. p. 576.*
Fucus floccosus, Esp. Fuc. t. 100. Turn. hist. t. 3.

PTILOTA. AG.

Semina in globulos involucratos congesta.

PTILOTA ASPLENIOIDES. AG.

P. jugamento plano, pinnulis lanceolatis integris alternis. *Ag. sp. alg. p. 387.*
Fucus asplenoides, Turn. hist. t. 62. Esp. Fuc. t. 147.

PTILOTA DENSA. AG.

P. jugamento plano linearis, pinnulis densissimis lanceolatis falcatis extus dentatis. *Ag. sp. alg. p. 387.*

CHONDRIA. AG.

Fructus duplex: capsulae seminibus pyriformibus pedicellatis basi affixis, et sentina ternata sparsa ramis immersa.

CHONDRIA OBTUSA. AG.

C. fronde tereti filiformi pluries pinnata, pinnis oppositis cylindraceis clavatis abbreviatis horizontalibus. *Ag. sp. alg. p. 540.*
ξ. *Virgata*, caule elongate, obsoito fasciculis ramulorum fastigiatorum. *Ag. sp. alg. p. 545.*

TRIBUS TERTIA. ULVACEAE.

CODIUM. AG.

Frons e filis tuberosis continuis implicatis constituta determinate figurata. Cystocystae intra substantiam frondis.

CODIUM TOMENTOSUM. AG.

C. fronde dichotoma fastigiata cylindrica. Ag. sp. alg. p. 452.
Fucus tomentosus. Huds. angl. 584. Esp. Fuc. t. 112. Turn. hist. t. 155.

TRIBUS QUARTA. CONFERVACEAE.

CERAMUM. AG.

Fila ex unico tubo constituta; fructus capsulae.

CERAMUM RUBRUM. AG.

C. filis dichotomis ramosissimis subcartilagineis, ramulis fureatis, articulis ovalis opacis, genuis contractis, capsulis involucratis. Ag. syn. scand. p. 60.

Ceramium virgatum. Roth. cutul. 5. p. 152.

Conferva rubra. Dillw. syn. brit. Conf. fasc. 4. t. 54.
β. Major, e geniculis prolera.

DIATOMA. DE CAND.

Fila plana, articulis angulo alternatim cohaerentibus.

DIATOMA OBLIQUATUM. AG.

D. articulis obliquis fasciatis, angulis rotundatis. Ag. syn. scand. p. 55.

Conferva obliquata. Engi. Bot. t. . . .

Habs. in Pilota densa et Sphaerococco coronopifolio, parasiticum.

MUSCI. JUSSIEI.

AUCTORE FRIDERICO HORNSCHELI, MEDICINAE DOCTORE ET PROFESSORE IN UNIVERSITATE GOTHIECKI

ate figurata. Co-

MNIUM. LINN.

Seta terminalis. Peristomium duplex: exterius e dentibus 16; interius membrana plicata 16 - laciniata, saepissime ciliis alternantibus. Calyptra dimidiata,

MNIUM PALUSTRE. LINN.

M. cane dichotomo fastigiato, foliis obtongo - lanceolatis acuminatis solidinervibus, theca inaequali horizontali.

Bryum palustre. Both. germ. 5, p. 255. Engl. bot. t. 591. Hook. et Tuyt. muse. brit. p. 115. t. 93.

M. palustre. Linn. sp. 1574. Hedw. sp. musc. 188. Schwagr. suppl. 1, vol. 2, p. 122.

Mnium majus, ramis longioribus bifurcatis. Dill. hist. musc. p. 255. t. 31. f. 5.

In Nootka - Sand vel porta Malgrave lectum.

HYPNUM. LINN.

Seta lateralis. Peristomium duplex: exterius e dentibus 16; interius membrana plicata 16 - laciniata, ciliis alternantibus. Calyptra dimidiata.

HYPNUM SPINIFORME. LINN.

H. erectum rigidum, foliis distichis lanceolatis serratis solidinervibus, seta radicali, operculo rostrato.

H. spiniforme. Linn. sp. 1507. Hedw. stip. crypt. 5. p. 50. t. 25. sp. musc. 256. Schwagr. suppl. 1, vol. 2, p. 134. Swartz obs. bot. p. 407. t. 11. f. 2.

H. erectum non ramosum, spinarum Halecum aculeatum. Dill. hist. musc. p. 352. t. 45. f. 68.
In Peruvia lectum.

POLYPODIACEAE. BROWN.

AUCTORE C. R. PRESL, MEDICINÆ DOCTORE.

OLFERSIA. RADDE.

Capsulae marginem pinnarum pinnularumque linearium frondis disparis utriusque dense tegentes. Indusium nullum.

OLFERSIA CERVINA. RADDE.

O. frondibus sterilibus pinnatis, pinnis ovato-lanceolatis integerrimis marginatis, basi superiori rotundatis, fertilibus bipinnatis, pinnulis oblongo-linearibus coadunatis.

Polybotrya cervina, Kaulf. enum. 55.

Acrostichum cervinum, Swartz. syn. 14, et 200. Willd. sp. 5, p. 120.

Osmunda cervina, Linn. sp. 1524.

Osmunda lingua cervinae folio, Plum. fib. 152, t. 154.

Hab. ad Guayaquil.

ous. Ad alteram speciem, scilicet *O. coronadensem* Radde, referatur *Acrostichum linearifolium* Presl, del. prae-
t. p. 150, ubi tantum frons fructifera describitur.

ACROSTICHUM. LINN.

Capsulae inordinatim sparsae discum totum inferiorem frondis vel ejus partem obtegentes. Indusium nullum.

{ 1. Fronde simplici.

ACROSTICHUM SQUAMOSUM. SWARTZ.

A. frondibus lanceolato-linearibus utrinque attenuatis stipiteque squamis ciliatis densissime obsitis, caudice repente setoso.

A. squamosum, Swartz. syn. 16. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 2, p. 1.

A. lepidotum et *tectum*, Willd. sp. 5, p. 102.

Hab. verosimiliter in montanis Peruviae.

ous. Secundum vel. Kunth est *A. tectum* synonymum *A. squamosi*; mihi potius videtur varietas major sed frondibus sterilibus tantum visus nil certioris dijndire audeo.

ACROSTICHUM PILOSELLOIDES. PRESL. Tab. II. f. 1.

A. caespitosum, frondibus sterilibus breviter stipitatis, oblongo-lanceolatis, obtusis, basi attenuatis, subtus stipitibusque rculo-squamoso-hirsutissimis, fructiferis longe stipitatis linearie-oblongis, apice rotundatis, basi attenuatis, supra squamoso-hirsutis.

Hab. in montanis Peruviae.

Caudex l.
brevit
hirsut
i, e, j
ciliati
lineas
formi
rotund
7 - 8
Affine A.

A. from
costa;
Hab.

Caudex r.
glabra
eari g

A. from
eman
A. spathe
Hab.
Frondes
caria;
poll.
obs. Pla
et min
Jancen
nostra

A. from
inter
folia
α. Frond
β. Frond
γ. Frond
δ. Frond
ε. Frond
Hab.
Rhizoma
4 —
plerum
acumin
giorib
Lanceo

Caudex brevissimus, subrotundus, radicibus plurimis filiformibus ramosis fuscis. Frondes simplices: steriles breviter stipitatae, stipite semipollucari squamis paleoformibus ovato-cuspidatis rufis basi ciliatis densissime hirsuto, oblongo-lanceolatine, integerrimae, apice obtuse, basi in stipitem attenuatae, supra glabriusculae, i. e. pilis albidis longis, in juventute rufescensibus cuspidae, subitus squamis ovatis longissime cuspidatis ciliatis rufis paleoformibus densissimis vestitus. Hirsutissimae, 6 - 8 lineas longae, medio 5 - 4 lineas latae; fructiferas longe stipitatae stipite pollucari et sesquipollucari erecto filiformi squamis paleoformibus e latore basi in numero capillare desinentibus vestito, oblongo-lineares integerrimae, apice rotundatae, basi attenuatae, supra praecipue marginem versus hirsutae, subitus capsulis densissime obtectae, 7 - 8 lineas longae, 2 - 3 lineas latae. Capsulae copiusissimae, aureo-pitentes, pedicellatae.

Affine A. villosa Sw., sed diversissimum.

ACROSTICHUM CILIATUM, PRESL.

- A.** frondibus linearis lanceolatis acutis basi attenuatis, utrinque stipiteque glabris, margine costaque subtus squamuolosus, fructiferis linearibus obtusis glabris.

Hab. in montanis Peruviae ad Huancayo.

Caudex repens glaber. Frondes simplices: steriles 8 poll. longae linearis lanceolatae acutae, basi attenuatae, glabrae, margine solo squamuoloso-ciliatae, costa subtus squamulis sparsis raris obsita, stipite 4 - 5 - pollicari glabro canaliculato; fructiferas 4 - pollicares, 5 lin. latae, lineares obtusae glabrae, stipite 16 - pollucari.

ACROSTICHUM SPATHULATUM, BORY.

- A.** frondibus oblongis obtusis basi attenuatis utrinque stipiteque hirtis, fructiferis rotundatis emarginatis stipite triplo brevioribus.

B. spatulatum, *Bory, t. 1, p. 565, t. 20, f. 2, Siccartz syn. 10, Willd. sp. 5, p. 106., nec herbarii.*

Hab. in insula Lazon? Sorzogon?

Frondes stipitesque raro - villosae, steriles oblongo-lanceolatae, basi attenuatae, subrepandae, stipite bipolluci; fertiles semipollucariae subrotundatae emarginatae, subtus capsulis numerosissimis obsita, stipite 2 poll. paullulum longiore. Rhizoma crassum, radicibus fuscis ramosis numerosis.

OBS. Planta hoc nomine in herbario Willdenowiano asservata et a clar. Thunbergia data, longe alia species est, et minime cum diagnosis et descriptione in speciebus plantarum convenit; nam habet frondes steriles linearis-lanceolatas acutas, fertiles conformes sed minores et longitudine stipitis. Hirsutes quoque minor quam in nostra planta.

{. 2. Fronde ternata,

ACROSTICHUM HETEROCITIUM, PRESL. Tab. II. f. 2.

- A.** frondibus ternatis, foliolis lateralibus oblongo-lanceolatis acuminatis dentatis oppositis, intermedio lanceolato lineare, grosse dentato vel integerrimo, acuminato, fructiferis foliis linearis-lanceolatis.

a. Fronde sterilis et fertili ternata.

b. Frond bus sterilibus pinnatis bijugis, pinnarum pari secundo incomplete, i. e. pinna una deficiente.

c. Frondibus sterilibus bijuge pinnatis.

d. Frondis sterilis foliolo aut pinna terminali longissime acuminata apice radicante.

e. Frondis sterilis incomplete bijuge pinnis omnibus apice radicantibus.

Hab. in insula Sorzogon et Lazon.

Rhizoma horizontale fuscum, radicibus simplicibus. Stipes convexus, supra bisulcatus, frondium sterilem 4 - 5 - pollucaris, fertilem duplo longior, paleis raris line illine conspicuis obsitus. Frons sterilia plerunque ternata; foliolis lateralibus suboppositis epositis, breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis acuminatis crenato-dentatis, utrinque glabris, viridibus, herbaceis, membranaceis, bipollucaribus et longioribus, 7 - 8 lineas latis; foliolum intermedium seu terminali breviter petiolatum, aut oblongo-lanceolatum basi attenuatum, apice in longissimum acumen prolongatum, margine grosse et obtuse

dentatum, 7 - pollicare, 6 - 12 lin. latum, aut lineare integerrimum, 3 - 12 pollices longum, 5 lineae latum, apice saepius radicans. Frons fertilis ternata, foliis lateralibus alternis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis glaberrimis pollicaribus et sesquipolliacibus, 4 lineas latas; folioli terminali linearis lanceolato acuminato, medio repando-dentato, longius petiolato, 5½ pollices longo, lineas lato. Capsulae totum paginam inferiorem frondium tertiliam tegentes flavae copiosissimae, leviter astergibiles. Aeneae reticulatum anastomosantes.

Varietates singulares frondis steriles omnibus ceteris notis cum variate a convenient.

A. A. queridio Reitz, abunde differt.

ACROSTICHUM AURITUM, Swartz.

A. frondibus cordato-ovatis ternatim pinnatis, pinnae lateralis acuminatis pinnatifidis, lacinia oblonga obtusis membranaceis subcrenatis, infinis exterioribus elongatis pinnatifidis, lacinia subintegris, axilla sinistra gemmifera, pinna media petiolata bipinnatifida, stipite apice rhachis, costis venisque subtus hispitis.

A. auritum Swartz syn. 156 et 193. Willd. sp. 5, p. 112.
Hub. in insula Lombok.

Frondes steriles tantum vidi et descripsi, quae pando moeres sunt illis in herbario Willdenowiano asservata. Miror celeberrimos et distinctissimos viros h. Swartzium et Willdenowium tenuisse de gemma redundata sola sequineam fere longam in axilla sinistra frondis (unter pinnum medium et lateralem sinistram), quod characterem elicit adeo faciliter.

Fig. 5. Fronde pinnata.

ACROSTICHUM PUNCTULATUM, Link.

A. frondibus pinnatis, pinnae alternis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusis basi aequalibus infinis interne sublobatis, omnibus fructificantibus.

A. punctatum Link, supp. 414. Swartz syn. 15. Willd. sp. 5, p. 113.
Hub. in insula Sorsogon.

A. pinnae interne,
Hub. in insula Sorsogon.

Stipes semipedalis, 2 lin. crassus, glaber, subtilis striatus, supra sulco excavatus. Frons 4 - pollicaris pinnatis pinnae alternis oblongo-lanceolatis obtusis repandis, basi rotundatis acutulis, supra glabris, 2 polli. long. 4 et 5 lin. latis, terminali longiore latiorique, omnibus fructiferis. Capsulae totum peginam inferiore occupantes ferruginea copiosissimae.

ACROSTICHUM AUREUM, Link.

A. frondibus pinnatis, pinnae alternis oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis basi cuneatis aequalibus stipiteque glabris, reticulato-venosis, superioribus fructificantibus.

A. acuum, Link, sp. 1525. Swartz syn. 15. Willd. sp. 5, p. 116. Hub. Bapl. Benth. nov. gen. et sp. 1 p. 2, 3. Kauff. num. 65.

Lingua cervina aurea. Plum. fd. p. 37, t. 104.
Hub. in insulis Marianis.

ACROSTICHUM SPECIOSUM, Willd.

A. frondibus pinnatis, pinnae alternis oblongo-lanceolatis acuminatis basi cuneatis obliquis aequalibus, parallelo-venosis, superioribus fructificantibus obtusis, rhachi marginata.

Lomaria acrostichoides. Kauff. in Sub. fd. exs. n. 22.

A. speciosum, Willd. sp. 5, p. 117.
Hub. in insula Sorsogon.

088. I. Frondes steriles tantum adsum. Pinnae exacte iconi in Petiveri Gazophylacio respondent, sed inferiores quamquam basi aequales, tamen obliquas sunt. Omnes pinnae habent acicum repandum.

H. I.
et c.

C.

G. frond
que
G. rufa
Hemionia
Acrostich
Pteris ru
Hub.

G. frond
Rib.
G. trifoli
Hemionia
Acrostich
Hub.

G. frond
fidis
G. tartar
Hemionia
Acrostich
Hub.

G. frond
natil
Hub.
Frons lu
altern
glabra
fidis
sulac

G. frond
fidis

olices longioris, 5 lacinias breviter petiolatas, lacinia latissimis foliolo terminali 5; pollueis longioribus copiosissimum.

H. *Lomaria aerostichoides* Kaulf. I. c. vix differt. *Lomariae non adnumeranda stirps*, cum indusum deest, et capsulae totum discum inferiorem pinnarum obtengunt.

GYMNOGRAMMA. n.

Capsulae venis furcatis frondis insidentes. Indusium nullum.

[1. Fronda hirsuta.

GYMNOGRAMMA RUFU. BESV.

G. frondibus pinnatis, pinnae ovato-oblongis acutiusculis integrerimis breviter petiolatis nitrinque stipiteque hirsutis.

G. rufa. *Dese. jour. bot.* 1, p. 25; *Kaulf. enum.* 70.

Hemionitis rufa. *Swartz*, sp. 20; *Willd.* sp. 5, p. 124; *Humb.*, *Boupl.* *Kanth.* nov. gen. et sp. 1, p. 5;

Aerostichum rufum, *Lam.* sp. ed. 2, p. 1525.

Pteris rufa, *Linn.* sp. ed. 1, ed. 4, p. 1974.

Hab. in Parana.

[2. Fronda subtus farinosa.

GYMNOGRAMMA TRIFOLIATA. BESV.

G. frondibus pinnatis, pinnae ternis genuinis solitariisque petiolatis linearibus crenulatis, fertibus subtus albidio-farinosis.

G. trifoliata. *Dese. jour. bot.* 1, p. 25; *Kaulf. enum.* 73.

Hemionitis trifoliata, *Humb.* t. 1.

Aerostichum trifoliatum, *Lam.* sp. 15; *Schle. fil.* p. 5, t. 5; *et 22*; *Willd.* sp. 5, p. 119.

Hab. in monteis Mexicanis Peruanis et Chilensis.

GYMNOGRAMMA TARTAREA. BESV.

G. frondibus bipinnatis, pinnae oblongis obtusis subtus niveo-farinosis, summis subpinnatis, summis confluentibus serrulatis.

G. tartarea. *Dese. jour. bot.* 1, p. 26; *Kaulf. enum.* 75.

Hemionitis dealbata, *Willd.* her. 1, p. 49, t. 3; *frond junior*, sp. 5, p. 154; *Humb.* t. 6, p. 5;

Aerostichum tartareum, *Cav. praecl. 1501*, n. 501; *Swartz* syn. 15.

Hab. in valibus Cordillerarum Peruviae.

GYMNOGRAMMA OCHRACEA. BESV.

G. frondibus bipinnatis, pinnae lanceolatis acutis subtus aureo-tomentosis, inferioribus pinnatifidis, superioribus serratis, terminali longiore, omnibus distinctis.

Hab. in valibus Cordillerarum Peruviae.

Frons. Lanceolata pedalis glaberrima, stipite 6 - 7 - polliciachibus nigricante. Pinnae 5 - 7 polliciacres alternae petiolatae, supremae simplices integræ; pinnae alternae petiolulatae lanceolatae, coniacae, supra glabrae nervosae nitidae, subtus tomento aureo denum ferrugineo tectae, inferiores 10 lin, longae pinnatifidae, lacinia lanceolatis acutis, superiores decrescentes serratae, terminali 3 - 10 lin, longa serrata. Capsulae denum confluentes.

GYMNOGRAMMA CALOMELANOS. KARL.

G. frondibus bipinnatis, pinnae oblongis acutis subtus albo-farinosis, inferioribus pinnatifidis basi sursum auriculatis, superioribus serratis, summis confluentibus.

G. Calomelanos. *Kauff.* enum. 76.

Aerostichum Calomelanos. *Lin.* sp. 1529. *Swarz* syn. 15. *Wold.* sp. 5. p. 125. *Humb.* L. c. p. 2.

Hab. in vallis Cordillerarum Peruviae.

GYMNOCRAMMA DEALBATA. *mus. Tab. III. t. 4.*

G. frondibus ovato-lanceolatis bipinnatis, pinnis alternis acuminatis, pinnulis oblongis obtusis profunde pinnatifidis, lacinis obovatis subtus albo-farinosis, infinis subtrilobis, terminalibus majoribus crenatis.

Hab. in Panama.

Rhizoma crassum, radicibus copiosis fuscis. Stipes glaberrimus, nitens, atropurpureus, teres, supra canaliculatus, 3 - 4 - pollicaris. Frons 5 - 7 - pollicaris, ovato-lanceolata, longe acuminata, ex toto bipinnata, pinnae horizontales vel patentissimae, alternae, rarisimne oppositae, breviter petiolatae, oblongo-lanceolatae, plerumque bipinnatae, pinnae, apice profunde pinnatitiae; pinnulae oblongae obtusae alterne sessiles subtus albo-farinosa, inferiores et mediae 4 lineas longae profunde pinnatifidae, lacinis obovatis obtusis sesquilineam longis, terminali latiori ovata, infinita trilobis aut tridentatis, lobis rotundatis bidentatis; pinnulas superiores inciso-dentatae. Capsulae juxta venarum decursum seriatim dispositae, de totam paginam inferiore pinnularum, quae tunc margine revolutunt, obtengentes, fuscantes, parvae, inter farinam album nubilantes.

Filix admodum varians: 1^o, magnitudine frondis; 2^o, lacinis pinnularum infinitis trilobis tridentatis integrisque; 3^o, larma inferiore paginam frondis obtengente derasa.

GYMNOCRAMMA BIDENTATA. *mus. Tab. II. t. 5.*

G. frondibus lanceolatis acuminatis bipinnatis apice pinnatis, pinnis suboppositis sessilibus oblongo-lanceolatis, pinnulis ovatis obtusis inciso-dentatis, lacinis bidentatis, infima interior maiore, subtus incano-farinosis.

Hab. in Panama.

Species princi habitu et magnitudine valde simili; differt tamen pinnae sessilibus suboppositis; pinnulis inferioribus majoribus (4 - 5 lineas longis, 2 lin. latius) ovatis obtusis inciso-dentatis, lacinis seu inciso apice bidentatis, summis integris, infima interior maiore et longiore, superioribus ovato-lanceolatis ac tuseulis argute serratis, dente infinito interior bidentato. Farina inferiore frondis paginam obtengens minima et copiosa, sed quoque tenui abstergilis. Capsulae fuscantes. Stipes teres atropurpureus nitidus sulco leviori supra carinatus.

NOTHOLAENA. BROWN.

Sori submarginales contumii, squamis setis vel pilis marginalibus frondis ducti. Indusium proprium nullum.

NOTHOLAENA SINUATA. KAUFF.

N. frondibus linearibus pinnatis, pinnis brevissime petiolatis ovalis pinnatifido-dentatis, subtus rhachi stipiteque paleaceo-squammosa.

N. sinuata. *Kauff.* enum. 155.

Aerostichum sinuatum. *Swarz* syn. 14. *Wold.* sp. 5. p. 120.

Hab. in vallis Cordillerarum Peruviae.

Pinnae supra pilis stellatis sparsis pubescentes,

N. frondibus
tomentosis
a. Minor
N. tomentosa
T. telephoma
p. Major
N. ferruginea
Chellanthus
Aerostichum
Hab.
Codex
tomentosus
gulis
brevis
densis
inciso
in p.s
Affinis pr
ons. Leon
telephoma
Planius

N. frondis
tive
nitidi
Hab.
Frondis trip
subtilis
Immersa
Affinis Aca

Sor
Indusiu

T. frondis
T. blechnoides
T. pteroides
p. Pinnis
y. Pinnis
Hab. c

NOTHOLAENA RUFU. PRUSI.

N. frondibus linearibus pinnatis, pinnae subsessilis alternis ovatis obtusis *obtusa* - *pinna* - *oblonga* subtus rufo-tomentosis, supra rhachi stipiteque rufo-hirsutis, basi oblonga obtusis.

a. Minor, pinnae supra dense hirsutis.

N. tomentosa. *Diss. Jour. Bot.* 1, t. 92.

Trichomanes argenteum ad oras algarum. *Plum. fil.* p. 57, t. 75.

β. Major, adulter, pinnae supra calvaceousibus.

N. ferruginea. *Diss. L. C.*

Chellandtes ferruginea. *Humb. in herb. Willd.*

Aerostichum bonariense. *Willd. sp. 5, p. 114*, sive herb. Willdenow.

Hab. in Mexico, *et quoque in Cordilleras de Chile*.

Caudex brevissimum, propagnis setis rigidis fuscis et nigricantibus dense obtectis, radicibus simplicibus insce tomentosis. *Stipes* sequi-bipinnularis, crassitile fili metallifici, rigidus rhachique teres atropurpureus, pilis rufis densis, acetate rarescensibus, vestitus. *Frons* 6 - 10 - pinnularis, linearis obtusa pinnata. *Pinnae* brevissime petiolatae et subsessiles, alternae, infimae oppositae, patentissimae, ovatae, obtuse, supra pilis densis rufis acetate prorecto rarioibus vestitae, infra tormento rulo obtectae, 4 ad 10 lineas longae, inviso-pinnatifidae, laciniis ovato-oblongis obtusis integerimis, in varietate a duas tergias partes lineae, in β sesquilineam longis. *Capsulae* in ambitu laciniarum marginales, densec, nigricantes.

Allias priori, cuius habitum praefert; differt pinnae supra hirsutis, subtus tomentosis.

obs. Icomen Planiere bonum hoc traxi, quia filii nostrae exakte respondet, melius saltem, quam Pteridi trichomanoidae (Notolaena specie ex R. Brown); iam beat. Willdenowius recte suspicatus est, iconem Planiere ad aliam plantam pertinere.

NOTHOLAENA INCANA. PRUSI. Tab. I. E. 2.

N. fronde ovato-triangulari triplicato-pinnata apice bipinnata, pinnulis ellipticis rotundatis subtus albo-farinosis, terminalibus et infinitis subtrilobis, stipite rhachibusque nitidis.

Hab. in Mexico inque Cordilleras de Chile.

Frons triplicato-pinnata, superne bipinnata, bipinnularis, ovata; pinnulae ellipticae, terminales et infinitae subtrilobae. *Stipes* brevis rhachibusque glaber fuscus-nigricans. *Capsulae* submarginales farinae albæ immersae, deinceps confluentes et totam paginam inferiorem, costa excepta, obtegentes.

Allias Aerosticho albido Sw. (Not. nixa Kaulf.), et forsitan ejus mera varietas.

TAENITIS. SWARTZ.

Sorus linearis longitudinalis subcontinuus inter costam et marginem frondis. Indusium nullum.

TAENITIS BLECHNOIDES. SWARTZ.

T. frondibus pinnatis, pinnae lineari-lanceolatis utrinque acutis, soris submarginalibus.

T. blechnoides, *Swartz. syn. 24, et 220, Willd. sp. 5, p. 155.*

T. pteroides, *Schk. fil. p. 22, t. 6, Spreng. Aut. ed. 1, vol. 5, p. 374, t. 10, f. 106.*

β. Pinnae latioribus.

γ. Pinnae sterilibus obsolete repandis.

Hab. in insula Luzon.

POLYPODIUM. LXX.

Sori pulvinati subrotundati, seriatim, sparsi autem conferti. Indusium nullum.
Veneae frondis variae.

§. 1. Fronde indivisa simplici.

* *Sorix solitaria* (in serie simplici).

POLYPODIUM CILIATUM, wern.

P. frondibus utrinque squamuosis, ciliatis, sterilibus oblongis, fertilibus lanceolatis, soris solitariis, caudice filiformi repente squamis subulatis tecto.

P. cajunense, Desv. par. tab. 4, p. 257.

P. ciliatum, Willd. sp. 5, p. 244.
Hab. in Mexico.

POLYPODIUM STIGMATICUM, miersi, Tab. III. f. 2.

P. frondibus coriacie lanceo-lanceolatis integerrimis, margine revolutis, utrinque attenuate acuminatis, supra a soris immersis lobeolatis, subtus squamuosis, reticulato-venoso soris solitariis, stipite glabriuscule, caudice repente filiformi squamoso.

Hab. in montane ad Huancaca Peruviae.

Caudex lineatus in diametro crassus, repens horizontalis, squamis ovatis et ovato-lanceolatis adpresso in fine scarosis dense vestitus, radicibus copiosis fibrosis. Stipes hipollericis semiteres glaber, rarius 1-2 setos aliquot obtusis. Frons 9-10 pollicaris, q. lata, cornuta, elongato-lanceolata, basi et apice acuminatae, margine integra revoluta (an ex siccatione?) supra glabra et lobeis a soris in advenae immersis ortis signata, subtus squamis rotundatis peltatis adspersa. Costa subtus palea rara et sparsa dispersa. Veneae utrinque prominulæ reticulatae. Sori uniseriales, alterni, rotundati, magnitudine 2-3 majoris.

Aline P. percuso Cav. differt præcipue frondibus reticulato-venosis, venis prominulis, frondibus latioribus minus acuminatis supra glabris, squamis in caudice ovatis.

POLYPODIUM CUSPIDATUM, miersi, Tab. I. f. 5.

P. frondibus coriacie lanceolatis integerrimis basi attenuatis, apice longissime cuspidato-acuminatis, aeniis, supra pulvis stellaris adpresso pubescentibus et a soris immersis lobeolatis subtus squamuosis, caudice supramoso repente.

Hab. in Panama.

Caudex repens teretiusculus, squamis ovato-lanceolatis inservientibus dense oblectus, radicibus ramulosis. Frondes coriacae breviter stipitatae, stipe semipollericari et pollicari squamoso, lanceolatae integririmae basi attenuatae longissime cuspidato-acuminatae, supra pulvis stellaris adpresso pubescentes, subtus squamulis rotundatis peltatis ciliatis obrectae, 3-4 pullices (sine acuminis) longae, ad 10 lineas latè acuminis (cuspide) pollicari et sesquipollericari. Sori rotundati uniseriales distantes, in medio lateris frondis, convexi, immersi, inde lobeolae in supina facie frondis. Venas invisibilis.

Ali affini P. percuso differt fronde minore magis lanceolata, supra stellaro-pubescente.

POLYPODIUM CRASSIFOIUM, dix.

P. frondibus oblongo-lanceolatis rotundato-obtusis, basi longissime attenuatis, marginato coriacis glabris parallelo-venosis, soris serialibus.

P. crassi
ß. Manu
Hab.

P. frond
P. emer
Hab.

P. frond
libus
Hab.
Gaudex n
exarata
22 lin
glue
Sori d
Si revera
basí co

P. frond
Integ
Pilla min
P. 95
Hab.
Sipes pe
tus, 1
loba,
attenu
venosus
Maxime a

P. frond
ribus
sis, e
P. querel
Hab.

P. crassifolium, Linn. sp. 1543. Willd. sp. 5, p. 161. *Humb.* *Bonpl.* *Kunth*, nov. gen. et sp. 1, p. 6.
P. Minus.

Hab. in vallis Cordillerarum Peruviae.

Indumentum nullum.

** *Soris sparsis (inordinatim positis.)*

POLYPODIUM ENSIFOLIUM WILLD.

P. frondibus lineari-lanceolatis ensiformibus integerrinis, utrinque longe attenuatis, glabris.
P. ensifolium, Willd. sp. 5, p. 152.
Hab. in montanis Peruviae.

POLYPODIUM? SINUATUM PRESL.

P. frondibus lanceolatis acuminato-cuspidatis sinuato-dentatis glabris, basi cuneatis inaequalibus, venis reticulatis, stipe glabrinculo.

Hab. in insula Sorzogon.

Gaudex repens flexuoso glabrinculo, radicibus longis ramulosis. Stipes uni- et bipinnularis, supra sulco exaratus, subitus convexus, hinc inde paleis linearibus fascis raris obtusis. Frons 5-6 = pollicaris, 20-22 lineas lata, lanceolata glabra membranacea, apice cuspidato-acuminata, basi cuneata inaequilatera, marginis sinuato-dentata, dentibus rotundatis, tenuissime marginata. Venae reticulatae parum prominulæ.
Sori desunt.

Si revera Polypodiæ species, P. lapathifolium Linn. affine videtur; differt tamen fronde cuspidato-acuminata, basi cuneata inaequali, margine sinuato-dentata.

§. 2. *Fronda divisa (lobata).*

POLYPODIUM? PLUKENETHI PRESL.

P. frondibus simplicibus tri-quadrilobis, lobis alterius lineari-lanceolatis attenuato-acuminatis integerrinis glabris reticulato-venosis.

Filia minor Sinea foliis integris et trilobis, aversa parte punctis ferrugineis rarius interspersa. *Plak.* *Amath.*
P. 95, t. 404, f. 1.
Hab. in insula Sorzogon.

Stipes pedalis flavescens glaber, ut videtur ex secco male constituto specimen, (alterum stipe caret) angustus. Frons glabra, basi cuneato-angustata, profunde lobata, in uno specimine triloba, in altero quadriloba, sinus rotundatis, lobis patentibus membranaceis lineari-lanceolatis, apice in acumen longum attenuatis, margine integerrinis, 7 pollicis longis, pollicem latit, terminali longiore et latiore, reticulatum venosus, interstitiis irregulariter quinquangulis. Sori deficient. An hujus generis?
Maxime affine P. trilobo Cav.; sed lobi angustiores acuminati, non serrulati.

§. 3. *Fronda pinnatifida.*

POLYPODIUM QUERCIFOLIUM LINN.

P. frondibus cordatis cordato-ovalis sessilibus sinuato-dentatis incisis, ferilibus superioribus profunde pinnatifidis, laciniis lanceolatis, inferioribus obtusis, soris biserialibus immersis, candice scandente.

Quercifolium, Linn. sp. 1547. Swartz syn. 32. Schk. fil. p. 15. t. 15. Willd. sp. 5, p. 171. Kauff. enum. 97.
Hab. in insulis Luzon et Sorzogon.

POLYPODIUM PHYMATODES. LINN.

P. frondibus trilobis pinnatifidisque, lacinia suboppositis lanceolatis acuminatis marginatis, soris subsolitariis immersis, caudice repente setoso - paleaceo.

a. Majus, commune.

P. phymatodes. *Linn. mant.* 506. *Jacq. coll.* 4, p. 152. *ic. rar.* 5, t. 657. *Schk. fil.* p. 10, t. 9, d. 17. *Willd.* sp. 5, p. 167.

b. Minus,

Hab. a in insulis Marianis; b in insula Sorzogon.

Varietas *b* paulo recedit: Caudex repens teres fuscus, setis copiosis fusis tectus, denum glabrescens. Horizontalis, radicibus ramulosis fuscis. Frons quinquelido-pinnatifida basi attenuata in stipitem decurrens, lacinia 5-policaribus 10 - 11 lin. lati, oppositis lanceolatis longissime in apicem attenuatis coriacies glabris nitid-integerrimis patentissimis falcato-recurvatis, terminali recta longiore latioreque, venis reticulatis. Stipes subanceps nitidus, 5 - pollicaris. Rhachis convexa nitida. Sori desunt.

Specimina varietatis *a* sterilia, laciniae frondis oppositae suboppositae et alternae. Sinus rotundati.

POLYPODIUM GROSSUM. LANGSD.

P. frondibus elongatis pinnatifidis, lacinia suboppositis linearis-lanceolatis acutis marginatis soris solitariis immersis.

P. grossum. *Langsd. et Fisch. ic. fil.* p. 9, t. 8. *Willd.* sp. 5, p. 168.

Hab. in insulis Marianis.

POLYPODIUM? BRANCAEOLIUM. PRESL.

P. frondibus profunde pinnatifidis membranaceis, lacinia alternis oblongo-lanceolatis acutis marginatis integerrimis reticulato-venosis, stipe marginato, caudice repente paleaceo.

Hab. in insula Sorzogon.

Caudex horizontalis crassitube digitus minimi, palea fuscis undique dense obtecta. Stipes 3 - pollicares, penitus anserinam crassus, teres, a fronde decurrente marginatus. Frons fere bipedalis, ovata, in stipitem attenuata decurrens, profunde pinnatifida, simibus rotundatis; laciniae alternae approximatae submarginatae membranaceae virides subtus pallidiores, utrinque reticulatae venosae, venis prominulis, interstitiis subquadrangularibus, 5 - pollicares, pollicem latas, terminali lanceolata latiore. Rhachis supra plano - convexa, subangulis. Sori non vidi.

Affine P. aureo et sequenti; a priore sufficienter differt; difficultas a posteriori distinguatur.

POLYPODIUM MORBILLOSUM. RUTSL. Tab. III. f. 5.

P. frondibus ovatis profunde pinnatifidis, lacinia alternis oblongo-lanceolatis acuminatis leviter undulatis membranaceis reticulato-venosis, supra verucoso-tuberculatis a soris biserialibus immersis parvis.

Hab. in insula Luzon.

Adsum frusta frondis sesquipedalia et fere bipedalia, ambitu ovata. Frons profunde pinnatifida, simul obtusis parvis; laciniae alternae, approximatae, oblongo-lanceolatae 4, oblongo-lineares, acuminatae in margine leviter undulatae et tenuissime marginatae, membranaceae virides glaberrimae reticulatum venosae venis parum prominulis, supra verucoso-tuberculatae 4, papillosa vel morbillosa, tuberculis obtusis afoveolatis, lineae altis, 3 - pollicares, sequipollicem latas. Sori subrotundati parvi, inter venarum spatiosae lacerates immersi, unde haec tuberosa in superiori laciniarum pagina exoruntur. Capsulae copiosae. Rhachis infra convexa, supra plano-carinata.

Affine praecedenti, sed differt lacinia modulatis minus acuminatis, venis minus prominulis, simibus parvobracteatis, inde lacinia magis approximatis, soris biserialibus immersis, lacinia inde supra tuberculatis.

P. frond
eren
tibus
Hab.
Gaudex
fuscis
ciliatae
glabri
ratissi
tato -
termini
libus
rotund
uno l
ut file
squama
Habitus

P. frond
subc
P. attenu
Hab.
ons. Ad
solana
margin

P. frond
horiz
mini
Hab.
Gaudex
filiform
laxa
Pinna
supra
tritum
super
si pub
parvi
frond
Affine P
" basi

POLYPODIUM MACROCARPUM. PRESL. Tab. I. f. 4.

P. frondibus ovato-triangularibus profunde pinnatifidis, laciinis alternis linearibus mucronulatis crenatis, terminali longiore, soris magnis solitariis jacinia latioribus, denum confluentibus, rhachi laciinisque sterilibus lepidoto-squamosis.

Hab. in monte Peruviae.

Caudex repens teres setis lanceolatis paleoformibus densissime obtectus, fuscus, radicibus ramosis flexuosis fuscis villosis. Stipes 1-5 - pollicaris, filiformis, supra bistristis, juvenis squamis lepidotis ovato-lanceolatis ciliato-denticulatis membranaceis albidi pellucidis in ovata basi centro affixis adpressis vestitus, adiutor glaber nitidus. Frons longitudine stipitis, ovato-triangularis, profunde pinnatilida; laciinae alternae, rarissime oppositae, lineares, adscendentiae, mucronulatae aut obtusae, rotundato-crenatae, steriles dentato-crenatae, fere duas lineas latiae, infimae 6-15 lin, longae, versus apicem frondis sensim decrescentes, terminali proximis duplo longiore, supra glaberrimae, steriles subtus squamis lepidotis rotundatis ant ovabis ciliato-denticulatis albidi arte adpresso centro affixis sparsis obtectae; venae non conspicuae. Sori rotundi in diametro sesquilineam habentes, convexi, in una serie approximatim, in infimis laciinis in uno latere 6-12, iuxta marginem prominuli, deinde confluentes et totam paginam inferiorem obtegentes, ut illis Aerostichium aemuletum; capsulae purpureae, copiosissimae. Rhachis supra carinata, subtus convexa squamis lepidotis saperius descriptis adspersa.

Habitus P. vulgaris.

POLYPODIUM ATTENUATUM. HUMB.

P. frondibus profunde pinnatifidis, laciinis glaberrimis lanceolatis acutis integrerrimis, terminalibus subconfluentibus, soris solitariis.

P. attenuatum. *Humb. in Willd. sp. 5. p. 191. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 8.*

Hab. in Mexico.

Obs. Ad hanc sectionem, non ad sequentem, ut h. Willdenow fecit, hanc speciem amandavi, quoniam columnmodo laciini infima revero pinnata dici possit, quamquam et hic ex mox superiori lacinia decurrente margo foliosus in rhachi conspicitur.

§. 4. *Fronde pinnata.*

POLYPODIUM LAXUM. PRESL. Tab. IV. f. 1.

P. frondibus anguste lanceolatis pinnatis, pinnis alternis adnatis linearibus obtusis parallelis horizontalibus ciliatis, pilis fascientiatibus, subtus rhachi stipite que longe villosis, infimis minimis semiovatae, soris uniseriatis.

Hab. in vallis Cordillerarum Peruviae.

Caudex et radix deest, videtur arborum truncis muscosis insidere more affinum. Stipes pollicaris flexuosis filiformis teres, villis longis patentissimis 1. reflexis flexibilibus villosus. Frons pedalis et sesquipedalis laxa laccida, verosimiliter pendula, anguste lanceolata, utrinque praecepit basin versus attenuata, pinnata. Pinnae alternae, rarissime oppositae, lineares obtusae integrerrimae, basi utrinque subauriculatae horizontales, supra glabrincola 1. pilis raris rotis obsoletae, margine ciliatae, pilis longis rotis fascientiatibus 1. foreatis trifurcatis quadrifidibus, subtus pilis patentibus copiosae vestitae, mediae pollicares, sesquilineam late, superiores interioresque sensim decrescentes, infimae minimae semiovatae suboppositae distantes villosae, pilis longis. Rhachis filiformis teres flexuosa pilis rotis villosa. Venae vix visibles. Sori subrotundi parvi, in uno latere pinnas uniseriales, 12-15; capsulae ferrugineae pilis longis intermixtae. Apex frondis videtur esse radicans.

Affine P. cultratum, praecepit dispositione pinnarum, sed fronde longiore et angustiore, utrinque praecepit basi attenuata, pinnis linearibus pilis fascientiatibus ciliatis etc. abinde differt.

POLYPODIUM ASPERUM, Presl. Tab. III. f. 4.

P. frondibus subovatis pinnatis, pinnis sessilibus linearis-oblongis acuminatis, apicem versus denticulatis, basi infra rotundatis supra auriculatis, subitus sebris, terminali majore grosse dentata, soris biserialibus, stipite rhachique tetragonis asperis.

Hab. in insula Sorzogon.

Stipes 15 pollicies longus rhachique tetragonos flavescens pilis brevissimis rigidis densis asper, supra trisulcs Frons subovata, luteo viridis, pinnata, 14 - 16 - pollicaris. Pinnae oppositae, suboppositae et alterne sessiles, linearis-oblongae acuminatae, apicem versus inaequaliter et remote denticulatae, basim versus repandae, basi inferne rotundatae superne breviter auriculatae, auricula rotundata, membranaceae, venae primariae parallelis prominulis striatae, supra levissimae, subitus pilis brevissimis rigidis copiosis sebras, 15 lineas latae, infimae 6 - pollicares, mediae et superiores 8 - pollicares, terminali petiolata longior latioreque grosse et rotundato-dentata. Costae flavescentes, supra pilis rigidissimis vestitae, subitus tristriatae glaberrimae. Venae primariae parallelae, secundariae ut in Menisci dispositae, hoc tamen distinque, quod vena intermedia (ex apice triangulorum exoriens) usque ad marginem excurrent (omnia triangula connectit), inde exoriantur interstitia regulariter rhomboidalia. Sori rotundati, dimidiata linea longioris exterius duas venas primarias biseriales, approximati, usque ad marginem pinnae plerisque dispositi. Capsulae glabrae brunneae.

POLYPODIUM GRANULOSUM, Presl. Tab. IV. f. 2.

P. frondibus subovatis pinnatis, pinnis alternis sessilibus linearis-oblongis attenuato-acuminatis inaequaliter dentatis, apice integerrimis, basi cordatis auriculatis, subitus granuloso-sebris infimis subrelexis, soris biserialibus, stipite rhachique pubescente.

β. Lobatum, pinnis superioribus apice dilatatis digitato-lobatis.

Hab. in insula Luzon.

Stipes 4 - 6 - pollicaris rhachique pilis rigidissimis reflexis dense pubescent, supra trisulcs subitus convexus basi plerisque glabrescens. Frons late ovata bi-tripollicaris pinnata. Pinnae alterne, rurissime infimae oppositas, sessiles, linearis-oblongae, in acumen longum integerrimum attenuatae, reliquo margine obtusa et inaequaliter dentatae, basi cordatae et superne nonnquam et interne auriculatae, membranaceae, petiolo luteo virides, supra glabrae, subitus tuberculis viridibus 1. granulis obscuris et inde sebras, infimae a lanceolata longiora vergentes, aut deflexae acuminis adscendente, aut horizontales, 3 - 4 - pollicares, 6 - 9 lin. latae, mediae longiores horizontales, suprime subinde confluentes, terminali longiore latioreque grosse et inaequaliter dentata. Costae pubescentes. Venae in modum Menisci dispositae, vena secunda media excurrente. Sori subrotundi parvi, in uno interstitio biseriales, 3 lin. aquantes vel paulo longiores. Capsulae glabrae fuscae.

Varietas β singularis; in pinnae lateralibus superioribus acumen abbreviator, dentes acumi proximi elongantur apex hinc pinnae dilatatur et fit 4 - 7 - lobus, lobis linearis-lanceolatis in apicem attenuatis, lobo medius pinnae acuminis longior. Pinna terminalis talium metamorphosim non patitur.

Habitus quadammodo P. Phlegopteris.

§. 5. Fronde bipinnatifida.

POLYPODIUM MEGALODUS, Schk.

P. frondibus ovatis pinnatis, pinnis oblongo-lanceolatis acuminatis pinnatifidis sessilibus oppositis, infimis dellexis, lacinii subfalcatis obtusis crenulatis ciliatis, rhachi puberula, soris biserialibus.

P. ciliatum, Spreng. in nov. act. Leopold. 10. pars. 1. p. 220.

P. megalodus, Schk. fil. p. 24. et 191. t. 19. b. Kaulf. enum. 100.

P. tetragonum, Willd. herb. nec spec. plant.

Filii lati
Hab.
oms. L. A
repra
II. I
nale

P. frond
fidis
tetra
Hab.
Frons . E
Hab.
Valde alli

P. frond
datis
ginn
Hab.
Stipes de
lanceo
lices
argute
latae,
rotund
appra
lacinii
conflue
Valde affi
pinata
ribus ,

P. frond
mills
soris
Hab.
Stipes de
spice
lateral
lanceol
alimat
argute
Sori a
Dayallian

Filix latifolia, pinnulis fere acuminatis dentata. *Plum. fil.* t. 15, f. 16.

Hab. in Guayquil.

OBS. I. A vero *P. tetragono* in Plumieri operibus (plantae americanae t. 16, flices 1, 21, figura eadem) accurate reprezentato et a F. Kobaut in Martinica collecto, iam primo intuitu differit.

II. Icon Sloane hist. t. 1, 50, f. 1, ab ancoribus dubitanter ad *P. tetragonum* relata, potius ad *P. submarginalis* Langsdorf et Fischer pertinet.

POLYPODIUM? PENIGERUM PRESL.

P. frondibus triangularibus pinnatis, pinnis suboppositis sessilibus linearibus acutissimis pinnatifidis, lacinis oblongis obtusis 1. semiovatis, apice serratis ciliatis, venulis pennatis, rhachi tetragona costis venisque glaberrima.

Hab. in Guayquil.

Frons, fors non integra, sesquipedalis; pinnae infimae semipede longiores, terminalis bipinnatis. Sori nulli, hinc dubium de genere.

Valde affine *P. tetragono*; sed differt fronde triangulari etc., ut e diagnosi patet.

POLYPODIUM IRREGULARE PRESL. Tab. IV. f. 5.

P. frondibus bipinnatifidis glabris, pinnis suboppositis oblongo-lanceolatis acuminatis basi cordatis, lacinis oblongis obtusis subfalcatis argute serratis, infinis exterioribus elongatis simulo-incisis, soris sparsis irregularibus.

Hab. in Mexico.

Stipes deest. **Frons** bipedalis triangularis pinnata. Pinnae opposite aut suboppositae, petiolatae, oblongo-lanceolatae acuminatae basi cordatae, pinnatifidae, apice argute serratae, infimae fere pedales medio 3 pollices latae, superiores decurrentes sessiles, supremae confluentes. Laciniae oblongo-lanceolatae obtusae argute serratae subfalcato-incurvae utrinque glaberrimae, coriacae, sesquipollicem longae, semipollicem latae, infimae exteriores pinnae infimae elongatae oblongo-lineares acuminatae simulo-incisat, incurvis rotundatis crenulatis, basi sessiles adnatae cuneatae, usque 4 - pollicares, pollicem fere latae. Rhachis supra striato-sulcata, omnis costisque pulchre tenissima pulvrae aspera. Venulae reticulatae. Sori in lacinias praesertim obvenientes, sparsi, irregulares, alii nempe rotundati, 1 $\frac{1}{2}$ vel 2 $\frac{1}{2}$ lineas longi, alii ex confluxo duorum trinave lineares vel oblongi 1 $\frac{1}{2}$ - 2 lineas longi. Capsulae bruneae copiosae.

Valde affine *P. grandi* Presl del. Frag. t. p. 171; sed differt pinnis acuminatis, basi cordatis, minus profunde pinnatifidis, lacinis omnibus argute serratis, infinis exterioribus elongatis incisis acuminatis, soris irregularibus, confluentibus, etc.

POLYPODIUM PTEROIDES PRESL. Tab. IV. f. 4.

P. frondibus bipinnatis, superne bipinnatifidis, pinnis oblongo-lanceolatis suboppositis, pinnis laciniaque ovato-lanceolatis acuminatis argute serratis, inferioribus simulo-dentalis, soris marginalibus.

Hab. in insula Sorzogon.

Stipes deest. **Frons** fere tripedalis ovato-triangularis glaberrima, inferne bipinnata, superne bipinnatifida, apice pinnatifida. Pinnae suboppositae sessiles ovato-lanceolatae acuminatae, basi subrotundatae inaequilaterae, superiores pedates et longiores, basi semipedem latae. Laciniae et pinnules alterne oblongo-lanceolatae acuminatae subfalcatae glaberrimae, tenaciter membranaceae, subtus pallidiores, basi rotundatae simulo-dentatae, dentibus rotundatis serratis, 3 - 4 - pollicares, 5 - 7 lin. latae, superiores decurrentes argute serratae. Rhachis supra canaliculatae glaberrimae nitidae; venulae reticulatae costaque glaberrimae. Sori rotundati parvi (vix dimidia linea longiores), marginales inordinati. Capsulae bruneae.

Davalliam adiantoidem Swartz refert.

POLYPODIUM OLIGOCARPEM. nov.

P. frondibus elongato-lanceolatis bipinnatifidis, pinnis suboppositis sessilibus oblongo-lanceolatis, lacinia oppositis oblongis obtusis mucronulatis ciliatis, venis simplicibus, soris marginibus minutis, rhachi costisque puberulis.

c. Pinnis acuminatis.

Aspidium oligocarpum. *Humb.* *Bonpl.* *Kunth.* *nov. gen. et sp.* 1. p. 11.

P. oligocarpum. *Humb.* in *Willd.* sp. 5. p. 201. sile herb. Willd.

d. Pinnis obtusis mucronulatis.

Hab. *in Panama;* *in montanis Peruviae ad Huancayo.*

Affine *P.* submarginalis Langsd. et Fisch. Indicum nullibi observavi.

POLYPODIUM LUZONENSE. presl.

P. frondibus ovato-triangularibus bipinnatifidis, pinnis oppositis subsessilibus linear-lanceolatis acuminatis pinnatifidis, lacinia oblongis obtusis ciliatis, stipe rhachique tetragona, venis simplicibus costisque subtus pubescentibus, soris solitariis costae approximatis.

Hab. *in insula Luzon.*

Stipes tetragonos flavescentes pubescentes. Frons pedalis ovato-triangularis bipinnatifida. Pinnae oppositae sessiles 1 brevissime petiolatae, linear-lanceolatae acuminatae pinnatifidae, basi cuneatae, inferiore mediaeque 4 - 5 pollicares, superiores sensim decrescentes, terminali petiolata majore. Laciniae oblong obtusas subfalcatae ciliatae glabrae membranaceae, subtus pallidiores, medie 5 in. longae, 2 in. lat. inferiores paulo breviores, superiores confluentes. Rhachis tetragona pubescent, secundaria pubes. supra canaliculata. Venae simplices, subtus prominule pubescentes. Sori costae approximati rotundi dimidia linea longiores, apicem laciniae versus confluentes. Capsulae fuscae.

Ab affine *P.* tetragono satis differt. Habitus *P.* submarginalis quoad lacinias, sed distinctum.

§. 6. Fronde tripinnatifida.

POLYPODIUM EXTENSUM. presl.

P. frondibus triangularibus tripinnatifidis, pinnulis alternis sessilibus oblongis obtusis pinnae pinnatifidis, lacinia linearis oblongis acutis pubescentibus, inferioribus crenatis, venis simplicibus, soris costae approximatis, rhachibus paleaceis.

Hab.

Stipes pedalis paleaceus. Frons tripedalis et altior, ovato-triangularis, bipinnata. Pinnae pedales alternae bipinniculares alternae linearis oblongae profunde pinnatifidae sessiles, superiores adnatae decurrent. Laciniae 5 lineas longae, squamulatum latiae, lineares 1, linearis oblongae, acutae subfalcatae, alternae membranaceae, supra pilis raro obsitae, subtus praesertim ad venas pubescentes, inferiores sinuatoe rotatae, reliqua integerrimae, terminalis triangularis obtusiuscula. Venae simplices pubescentes. Rhachis paleaceae pubescentes, supra canaliculatae. Sori parvi subrotundi, inter costam et marginem siti, in lacinia plerumque octo.

POLYPODIUM? GLAUCUM. presl.

P. frondibus ovatis tripinnatifidis, pinnulis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis pinnae pinnatifidis subtus glaucis, superioribus confluentibus integrerrimis, lacinia ovato-oblongis obtusis subfalcatis, rhachibus supra hirtis.

Hab. *in insula Sorzogon.*

Stipes, cuius frustum tripollicare adest, flavescentes, supra canaliculatus, in soleo pilis flavescentibus hirtus. Frons pedalis ovata tripinnatifida. Pinnae alternae sessiles ovatae lanceolatae acuminatae, inferiores 4 - 5 pollicares superiores decrescentes et confluentes. Pinnulae oppositae alternaeque sessiles oblongo-lanceolatis

obtusae subtus glaucae, utrinque glaberrimae, membranaceae, pinnatifidae, superiores confluentes integrerrimae vel obsolete crenatae, mediae pollicares, inferiores et superiores decrescentes. Laciniae ovato-oblongae subfalcatae obtusae integerrimae sesquilineam longae, lineam latae, superiores confluentes. Venae simplices. Rhachis universalis et partialis supra canaliculata, in sulco pilis rufescentibus adpressis hirta; costae supra glaberrimae, subtus glaberrimae nitidae. Sori deficient.

POLYPODIUM? CAESIUM PRESL.

- P.** frondibus triangularibus tripinnatidis, pinnis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis, pinnulis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis pinnatifidis subtus caesiis, lacinias lanceolatis acutis, inferioribus serratis, rhachibus supra hirtis.

Hab. in montane Peruviae ad Huancayo.

Stipe profunde canaliculata, in sulco rufo-hirtus. Frons pedalis triangularis tripinnatida, apice bipinnatida. Pinnae alterne petiolatae ovato-lanceolatae in longum acumen attenuatae, 4 - pollicares, superiores sensim minores. Pinnulae alterne oblongo-lanceolatae acutae basi cuneatae, glaberrimae, tenaciter membranaceae, supra nitidae, subtus caesiæ, inferiores (pinnarum inferiorum) pollicares pinnatifidae, superiores decrescentes argute serratae. Laciniae lanceolatae acutae, infimæ latiores serratae. Venae simplices. Rhaches supra canaliculatae et pilis rigidis patentibus rufis hirtæ. Sori deficiunt.

Affine priori.

Fig. 7. Fronde supradecomposita.

POLYPODIUM PRUINATUM SWARZ.

- P.** frondibus triangularibus? tripinnatis subtus glaucis, pinnulis lanceolatis obtusisensulis pinnatifidis, soris solitariis, rhachibus supra ferrugineo-funatis, caudice arborecente.

P. pruinatum, Swartz Jl. ind. oce. 5. p. 1612, syn. 41. Willd. sp. 5. p. 207.

P. glaucum, Swartz prod. 154.

P. griseum, Schk. fil. p. 25, t. 25, b. fronde sterilis.

Hab. in Mexico.

POLYPODIUM HIRTUM PRESL.

- P.** frondibus triangularibus tripinnatis, superne tripinnatidis, pinnulis suboppositis sessilibus ovatis oblongisque obtusis, inferioribus pinnatifidis, soris marginalibus, rhachibus stipiteque paleaceo-hirtis.

P. *Mous*, sterile, fronde tripinnatida.

Hab. in insula Luzon; β in insula Sorzogon.

Stipe 4 - pollicares quadrangulus rhachibusque paleaceus, paleis piliformibus rigidis reflexis copiosis. Frons pedalis. Pinnae suboppositas patentes 4 - pollicares et longiores, infimæ petiolatae. Pinnae secundariae uni-hippolicares sessiles alterne oblongae obtusae. Pinnulae 5 - 7 lineas longae, 1 - 3 lin. latae, ovatae et oxato-oblongae apice rotundatae, glabrae membranaceae, inferiores pinnarum inferiorum pinnatifidae, lacinias semiovatis falcatis obtusis. Venae simpliciter forcatae glabrae. Sori in simplici serie positi, parvi rotundati, margini approximati.

Habitus Nephrodii, sed indusium deest.

POLYPODIUM CALCAREUM SMITH.

- P.** frondibus ternatim bipinnatis, ramo medio maximo, pinnulis oblongo-lanceolatis obtusis apice dentatis, soris marginalibus, rhachi glanduloso-pilosa, radice repente dentata.

P. calcareum, Smith. brit. 5. p. 1117. Engl. bot. t. 1525. Willd. sp. 5. p. 210.

P. Dryopteris, Bohl. fil. 52, t. 23, Sturm deutsch. fl. ii.

Hab. . . . verosimiliter in Nootka-Sund.

NIPHOBOLUS. KARL.

Sori annulares vel rosacei, conferti vel sparsi, pilis stellatis saepissime obducti. Indusium nullum. Frons simplex, rarissime lobata.

NIPHOBOLUS GLABER. PRESL.

N. frondibus linear-lanceolatis marginatis glaberrimis, utrinque attenuatis, reticulato-venosis, soris sparsis.

Polypodium polycarpon. Cav. prael. 1301, n. 246. Swartz syn. 59, et 227. Willd. sp. 5, p. 159.
Hab. in insula Luzon.

B. Fron.
Hab.
Stipitis
pinnae
glabri
apice
glabri
acum
attenu
valde
runiq
profund
convex

ASPIDIUM. BROWN.

Sori subrotundi dorsales sparsi. Indusium orbiculare peltatum in medio siccum insertum, undique liberum.

§. 1. Fronde simplici.

ASPIDIUM NERIFORME. SWARTZ.

A. frondibus lanceolatis acuminatis integerrimis glabris, soris solitariis subcontinguis costis approximatis, stipite brevissimo articulato paleaceo, candido paleaceo scaudente.

A. neriforme. Swartz syn. 42, et 257. Willd. sp. 5, p. 212.

Oleandra neriformis. Cav. prael. 1301, n. 625. hort. reg. Matri. I. Tab.
Hab. in insula Luzon.

A. frond
angust
a. Pinnat
A. repand
B. Pinnat
Tectoria
y. Pinnat
d. Pinnat
Polypodi
depen
Hab.
obs. Var
pinnat
ciliata
Variet
Pinnat in

Caudex pennatus columbinus crassus, scandens, paleaceus. Frons 6 - 8 - pollicaris membranacea glaberrima lanceolata utrinque acuta, basi inaequilatera, reticulato-venosa, sterilis tantum visa. Stipes semipollo breviorve, tenuis glaber, basim versus obsolete articulatus.

§. 2. Fronde ternata.

ASPIDIUM MENYANTHIDIS. PRESL.

A. frondibus ternatis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis repandis reticulatum venoso lateralibus sessilibus oppositis, intermedio petiolato majore, soris sparsis.

Hab. in insula Sorsogon.

Stipes pedalis rigidiusculus glaberrimus, supra trisulcus, subtus convexus. Frons ternata i. e. triphyllia foliis oblongo-lanceolatis longe acuminatis, basi acutis, margine repandis, membranaceis, glaberrimis reticulato venosis, venarum interstitiis irregulariter quadrangulari; lateralibus sessilibus 3 - pollicardi, 14 lineas lati, terminali i. e. intermedio longiore latioreque, vel subsessili, vel petiolato, petiolo se pollicari. Rhachis costacea glaberrima, supra canaliculata. Sori subrotundi minimi sparsi. Indusium subrotundum aut ovale, centro affixum.

§. 3. Fronde pinnatifida.

ASPIDIUM DECURRENS. PRESL.

A. frondibus pinnatifidis basi pinnatis, pinnae laciniisque suboppositis lanceolato-oblongo acuminatis, grosse inaequaliter dentatis, rhachi subtus angulata paleacea, soris oblongo-biserialibus.

A. frond
pinna
A. Plum
Polypodi
Hemionit
Hab.
obs. Ad
herba
in no

repa

B. Frondis sterilis lacinii integris.

Hab. in insula Sorzogon.

Spiritus frustulum ultrapollicare docet, illum esse nitidum, supra profunde soleatum. Frons bipedalis ovata pinnatilida 5 - 6 - juga; infimum jugum pinnatum, pinnis suboppositis lanceolatis integris membranaceis glabris, pedem longis, 5 poll. latioribus. Laciniae suboppositae lanceolato-oblongae cuspidato-acuminatus, apicem versus grosse obtuse et inaequilater dentatae, basim versus repandae, membranaceae late virides, glaberrimae, semipedem longae, 2 pollices fere latae, inferiores subhorizontalis, terminalis ovato-lanceolata acuminata inciso-dentata, 6 pollices longa, 2 lata; infimae laciniae a pinna distantes et in rachi attenuate decurrentes; sinus inter lacinias superiores magni rotundati. Veneae reticulatae, interstitiis valde irregulares. Sori oblongi et rotundati, $\frac{1}{2}$ lineae in diametro, immersi, biserialis, in una serie plurimque 10. Indusium oblongum et rotundatum glabrum centro affixum, margine elevato. Illicia supra profunde canaliculata, subtus trigona l. profunde bisulca, paleis fascis lanceolatis obsita. Costae subtus convexae venisque glaberrimae.

§. 4. Fronde pinnata.

ASPIDIUM REPANDUM WILLD.

A. frondibus pinnatis, pinnis sessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis, infimus inferne subangulatus, fructificans crenatis, soris biserialibus.

a. Pinnis oppositis.

A. repandum. *Willd. sp. 5. p. 216. fide herb. Willd.*

b. Pinnis alternis.

Tectoria crenata. Cuv. prael. 1801. n. 614.

c. Pinnis infimis bilobis.

Polyodium sifolium. Ventenat in Willd. sp. 5. p. 106. fide herbarii Willdenowiani, ubi specimen indusii deperditus.

Hab. in insula Lazou.

obs. Varietates *a* et *b* conjugant sententias doctissimorum virorum Cavanillesii et Willdenowii. — *Fronde pinnaque speciminum collectionis Haenkeanae minores angustioresque illis, quas b. Willdenow in species plantarum l. e. describit, convenient tamen ex ase cum specimine in herbario Willdenowiano. Varietates *c* et *d* sunt steriles, sed auctoritate herbarii Willdenowiani huc pertinent.*

Pinnae infimae breviter petiolatae; fructificantes repando-crenatae, acuminis moniliiformi-renatae.

ASPIDIUM PLUMERI PRESL.

A. frondibus ovatis, pinnis oppositis lanceolatis acuminatis repando-crenatis, terminali majore pinnatifida, infimus petiolatus bi-trilobis, soris biserialibus sparsisque.

A. Plumieri Presl del. Prag. vol. 2. ined.

Polyodium angulatum. Willd. sp. 5. p. 105. fide herb. Willd.

Henionitis maxima quinquelobata. Plant. amer. t. 51. fil. t. 146.

Hab. . . . verostriñder in America meridionali: ex Martiauca attulit F. Kohaut.

obs. Ad hanc speciem certe pertinet *Polyodium angulatum* Willd., auctoritate speciminis indusii privi in herbario Willdenowiano servati, et a beato Ventenat communicati, non obstante fronde terata, quae varietas in nostra et affinibus polymorphis (*Aspidio macrophylo*, *heracleifolia*) saepius obvenit.

ASPIDIUM MACROPHYLLUM SWARTZ.

A. frondibus ovatis pinnatis, pinnis oppositis subsessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis repandi, infimus inferne lobato-pinnatifidis, terminali incisa, soris biserialibus sparsisque.

A. macrophyllum. Swartz: syn. 43, et 239. Willd. sp. 5, p. 217.

A. bilidum. Prest det. prag. 1, p. 175.

Hab.

N. frond
ternu
filif
Aspidium
Hab.

ASPIDIUM BAENKEI, PRESL.

A. frondibus ovatis pinnatis, pinnae suboppositis oblongo-lanceolatis acuminatis repandis lev-
cordatis, infimis inferne obsolete lobatis, terminali majore petiolata incisa, soris immerso-
inordinate biserialibus.

B. Majus, pinna terminali profunde triloba,

y. Teretum, pinna tribus l. fronde terata, pinna media lateralibus duplo majore.

Hab. ; *varieta* β *in insulis Marianis*.

N. frond
cate
cand
Aspidium
Hab.
obs. Ad
repe

Stipes flavescens glaber supra sulcatus, 6 - pollicaris, integer tamen non adest. Frons semipedalis ovata pa-
nata, quadriangula. Pinnae 5 - 6 - pollicares, 13 - 24 - lineas latas, oppositae suboppositae alternaeque
sessiles, oblongo-lanceolatae subfalcatae acuminatae, repandae, membranaceae glaberrimae, supra a se
immersa variolatae, basi conditae, supremae basi rotundatae, infimas inferne latiores aut lobo apice brac-
obtuso, aut columnando angulo instructae, omni indivisa; terminalis petiolo subpollicari insidens, ovata
lanceolata, acuminata, inciso- et grosse dentata, 5 - 6 pollicaris, 2 pollices lata, subinde cum super-
pari pinatum conditata l. profunde triloba (*varieta* β). Rhachis supra striata, costis venisque reticu-
lae glaberrima. Sori subrotundi, tere lineam longi, copiosi, inordinate biserialles. Indusium rotundatum
petiolatum glabrum. C., sulae fuscae.

Valde affine *A. pentaphyllum* Willd., cuius forte varietas; sed differt pinnis oblongo-lanceolatis falcatis l.
cordatis, terminali inciso-dentata, soris inordinate biserialibus l. sparsis. Ab *A. macrophyllum* et hera-
to lo abido differt, hec priore valde simile.

3. 3. Fronde bipinnata.

ASPIDIUM LATIFOLIUM, PRESL

A. frondibus ovato-triangularibus Bipinnatis, pinnae petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis
infimis bipinnatifidis, superioribus confluentibus, lacinias ovato-oblongis obtusis dentat-
repandis, soris solitariis.

Hab. in Mexico.

N. frond
tusis
Hab.

Caudex r

canalic
sesqui
petiol
notata
sopra

Stipes deest. Frons bipedalis ovato-triangularis glaberrima membranacea bipinnata. Pinnae inferiores opp-
siteae, longe petiolatae, pede longiorae, pinnatae, superiores pinnatifidae. Pinnule 5 pollices longae, 1 te-
latae, oblongo-lanceolatae acuminatae, pinnatifidae, basi subcordatae; inferiores petiolatae, basi subpinnae
superiores confluentes, terminali acuminatae, extima inferiore reliquo longiore. Laciniae inferae
ovato-oblongae obtusae, inciso-dentatae, dentibus ovatis, superiores dentato-repandae l. obscure
enatae. Rhachis supra canaliculata, glaberrimae. Venae reticulatae. Sori in apice pinnularum et laci-
num majorum solitarii more Polypodiorum fronde bipinnata donatorum, subrotundi, lineam longi. Indus-
gium glabrum subrotundum petiolatum. Capsulae flavescentes pedicellatae.

Affine *A. apifolium* Schkuhr fil. p. 103, t. 56, a, (a Willdenowio neglecto et ad *Nephrodium* pertinente), et
differt praeter notam genericam frondum pinnarumque apice diversissimo. — Affine quoque *Polypteron latifolium* Forster prod. v. 457, in Schk. fil. p. 19, bene descripto, et t. 24, nitide depicto, sed praeter ali-
notas generis differunt.

N. frond
trunc
Aspidium
Hab.

c

N. frond
basi
Aspidium
Hab.
ons. Finn

obtuse

NEPHRODIUM. MICHAUX.

Sori subrotundi dorsales seriales. Indusium reniforme, sinu affixum, mar-
ginibus liberis.

N. frond
spers
marg

j. t. Fronda pinnata.

NEPHRODIUM RHIZOPHYLLUM, PRESL.

N. frondibus oblongo-linéaribus pinnatis, pinnis obovatis apice rotundatis et argute serratis, terminali majore lanceolata subhastata integra, fructifera radicante, soris solitaria, stipite filiformi.

Aspidium rhizophyllum, Swartz syn. 44. Willd. sp. 5, p. 219, sile herb. Willd.
Hab. in insulis Marianis.

NEPHRODIUM SORBIFOLIUM, PRESL.

N. frondibus oblongis pinnatis, pinnis alternis ovato-lanceolatis obtusis vel remote et duplicito-serratis, basi superiore truncato-subauriculatis, inferiore cuneatis, rhachi paleacea, caudice repente glabro.

Aspidium sorbifolium, Willd. sp. 5, p. 223, sile herb. Willd.
Hab. in insula Sorzogon.

OBS. Adsum tantum specimen sterilia. Pinnae sessiles ovato-lanceolatae elongatae basi cuneatae. Caudex repens glaber.

NEPHRODIUM? CUSPIDATUM, PRESL.

N. frondibus lineari-lanceolatis glabris pinnatis, pinnis oppositis subsessilibus lanceolatis obtusis cuspidato-serratis membranaceis, terminali longissima lineari-lanceolata subradicante.

Hab. in insula Surzowon.

Caudex repens teres glaber, radicibus longis flexuosis fibrosis. Stipes pollicaris filiformis glaber, supra conicalis, Frons 3 - 5 - pollicaris glaberrima membranacea pinnata. Pinnae semipollicares brevioresve sessilisimae latae, oppositae aut suboppositae, lanceolatae obtusae serratae, serraturis cuspidatis, basi in petiolam brevem attenuantes, terminali bi-tripollicari linearis serrata, basi lanceolata in petiolum attenuata, cuneata, apice subinde radicans. Vene simpliciter fureatae glabrae. Rhachis filiformis glabra, *sopra* canaliculata. Frondem fructiferam non vidi.

NEPHRODIUM BISERRATUM, PRESL.

N. frondibus pinnatis, pinnis lanceolatis acuminatis obtuse duplicito-serratis, basi superiore truncatis obtusis, inferiore rotundatis, soris solitaria marginalibus.

Aspidium biserratum, Swartz syn. 46, et 242. Willd. sp. 5, p. 251.
Hab. in insula Luzon.

NEPHRODIUM ACUMINATUM, PRESL.

N. frondibus pinnatis, pinnis lanceolatis acuminatis glabris inaequaliter oblique serratis, basi cuneatis, soris solitaria marginalibus, stipite rhachique hirsuto-paleacea.

Aspidium acuminatum, Willd. sp. 5, p. 221.
Hab. in Mexico.

OBS. Pinnae glabrae, basi cuneatae vel subcuneatae, subaequales, tunc superiore gibberulae, inaequaliter obtuse serratae. Rhachis stipesque hirsuto-paleacea, supra profunde canaliculata.

NEPHRODIUM ACUTUM, PRESL.

N. frondibus pinnatis, pinnis lineari-lanceolatis acutis crenatis, utrinque squamis ciliatis adspersis, basi superiore truncatis acute auratis, inferiore rotundatis angulatis, soris solitaria marginalibus, rhachi costisque hirtis.

Aspidium acutum, Swartz syn. 46. Schk. fil. p. 52, t. 51, in tabula A, auriculatum, Wild. sp. 5, p. 221.
Hab. in insulis Marianis.

Obs. Pinnae sunt crenatae, ut Schkuhrini in descriptione dicit, nec serratae, ut in icono representantur, et Swartzius et Willdenowius volunt; sunt utrinque squamis pellucidis ovato-lanceolatis longe acuminatis levigatis conspersae, costis nervisq; pilis articulatis paleaceis hirtis. Pinnae saepe apice sunt retusa; emarginatae, costa prominula villosa (radicante?); aliae pinnae margine excurrentes gibbosus gerunt, quae torsitae e punctis insectorum orta sunt, quamquam insecta silices non infestant.

NEPHRODIUM SEMICORDATUM, PRESL.

N. frondibus pinnatis, pinnis linear-lanceolatis acuminatis, medio repando-crenatis, basi superiore truncatis, inferiore majore cordatis, soris biserialibus, stipite rhachique hirsutis.
Aspidium semicordatum, Swartz syn. 45. Wild. sp. 5, p. 222.
Hab. in Mexico, in Guayaquil, et in insula Lazoo.

Obs. Ex omnibus his locis specimen sibi simillimum sunt. — *Stipes rhachisque pilis rigidis nigricantibus palea* formibus dense hirsutus. In nostris pinnae infimae deflexae, mediae horizontales acuminatae ascendentes superiores subhorizontalis, cum in Plumieri pinnae longiores, longius acuminatae et exaeque horizontaliter depictae sunt.

NEPHRODIUM BIDENTATUM, PRESL.

N. frondibus ovatis pinnatis, pinnis linearibus attenuatis rotundato-serratis, serraturis dentis acutis, basi utrinque cuneatis, inferne obsolete auriculatis, soris marginalibus solitariis rhachi supra pubescente.
Hab. in insulis Marianis.

Frons sesquipedalis ovata glabra tenuerit coriacea pumata. Pinnae 6 - pollicares, 4 lin. latae, subhorizontaliter alternae sessiles lineares in apicem attenuatae, basi utrinque cuneatae, latere inferiore angustioribus, max. rotundata - et adpresso-serratae, serraturis denticulis minuto interposito, infimus inferioribus sub longioribus, unde pinna basi inferne auriculata apparet. Veneae furcatae costisque glabrae. Rhachis s. canaliculata et pilis raro obsita. Sori solitarii, margini magis approximati, magnitudine seminis Papaveris indusum reniforme rotundatum.

A Nephrodiu biserrato facile distinguuntur.

NEPHRODIUM HIRSUTULM, PRESL.

N. frondibus pinnatis, pinnis linear-lanceolatis duplicato-serratis, basi superiore truncato-lanceolato-auriculatis, inferiore rotundatis, soris solitariis marginalibus, costis subtus stipite rhachique paleaceo-hirsutis.

Aspidium hirsutulum, Swartz syn. 45, et 241. Schk. fil. p. 55, t. 55. Wild. sp. 5, p. 252.
Hab. in Mexico.

Obs. *Aspidium pilosum* Langsdorff et Fischer unius siliicum p. 14, t. 16, nihil aliud quam varietas. — D. pinnarum non obtusi, sed acuti adpresso.

NEPHRODIUM OBTUSIFOLIUM, PRESL.

N. frondibus sublinearibus pinnatis, pinnis rhombo-oblongis duplicato-obtusepto-serratis, apice rotundatis retusis, basi superiore truncatis acutis, inferiore rotundatis, soris solitariis marginalibus, stipite rhachique paleaceis.

Aspidium obtusifolium, Wild. sp. 5, p. 251, ex herb.
Hab. in insula Sorzogun.

Obs. Pinnae margine albo-punctatae.

N. frond
auriculatis
N. exaltat
a. Plinis
Aspidium
synonymum
beta. Plinis
Louchitidis
Hab.

N. frond
duplicata
paleaceis
N. Sloane
Trichomanes
Hab.

N. frond
ciliata
demissis
Hab.
Caudex br
5 - palea
mimetic
referent
acutiss
superior
pallidus
basinque
canalic
uniseri
Affine Nep
sis aut
acutiss

N. frond
longe
Hab.
Sipes de
alternans
tem),
cuneatis
posterior
tricus a
simplici

Willd. sp. 5, p. 229.

e representat, et Swartz longe acuminatis laevi apice sunt retusae emarginatas gibbosae gerunt, quia

-crenatis, basi superiore hirsutis.

gibbosus nigricantibus paleis acuminis ascendentibus et exaeque horizonte

serraturis denticulatis marginalibus solitariis

latae, subhorizontali angustioris, marginis inferioribus subglabri. Rhachis subtina seminis Papaya

superiore truncata, costis subtilis s

p. 252.

dam varietas, — 10.

to — obtusepe sericeo rotundatis, sa

NEPHRODIUM EXALTATUM. BROWN.

N. frondibus pinnatis, pinnae lanceolatis subsalicatis obtusis serrulatis, basi superiore cordatis auriculatis, inferiore rotundatis, soris solitariae marginibus, stipite rhachique glabris.

N. exaltatum. Brown prod. fl. n. Holl. 1, p. 148. Humb. Bonpl. Korth nov. gen. et sp. 1, p. 21.

a. Pinnae basi inferne truncato-rotundatis.

Aspidium exaltatum. Linn. sp. 1548. Swartz syn. 45. Willd. sp. 5, p. 229. Schk. fil. p. 55, t. 32, b. exclusis synonymis Plumeri et Sloanei.

b. Pinnae basi inferne rotundato-cuneatis.

Lonchitis glabra minor. Plum. Amer. p. 19, t. 28, fil. p. 46, t. 65.
Hab. a. in Mexico (Haenke); b. in Antilles (Plumier, Kohaut), in Brasilia ad Rio Janeiro (Pohl).

NEPHRODIUM SLOANEI. PRESL.

N. frondibus lanceolatis pinnatis, pinnae alterni sessilis oblongo-lanceolatis obtusis aristato-duplicato-serratis, basi superiore truncatis auriculatis, inferiore cuneatis, stipite rhachique paleaceis.

N. Sloanei. Presl del. Prag. vol. 2, ined.

Trichomanes magus totum album, pinnae aculeatis trapezi figura. Sloane hist. nat. Jam. 1, p. 32, t. 36, f. 2.
Hab. in Nootka-Sund? ex insula Martinica attulit E. Kohaut.

NEPHRODIUM PLUMULA. PRESL.

N. frondibus linearis-lanceolatis pinnatis, pinnae approximatis parallelis linearibus acuminatis ciliato-serratis, basi superiore auriculatis micronotis, inferiore cuneatis, soris solitariae demum confluentibus, stipite rhachi costisque subtus paleaceis.

Hab. in Nootka-Sund.

Caudex brevis subovatus paleis rufis castaneisque densissime vestitus, radicibus simplicibus fusca. Stipes 2-3-pollucaris, crassitie pinnae columbinarum rhachique supra canaliculatus, et undique paleis lanceolatis acuminatis ciliato-identiculatis 4 lineas longis patentissimis vestitus. Frons pinnam scriptoriam non male referens, linearis-lanceolata acuminata pinnata, pedalis et longior. Pinnae oblongo-lineares acuminatae 1, acutissimae, micronotae, approximatae, parallelae, sessiles, alternae, ciliato- et adpresso serratae, basi superiore retusa auriculata, auricula micronota ciliato-serrata, inferiore cuneata, supra glabra, subtus pallidiores et pilis paleaceiformibus raro adpersae, mediae sequi-hipollulares, ad tres lineas latae, apicem basimque frondis versus sensim decrescentes, infimae oppositae horizontales deflexae. Costae supra canaliculatae glabrae, subtus paleaceae. Venea bifida. Sori in superiore parte frondis tantum obvientes uniseriatis rotundati, lineam longi, demum confluentes. Indusium reniforme glabrum. Capsulae fuscae.

Affine Nephrodium acrostichoidi Michaux, sed differt praeter alias notas pinnae fructiferis a sterilibus non diversis aut subito dimidio missis. A N. Lonchitidi (Aspidium Sw. Willd.) differt pinnae oblongo-lineacibus acutissimis, soris confluentibus, etc.

NEPHRODIUM? BROMELIAEFOLIUM. PRESL.

N. frondibus triangularibus pinnatis, pinnae alterni petiolatis linearis-lanceolatis argute serratis longe attenuato-acuminatis, basi attenuato-cuneatis, coriaceis glaberrimis, venulis simplicibus.

Hab. in insula Luzon.

Stipes deest. Frons ovato-triangularis sesquipedalis glaberrima pinnata. Pinnae eaduae 1, petiolo articulatae, alternae, petiolatae, petiolo 5 lineas longo bistrati (ob substantiam pinnae in petiolum utrinque decurrentem), linearis-lanceolatae 1, ensiformes, argute serratae, seraturis dorso rectis, apice longe acuminatae, basi cuneato-attenuatae et integrae, coriaceae leves, subtus pallidiores, 9-10-pollucares, fere 5 lineas latae, superiores decrescentes, terminalis petiolata. Rhachis firma supra triangularis, pinnae delapsis circunvolata, ciliatrix anterior in spinam lignosam acutam brevissimum producta. Costae convexae prominulae. Venulae simpliciter divisa, rarissime venulas forcatae. Sori nulli.

NEPHRODIUM? BANKSIAE FOLIUM. PRESL.

N. frondibus triangularibus pinnatis, pinnis oppositis suboppositis, petiolatis, linearis-lanceolatis, attenuato-acuminatis, inviso-arguteque serratis, basi cuneatis, venulis bilobis.

Hab. in insula Sorzogon.

Stipes deest. Frond sesquipedalis ovato-triangularis glaberrima pinnata. Pinnae oppositae aut. praesent. superiores, suboppositae, petiolatae, petiolo cum rachis articulata a linearis longa et ut in praecedente substantiam pinnae decurrentem bistrati, linearis-lanceolatae l. ensiformes, attenuato-acuminatae, l. conicatae, in toto margine inciso-argute serratae, serraturis dorso convexis, coriaceae, subtus pallidius 7 pollices longae, 7 linearis latiae, latero superiore latiores; superiores decrescentes brevius petiolas, Rhachis flavescens, supra profunde canaliculata, lateribus unistrigata, pinnis delapsis cicutario-mucilosis lignosis acutis spineformibus minimis deciduis ad quemque petiolum minuta. Costas convexae. Venae omnes bilobae. Sori desunt.

Pinnae folia Banksiae serratae referunt, unde nomen.

Affine quam maxime praecedenti; sed differt pinnis oppositis brevius petiolatis latioribus brevioribus linearibus, basi cuneatis, undique inciso-serratis, serraturis convexis, venulis bilobis.

f. 2. Fronde bipinnatifida.

NEPHRODIUM SERRATUM. rust.

N. frondibus triangulari-ovatis pinnatis, pinnis alternis sessilibus linearibus acutis cortice pinnatifido-serratis subtus hirsutis, basi cuneatis, lacinis semiovatis venis simplicibus linearis soris submarginalibus, indusis glabris, rhachi villosa,

Aspidium serratum, Swartz syn. 47, et 246, Willd. sp. 5, p. 256.

A. unitum, Swartz syn. 47? Willd. sp. 5, p. 241, sive herb. Willden, ex. syn. Burmanni, Linnei, Schku. fil. Saber fil. ex. n. 45.

Tectaria serrata, Cavae pract. 1901, n. 617, ex Willd. sp.

Hab. in insulis Marianis, et in insula Sorzogon.

Rhachis costae venulaeque dense pilis rigidis brevibus obsitae et hirtae, immo pagina laciniarum inferior pubescentia. Frond triangularis, pinnis sessilibus, alternis, corticis, inciso-dentatis l. dentato-pinnatifidis, lacinias majoribus, venulis simplicibus hirsutis.

NEPHRODIUM PROPINQUUM. brown.

N. frondibus ovato-lanceolatis pinnatis, pinnis sessilibus linearibus acutissimis pinnatifido-serratis, basi truncatis, lacinis semiovatis acutis, soris submarginalibus, indusis glabris, venis subtus costis rhachique pubescentibus.

N. propinquum, Brown prod. pl. n. Holl. ed. Okera, 1, p. 304, n. 4.

Aspidium unitum, Swartz syn. 47? ex. syn. Burmanni, Linnei sp. et fl. zeyl., et Houttuyn, Schku. fil. t. 55, b, ex. synonymis.

Hab. in insula Luzon.

Frond bipedalis ovato-lanceolata. Pinnae sessiles, inferiores oppositae, reliqua alternae, terminali laticeiso-pinnatifidae, lacinis acutis ex siccatione obtusis oblique mucronatis, venis prominentibus linearis finis utrumque majoribus. Rhachis inferne glabrescens, superne costis venulisque simplicibus pubescentia. Sori demum confluentes.

NEPHRODIUM UNITUM. brown.

N. frondibus ovato-triangularibus pinnatis, pinnis alternis sessilibus linearibus acuminatis glabri pinnatifidis, basi cuneatis, acuminis integris, lacinis ovalis acutis, rhachi costisque pubescentibus soris marginalibus, indusis glabris.

N. unitum
Aspidium
Pteris in
Polypodi
Filix zey
Hab.
Pinnae p
soris

N. frond
tilidae
visc
Aspidium
Hab.
Pinnae v
Inciso
plices
Affine As

N. frond
acumin
utrin
Hab.
Frond ped
dentata
revoluta
canalic
albida
Smilium

N. frond
pinn
pube
Aspidium
Polypodi
Hab.
Obs. Cent

N. frond
lacin
margi
Hab.
Frond res
revoluta

olatis, linearis-lanceolatis, bifidis.

impositae autem, praesertim et ut in praeveniente tenuato-acuminatae, bistraticeae, subtus pallidiori crescentes brevius vel minus delapsis cicutis acuminatae. Costae convex

ribus brevioribus inae-

quibus acutis curva-

tis simplicibus linearis

urmanni, Linnaei, Schk

iniarum inferior pubes-

centato-pinnatifidis, lac-

inotissimis pinnatifidis,

indusis glab-

Houttuyn, Schk, fil. I

alternae, terminali lati-

ris prominulis linearis.

parae simplicibus pubes-

cibus acuminatis gla-

bi costisque puberula-

N. unitum. *Bennet prod. fl. n. Willd. ed. Okun. 1. p. 894. n. 5.*

Aspidium pteroides Swartz syn. 47?

Pteris interrupta, Willd. phytogr. p. 15. t. 16. f. 1.

Polypodium unitum, Linn. sp. 1534 nec Sw. nec Willd. nec Schkuhr.

Filix zeylanica dentata non ramosa, Burm. syn. 98. t. 44. f. 1. *Lom. fl. zeyl.* n. 447.

Hab. verosimiliter in insula Luzon.

Pinnae pinnatifidae membranaceae glabrae, lacinias a venulis parum prominulis simplicibusque linearis, et a soris marginalibus immersis margine punctatis. Rhachis costaque pulveraceo-pubescentes.

NEPHRODIUM OBTUSATUM. PRESL.

N. frondibus ovato-lanceolatis pinnatis, pinnae suboppositis sessilibus linearibus acutis pinnatifido-dentatis, basi rotundatis, subtus pubescentibus, costis subtus paleaceis, rhachi glabriuscula, soris submarginalibus, indusis hirsutis.

Aspidium obtusatum, Swartz syn. 48. et 243. Willd. sp. 5. p. 241. excl. syn. *Pteris interrupta*.

Hab. in insula Luzon.

Frons vix pedatis lanceolata triangularis, pinnae suboppositis membranaceis linearibus acutis hirsuto-dentatis. Inciso-pinnatifidis, basi rotundatis, dentibus rotundatis microtumulatis, superiores fructiferas. Venulae simplices subtus pubescentes. l. hirtae; rhachis superne pubescens; costae subtus paleaceae.

Affine *Aspidio greggii* Schkuhr, sed pinnae acutae, laciniae mucronatae, venulae pubescentes.

NEPHRODIUM PANAMENSE. PRESL.

N. frondibus elongato-lanceolatis pinnatis, pinnae suboppositis sessilibus linearibus acutis ovatis obtusis, infinitis utrinque majoribus subdentatis, soris marginalibus, indusis hirtis, rhachi pubescente.

Hab. in Panamá.

Frons pedatis, utrinque attenuata. Pinnae infimae minimae triphyllae, foliolis linearibus, medio longiore incisodentatae; pinnae mediae tere spinipollicatae; laciniae 1 - 1 $\frac{1}{2}$ lin. longae ovatae latae obtusae marginem revolutae (ex siccis), infinitis utrinque longiores, dente uno-dubio notatae; rhachis costaque supra canaliculatae puberulae; venae simplices; soris submarginales minutae, in una lacinia 2 - 6; indusia pilis albidae hirta, reniformia.

Simillimum *Aspidio* contermino.

NEPHRODIUM PENNIGERUM. PRESL.

N. frondibus ovato-lanceolatis pinnatis, pinnae alternis sessilibus linearibus acuminatis profunde pinnatifidis, lacinias latae obtusis subcervicis glabris, soris submarginalibus, rhachi costisque pubernulis.

Aspidium pennigerum, Swartz syn. 49. et 250. Willd. sp. 5. p. 245.

Polypodium pennigerum, Forst. prod. n. 444. Schk. fil. p. 17. t. 22.

Hab.

Obs. Centrum soris pilis albida sat copiosis stipatum.

NEPHRODIUM TETRAGONUM. PRESL.

N. frondibus bipinnatifidis, pinnae alternis sessilibus linearibus acuminatis profunde pinnatifidis, lacinias oblongo-linearibus obtusis glabris, venulis simplicibus subtus hirtis, soris marginalibus, rhachi tetragona partialique supra canaliculata paleaceo-hirtis.

Hab.

Frons sesquipedalis. Pinnae inferiores 4 pollices longae, apicem frondis versus decrescentes. Laciniae marginem revolutae, 4 lineas longae, 1 late, infinitis utrinque vix longioribus, superioribus decrescentibus confluen-

tibus. Rhachis flexuosa tetragona undique pilis rigidis rufescens paleaeformibus hispida l. hirta; secundaria utrinque hirta, supra caudiculata. Venae simplices prolnulae. Sori marginales minutus. Indusia parva reaformia hirsuta.

Affine Aspidio patentii Swartz; sed differt lacinias linearibus obtusis, infimis vix longioribus, rhachi tetragona hirsuta.

NEPHRODIUM DEFLEXUM. PRESL. Tab. V. f. 2.

N. frondibus lanceolatis bipinnatifidis, pinnis oppositis sessilibus linearis-oblongis acutis profundis pinnatifidis, inferioribus deflexis, infimis subito minoribus triangularibus, lacinias linearis-oblongis obtusis retusis, venis simplicibus, soris minutis submarginalibus.

Hab. in montanis Peruviae ad Haanocco.

Caudex fusiformis fere semipedalis, apice semipollucem crassus, subhorizontalis, vestigiis stipitum obsita undique radices flexuosa tenuis simplices emittens. Stipes sesquipollucis filiformis, basi paleaceus rhachis que glaberrimus supra canaliculatus. Frons 9 - pollucis lanceolata acuminata bipinnatifida. Pinnae oppositas sessiles, mediae horizontales 16 lineas' longae, inferiores paulo minores delles infimae (3 paria) subito triplo minores, triangulares dellexae. Lacinias linearis-oblongae obtusae retusae, 2 lineas longae, 1 vix late, apicem versus decessentes confluentes, infimae superiores par (2 linea) majores. Costae supra canaliculatæ pubescentes. Venae simplices. Sori minutissimi submarginali pauci, apicem lacinias vix attingentes. Indusium reniforme glabrum.

Affine N. (Aspidio) contermino; differt tamen pinnis acutis, inferioribus deflexis, lacinias linearis-oblongis obtusis retusis.

NEPHRODIUM HIPPOCREPIS. PRESL.

N. frondibus ovatis bipinnatis, superne bipinnatifidis, pinnis inferioribus petiolatis, superioribus decurrentibus pinnulisque oblongo-lanceolatis pinnatifidis, infimis inferioribus pinnacae infimae majoribus, lacinias dentatis, dentibus sinuato-crenatis, rhachibus venis hirtis, soris submarginalibus sparsisque.

Aspidium Hippocrepis. Swartz syn. 51. Willd. sp. 5. p. 255.

Polypodium Hippocrepis. Jacq. coll. 5. p. 150. &c. var. 5. t. 641.

3. Stipe rhachibus costis venisque subtus paleaceo-hirsutus.

Hab. in insula Sorzogon.

obs. Specimini Haenkeana parumper a planta americana recessunt. Frons nostræ plantæ est ovato-triangularis plerunque uni-vel biungue pinnata. Stipes totus rhachisque interne paleaceo-hirsutus. — Lacinias inferiores infimæ pinnarum interiorum (una-duæ) elongatae pinnatifidae lacinulisque sinuato-crenatae.

NEPHRODIUM VARIUM. PRESL.

N. frondibus ovatis bipinnatifidis, pinnis suboppositis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminata glaberrimus, superioribus confluentibus, lacinias ovatis apice rotundatis, argute denticulatis infimis pinnacae infimae majoribus, stipe rhachisque glabris, soris submarginalibus.

Aspidium varium. Swartz syn. 51. Willd. sp. 5. p. 255.

Polypodium varium. Linn. sp. 1551.

Hab. in insulae Luzon et Sorzogon.

obs. Praecedenti valde affine, iugis pinnarum copiosioribus, lacinias lacinulisque argente denticulatis et glabris differt. Lineam pubescentem in stipe decurrentem a Willdenowia L. e. mentionatam non invenio, sed stipe basi paleaceum. Pinnæ basi rotundatae inaequilateræ.

NEPHRODIUM MEMBRANIFOLIUM. PRESL. Tab. V. f. 5.

N. frondibus ovatis longe acuminatis triplinnatifidis, pinnis infimis petiolatis ovatis basi cordatis et pinnatis, pinnulis pinnatifidis sinuatisque, lacinias superioribus lacinulisque oblongo-obtusis ciliatis, stipe apice rhachibusque pubescentibus, soris submarginalibus.

Hab. in insulae Luzon.

Stipes r.
fere;
nulis
ribus
pinna
attenu
positi
Affine pr
basi l.

N. frond
subte
Hab.
Simillimu
obtusi
lema

N. frond
incurv
confon
β. Minus
Hab. c
Stipes 3
Pinnae
et basi
aut tra
subtus
conflue
glabrius
Indusiu
Affine As

N. frond
oblon
rhomb
Hab. i
Frons se
subdec
pollucis
Maximi
a basi su

N. frond
mucro
stipite

Stipes rhachisque pila brevibus dense pubescens. *Frons* flaccida cordato - ovata 3 - pollicaris. *Pinnae* infimae fere 3 - pollicares petiolatae cordato - ovatae breviter acuminatae, basi pinnatae, apice pinnatifidae: pinnulis sessilibus oppositis oblongis obtusis pinnatifida, inferioribus 16 - lineas longis, superioribus pollicatis, lacinia infinitimis sinuato - crenatis, superioribus integerrimis crenisque ciliatis. *Pinnae* mediae sessiles pinnatifidae, basi cuneatae, lacinia infinitimis sinuato-crenatis; pinnas supremas confluentes, terminali longe attenuato - acuminata. *Costae* pubescentes. *Venae* simplices bifidaeque. *Sori* inter marginem et costam positi, parvi vix $\frac{1}{2}$ lin. aquantes. *Indusium* reniforme, sinus affixum. *Capsulae* fuscae, *Affine* priori; sed differt pubescentia stipitis rhachis costarumque, fronde pinnata multijuga, pinnis infinitimis basi pinnatis, lacinia ciliatis, pinna terminali in longum acumen attenuata.

5. Fronde bipinnata.

NEPHRODIUM POLYPHYLLUM. PRES.

N. *frondibus* linearis - oblongis bipinnatis, pinnulis sessilibus trapezio - ovatis obtusis denticulatis subtus villosis, soris denum confluentibus, stipite rhachibusque dense paleaceis villosisque. *Hab.* in Peruvia? in Chile?

Simillimum Aspidio platyphyllo Willd., sed differt stipite rhachibusque dense paleaceis villosisque, pinnulis obtusis denticulatis subtus ferrugineo - villosis. — Stipite rhachibusque paleaceo - villosis ad Aspidium vel leum accedit, sed pinnulis diversissimam.

NEPHRODIUM TRAPEZOIDES. PRES.

N. *frondibus* lanceolatis bipinnatis, pinnulis petiolatis rhombicis obtusis inciso - lobatis, lobis mucronato - serratis, stipite rhachibusque dense paleaceis, soris costae approximatis denum confluentibus.

fl. Minus, pinnulis trapezio - ovatis mucronato - serratis basi sursum auriculatis, auricula serrata. *Hab.* in montanis Peruviae.

Stipes 3 - 4 - pollicaris paleis lanceolatis obscuris. *Frons* pedalis subcoriacea lanceolata acuta bipinnata. *Pinnae* sessiles alternae et suboppositae ovato - lanceolatae obtusae, mediae pollicares et longiores, apicem et basim frondis versus decurrentes. *Pinnulae* breviter petiolatae alternae rhombicae i. rhomboe - oblongae aut trapezie, obtusae mucronato inciso - lobatae, lobis mucronato - serratis, supra nitidae glaberrimae, subtus pilis articulatis raro lineare asperasae, inferiores 5 lineas longae, 4 latae, superiores decurrentes confluentes superne et apice serratae. *Rhachis* universalis paleis lanceolatis longis dense vestita, partialis glabriuscula. *Sori* costae approximati lineam longi, subrotundi, denum confluentes. *Capsulae* fuscae. *Indusium* reniforme?

Affine Aspidio platyphyllo, sed pinnulis rhombicis inciso - lobatis, lobis serratis differt.

NEPHRODIUM SETIGERUM. PRES.

N. *frondibus* bipinnatis, pinnis alternis sessilibus linearibus acuminatis, pinnulis rhombico - oblongis aristatis serratis, serraturis adpressis aristatis, infinitimis superioribus majoribus rhombicis basi superiore auriculatis, rhachi dense paleacea, soris costae approximatis.

Hab. in Nootka - Sund vel in Portu Malgavimmo.

Frons sesquipedalis. *Pinnae* medie 5 - pollicares horizontales. *Pinnulae* 4 lineas longae, 2 latae, adnatae subdecurrentes, supra glabrae, subtus paleis setaceis venis insidentibus adspersae, infinitimae superiores semi pollicares, 5 lineas latae. *Rhachis* dense paleacea. *Maxime* affine Aspidio vestito Sw.; sed differt serraturis aristatis, pinnulis infinitimis superioribus majoribus basi superiore auriculatis.

NEPHRODIUM ARISTATUM. PRES.

N. *frondibus* ovato - triangularibus bipinnatis, pinnulis subsessilibus lanceolatis subrhombicis acutis mucronato - et dupliceiter serratis, basi sursum auriculatis, infinitimis subpinnatis, soris solitariis stipite rhachibusque glabriusculis.

... hispida l. hirta; secundariae minutae. Indus...
bus, rhachi tetragona hirsuta.

- oblongis acutis pr...
triangularibus, lacinia...
ubum marginalibus.

vestigia stipitum obscuri...
nis, basi paleaceus rhachis...
a acuminata bipinnata;
paulo minores dellex...
linari - oblongae obtus...
, infinitimae superiores pa...
minutissimi submarginali...
, lacinia linearis - oblonga.

ribus petiolatis, sou...
, infinitimis inferiori...
s, rhachibus venis.

...tae est ovato-triangula...
co - hirsutus. — Lacinia...
e sinuato-crenatae.

- lanceolatis acuminat...
is, argente denticulat...
marginalibus.

dentice et gla...
non invenio, sed sup...

f. 5.
latis ovatis basi cord...
as lacinia submarginibus.

Aspidium aristatum, Swartz syn. 55, et 255, Schk. fil. p. 44, t. 42, pinna inferior. *Willd.* sp. 5, p. 264
Polypondium aristatum, Forst. prod. n. 448.

Hab. in insula Luzon, Sorzogon et in insulis Marianis.

Aspidium
Polypondium
Hab.

NEPHRODIUM INTERMEDIUM. PRESL.

N. frondibus ovato-lanceolatis bipinnatis, pinnulis sessilibus linearibus obtusis pinnatifidis, lacinia apice argente serrulatis, stipe rhachibusque paleaceis, soris marginalibus.

Aspidium intermedium, Willd. sp. 5, p. 262.

Hab. in montanis Peruviae.

Stipes pedalis paleis lanceolatis longis dense vestitus. Frons fere sesquipedalis. Dentes laciniarum arguti, mucronati. Indusia reniformia levia.

N. frondibus
acute
subc
Hab.
Stipes 5
longa
secund
ovato
conflo
simplic
Valde aff
lacinia

NEPHRODIUM MEXICANUM. PRESL.

N. frondibus bipinnatis, pinnulis oblongo-lanceolatis obtusis decurrentibus inciso-dentatis, cuneatis-attenuatis, lacinia argutis, inferioribus argente serratis, soris subsolitariis, indumentosis? stipe paleaceo.

Hab. in Mexico.

Simillimum specimenibus minoribus Aspidii spinulosi; differt pinnulis lanceolato-oblongis, superioribus lineoblongis, incisis 1, lacinia argutis, inferioribus tantum et argute serratis, soris solitariis, rarissime solitariis (1 — 3).

Sor
venae i

NEPHRODIUM EXPANSUM. PRESL.

N. frondibus ovalis bipinnatis inferne tripinnatis, pinnulis oblongis decurrentibus profundi pinnatifidis, lacinia ovato-oblongis obtusis inciso-serratis, serraturis mucronatis, indumentosis, soris in lacinia solitariis, indusia levibus, stipe rhachique paleaceo.

Hab. in Nootka-Sund.

Habitus Aspidii spinulosi et dilatati, differt tamen pinnulis majoribus, inferioribus pinnae inv. pinnulis facinique ovato-oblongis obtusis inciso-serratis, serraturis mucronatis, indusis bid. in qualibet lacinia solitariis.

A. frond
pinn
soro
α. Pinnul
β. Pinnul
Hab.
Stipes fil
flaccid
fascicul
brevior
sessile
2 - 4
erecta
dari
Indus
Affine A.
pinnul
Varietate

NEPHRODIUM? DURIUSCULUM. PRESL.

N. frondibus ovatis coriacis bipinnatis, pinnulis petiolatis alternis ovatis obtusis pinnatifidis inferioribus inferne pinnatis, lacinia ovatis obtusis inciso-dentatis, dentibus crenatis venis subtilidis, stipe rhachibusque glabris.

Hab. in Cordilleris Chilensis.

Stipes 4 - 7 - pollicaris rigidus rhachibusque profunde canaliculatus glaber, juvenis paleis lanceolatis dilatatis conspicuus. Frons semipedalis ovata glaberrima coriacea bipinnata, basi tripinnata. Pinnae prim. suboppositae petiolatae ovatae obtusae; secundariae petiolatae alternae ovato-oblongae obtusae, superiores, subtus pallidae, pinnatifidae, apice inciso-dentatae, inferiores pinnae infimae basi pinnatae. Pinnae sessiles adnatae decurrentes facinique ovatae inciso-dentatae, dentibus crenatis. Rhachis costata glaberrima; venae simplices bifidaeque. Sori desunt.

A. frond
tis.
Aspidium
Nephrodi
Hab.

§. 4. Fronde triplicato-pinnata.

NEPHRODIUM VILLOSUM. PRESL.

A. frondibus triplicato-pinnatis, pinnae secundariae linearibus obtusis, pinnulis ovatis fabdentatis utrinque hirsutis, rhachibus paleaceis villosisque, soris solitariis rhachi approximatim

s. Willd. sp. 5. p. 294

Aspidium villosum. Swartz syn. 56. Willd. sp. 5. p. 274. Schlecht. p. 194. t. 46. b.
Polypodium villosum. Linn. sp. 1555. Willd. herb.

Hab. in Peruvia?

NEPHRIDIUM? LUCIDULUM. PRES.

N. frondibus deltoideis triplinatis glaberrimis, pinnae alternis sessilibus ovato-lanceolatis acutis inciso-pinnatifidis, basi cuneatis, lacinias lanceolatis obtusis oblique serratis nitidis subcoriaceis, venis subfibridis, stipite rhachibusque glaberrimis.

Hab. in insulis Marianis.

Stipe 5 - pollicaris rhachibusque purpurascens glaberrimus supra canaliculatus. Frons deltoidea, sesquipedem longa et lata, coriacea glaberrima tripinnata, in siccis supra fusca, subtus pallidior. Pinnae primariae et secundariae suboppositae alternaeque, petiolatae ovatae acuminatae; pinnae alternae sessiles subdecurrentes ovato-lanceolatae obtusae nitidae, basi pinnatifidae, inferiores usque pollicares, superiores decrescentes confluentes obtusae dentatae; laciniae lanceolatae obtusae dentatae rere semipollicares, 3 lineas latas. Venae simplices et furcatae. Soros non vidi.

Valde affine Aspidio discolori Langsdorf et Fischer, sed differt glabritate, fronde minore subtus non ferruginea, lacinias pinularum obtusis serratis, venis evidentissimis.

ATHYRIUM. ROTU.

Sori subrotundati oblongi costae obliqui. Indusium membranaceum laterale, venae adnatum, interius delhiscentes.

ATHYRIUM FUMAROIDES. PRES.

A. frondibus ovato-oblongis flaccidis glaberrimis bipinnatis, pinnae petiolatis ovatis obtusis pinnatifidis, lacinias cuneato-oblongis obovatisque, apice bi-tridentatis, rhachibus alatis, soror in qualibet lacinia solitario subrotundo.

a. Pinnae latioribus. Tab. VI. f. 2.

b. Pinnae angustioribus.

Hab. in montanis Peruviae.

Stipe filiforme triplicaris glaberrimus, supra tenuissime canaliculatus. Frons 3-4 pollicaris ovato-oblonga flaccida tenuis bipinnata. Pinnae sessiles, in *a* ovatae obtusae pollicares, in *b* oblongae acutae angustiores et breviores, inferiores oppositas, superiores alternae in rhachi decurrentes. Pinnae ovatae obtusae alterne sessiles 3-4 lineas longae, 2-3 lineas latas; inferiores pinnatifidae, lacinias in *a* obovatis obtusis apice 2-4 dentatis, dentibus acutis, in *b* lineari-cuneatis 1, cuneato-oblongis apice crenulatis, superiores decrescentes confluentes inciso-dentatae, dentibus obsolete crenulatis. Rhachis primaria superne, secundaria tota alata. Venae simplices, dorso soriferae. Sorus in qualibet lacinia unicus rotundus parvus. Indusium membranaceum pelliculatum laterale.

Affine A. tenui et fragili; a priori differt pinnae pinnatifidis, soris dorso laciniarum insidentibus; a posteriore pinnae laciniosus obtusae dentatae, soris solitariis.

Varietatem *b* parumper diversam specie non differre, demonstrant specimenia intermedia.

ATHYRIUM ANGUSTUM. PRES.

A. frondibus lanceolato-oblongis bipinnatis, pinnae linearis-lanceolatis acutis inciso-serratis, serraturis bidentatis, soris subrotundis subsolitariis demum confluentibus.

Aspidium angustum. Willd. sp. 5. p. 277.

Nephrodium filix femina. Mich. fl. bor. amer. 2. p. 263.

Hab. in Nootka-Sund aut in porto Malgrave.

ATHYRIUM ATOMARIUM, PRESL.

A. frondibus bipinnatis, pinnulis subsessilibus ovato-oblongis obtusis pinnatifidis, lacinia tenuata crenulatis, infimis superioribus majoribus, soris minutissimis oblongis sparsis. Aspidium atomarium. *Müllenberg in Willd.* sp. 5, p. 279. et in *herb. Willd.*

Hab.
obs. Specimen sterile collectionis Haenkeanae a planta Willdenowii tantum magnitudine maiore differt.

longio
inferior
minutis
bipartit
plano
Sori d
Cam A. p

ASPLENIUM. LINN.

Sori lineares venae rami lateralibus impositi. Indusium membranaceum plurimum interius saepe in- et exterius liberum.

§. 1. Fronde indivisa.

ASPLENIUM NODUS, LINN.

A. frondibus breviter stipitatis elongato-lanceolatis acutissimis marginalis integerrimis basi attenuatis, soris emarginatis.

A. Nodus. *Linn.* sp. 1557. *Swartz* syn. 74. *Willd.* sp. 5, p. 505. *Kaulf.* enum. 164.

Scolopendria Indiae orientalis, *Mosac facie*. *Breyne cont.* 129, t. 9.

Hab. in *insula Luzon.*

obs. Stipes brevis semi-uniplicaris, basi dense paleaceus. Frondes bipedales et longiores, 3-4 pol. latae, integerrimae, cartagineo-marginaliter. — Limbus latitudinem majorum et frondem non stipe descripsit, sed icon Breynii bene convenit, et specimen in herbario Willdenowii in India orientali eadem speciem esse demonstrant.

ASPLENIUM VITTAEFORME, CAV.

A. frondibus linear-lanceolatis elongatis membranaceis inaequilatero-crenatis, utrinque attenuatis, stipe glaberrimo, soris subhorizontalibus.

A. vittiforme. *Cav. pract.* 1701, n. 623. *Swartz* syn. 74. *Willd.* sp. 5, p. 506. file herb. Willd.

Hab. in *insula Sorsogon.*

Stipes biplicaris et longior, glaberrimus, supra profunde canaliculatus. Frons sesquipedalis, medio pollicem lata, elongato-linear-lanceolata, utrinque praesertim in stipe longe attenuata, in margine utique inaequilatero-crenata, membranacea, in nostris speciminiis glaberrima, in Willdenowiano vix ad pilos inveni. Rhachis supra canaliculata, subitus convexa. Venae plerumque a basi fortes, raro siccatae soritae. Sori subhorizontales (angulo 70-75°), lineares, a rhachi usque ad marginem excurrentia. Indusium membranaceum.

§. 2. Fronde ternata.

ASPLENIUM? HETEROPHYLLUM, PRESL.

A. frondibus ternatis, foliolis lateralibus ovatis acutis coriaceis duplicato-serratis, medio iure pinnato-bifido angulatove, stipe glabro.

Hab. in *insula Sorsogon.*

Caudex subrotundus setis linear-lanceolatis nigris vestitus, radicibus plurimis capillaribus ramulosis fuscis. Stipes bi-triplicaris glaber basi nigricans, supra canaliculatus. Frons sesqui-tripolia coriacea glaberrima ternatum pinnata I. ternata. Foliola lateralia opposita, breviter petiolata, pol-

A. frond
basi
Diplazium
A. decussa
A. prolifera
B. Pinnis
Hab. a
obs. Pinn
Venae
eum,
tialata,

A. frond
duplic
soris
Hab. a
Stipes se
tudine
Maxime al
alternis
omnibus
inacea

A. frond
acatis
fida,
Diplazion
A. grandif
Hab. i
obs. Vene
sus ap
superi
dottedis
Affine A.
Nomen spe

innatifidis, lacinia
s oblongis sparsis.

line majore differt.

membranaceum pl

integerrimis basi at

longiores, 3-4 pol
frondem non stipite
vix in India orientalib

tis, utrinque attenuata
e herb. Willd.

sesquipedalis, medio
attenuata, in ergue u
Willdenowiano vix ad
asi terebrat, ramo su
ad marginem exercent

o - serratis, medio r

spillaribus ramulosis fac
tus, sesqui - triplo
revriter petiolata, pol

longiora, prope basim 9 lineas lata, ovata acuta duplicito - et anguste serrata, basi superiore rotundata, inferiore subcuneata; foliolum terminale seu penna intermedia bipinnicole, longius petiolatum, ovatum acuminatum polymorphum, i. e. aut integrum angulato-trilobum basi subcordatum, aut uno latere profundissime bipartitum 1. pinnatum, segmentis foliula lateralibus sinuibus, altero latere angulato-lolatum, aut pinnatum, planum media maiore ovata acuminata basi breviter cuneata. Rhachis costae venaeque bilidae glaberrima. Sori desunt.

Cum A. pinnae Sw. vix communandum.

. 3. Fronde pinnata.

ASPLENIUM DECUSATUM SWARTZ.

A. frondibus pinnatis, pinnis petiolatis alternis oblongis acuminatis grosse et mucronato-serratis, basi truncatis, serraturis serrulatis, rhachi muricato-spinosa tetragona, soris compositis.

Diplazium proliferum. Kaulf. enum. 182.

A. decussatum. Swartz syn. 76. et 260. Willd. sp. 5. p. 310. auctoritate herb. Willd.

A. proliferum Lam. enc. 2. p. 504.

B. Pinnis apice bilidatis.

Hab. in insula Sorzogam.

Obs. Pinnae basi truncatae, aut si mavis truncato-subcordatae. Rhachis spinis sparsis $\frac{1}{2}$ lineam longis muricata. Vene simpliciter ranuncosae. Sori ramis venarum incidentes 1. compositi, lineares. Indusium membranaceum, sororum inlinorum medio affixum, ex - et interne liberum, ita ut haec filix speciem Diplazio membrinata, superiorum superne liberum.

ASPLENIUM VIRENS PRUS. Tab. VI. f. 5.

A. frondibus ovatis glabris pinnatis, pinnis petiolatis alternis oblongo-lanceolatis acuminatis duplicito - acutaque serratis, basi utrinque cuneatis, stipite nudo, rhachi apice alata, soris simplicibus.

Hab. ad Guayaquil.

Stipes semipedalis glaber nudus. Frons ovata glabra membranacea pallide viridis semipedalis. Pinnae magnitudine fere aequales, 30 lineas longae, 8 lineas latae.

Maxime affine A. obliquum Forst., sed differ fronde minore, stipite nudo, rhachi apice alata, pinnis petiolatis alternis longius attenuatis 1. acuminatis, duplicito - et acute serratis basi aequalibus 1. vix inaequalibus, oralibus subaequilongis. — Ab A. lucido differt rhachi apice alata, pinnis subaequilobus, brevius acuminatis, inaequaliter acute - et duplicito - serratis, soris a costa angulo acuto distantibus.

ASPLENIUM GRANDIFOLIUM SWARTZ.

A. frondibus oblongo-lanceolatis glabris pinnatis, pinnis alternis petiolatis oblongo-lanceolatis acutissimis inaequaliter serratis, basi inaequaliter cuneatis, terminali majore inciso-pinnatis.

Diplazium grandifolium. Swartz syn. 91. Willd. sp. 5. p. 551. fide herb. Willd.

A. grandifolium. Swartz prod. 130.

Hab. in insula Luzon.

Obs. Vene simpliciter ranuncosae. Sori in basi pinnarum compositi, i. e. in ramis venarum ambobus siti, versus apice pinnarum simplices, in superiore aut inferiore ramo venae obvientes. Indusia glabra, interior 1. superius libera, infima ex - et interne libera ita ut Diplazio tantum quantum Asplenio adnumerare licet, et deditissimum viros Swartzium et Willdenowiam inde seduxit.

Affine A. obliquum et sylvaticum, sed abinde diversum.

Nomen speciem vix meretur; nam magnitudine non excellit.

ASPLENIUM ATTENACUM. PRUS.

A. frondibus ovato-oblongis glbris pinnatis, pinnis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis cuspidiatis remote-obtuse serratis, basi cuneatis aequalibus utrinque auriculatis, infimis aequalibus subauriculatis, terminali majore pinnatifida, soris compositis, stipite muricato.

Hab. in insula Luzon.

Stipes, cuius frustum triplicare adest, flavescens rhachique ut videtur et siccus subcompressa subtus sub supra profunde canaliculatus, spinis brevissimis acutis pungentibus sparsis muricatus. Frons pedalis sesquipedalis ovato-oblonga pinnata. Pinnae alternae oblongo-lanceolatae in acumen subito attenuatae cuspidae, utrinque remote-obtuse serratae, serraturis apicem versus inaequalibus, basim versus inde majoribus rotundatis, basi cuneatis, infimae brevissime petiolatae basi inaequales superne aut in auriculatae, superiores sessiles basi aequales utrinque rotundato-auriculatae, terminalis major pinnata laevis argute serrulata. Costae utrinque compressae, supra leviter canaliculatae. Veneae simpliciorum, ramis lateribus simpliciter anastomosantibus. Soris compositi, i. e. ramis venarum insidice linearis. Indusia membranacea.

Alline A. decussato; sed differt rhachi interna subcompressa subtus striata, stipite muricato, ramicibus pinnis minoribus cuspidiatis basi utrinque auriculatis, remote serratis, dentibus integris.

ASPLENIUM SYNTATICUM. PRUS.

A. frondibus oblongo-lanceolatis glbris pinnatis, pinnis alternis subsessilibus horizontali linearis-oblongis attenuato-acuminatis grosse-et duplicitate-serratis, basi subcordatis, ruroris infimis majoribus, soris compositis.

Liplaziun sylvaticum, Swartz syn. 92. Schk. fid. p. 39. t. 35. b. Willd. sp. 5. p. 552, fide herb. Willd. Callipteris sylvatica, Bory, n. t. p. 232.

Lilix non ramosa zeylanica foliis integris Filicis vulgari similis; Filicis mare vulgari in tantum differt, alarum cristae aliae aliis adnatae, Breyn. tent. p. 153.

g. Bipinnatum, pinnis infimis basi pinnatis.

Hab. in insula Luzon.

ons. Soris infimi characterem generis Diplazi, superiores illum Asplenii praeserunt, quae potius generi priori plantam antecedentibus speciebus similliam amandavi.

ASPLENIUM PRODUCTUM. PRUS. Tab. VIII. t. 1.

A. frondibus oblongo-lanceolatis pinnatis, pinnis lanceolato-oblongis obtusis obtusae serratis supra truncatis subauriculatis, infra cuneatis, terminali linearis-lanceolata elongata incisa serrata, rhachi alata, soris simplicibus.

Hab. in insula Sorsogon.

Stipes indus levis, supra hispidus. Frons pedalis; pinnae alternae sessiles sesquipollice longiores, semicirculares, horizontalis, superiores decrescentes, terminali bipinnatae. Veneae simplices. Rhachis alata, terete marginata.

Alline A. tenero Forst., differt pinna terminali linearis-lanceolata elongata, rhachi alata. — An A. elongatum (L.)

ASPLENIUM? SETOSUM. PRUS.

A. frondibus elongato-lanceolatis pinnatis, pinnis alternis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis serratis, serraturis dentibus setaceis interstitiis, basi superiore truncatis auriculatis, inferiore cuneatis, venis bifidis, rhachi setoso-paleacea, superne alata, apice producta radice.

Hab. in insula Luzon.

Caudex subrotundus parvus setis fuscis paleiformibus tectus. Stipes bi-triplicaria setis paleiformis horizontalibus fusci obsitus, supra canaliculatus. Frons pedalis elongato-lanceolata pinnata. Pinnae alternae (infimae suboppositae), breviter petiolatae horizontalis et subhorizontalis, oblongo-lanceolatae.

acute
cata
5 linea
glabra
Alline vi-

A. frond
serra

A. pollici
Hab.
ons. Diffe

A. frond
liter
inferi

A. polyod
Hab.
ons. Iba
que ar

A. frond
serra
rhach

A. zamia
Hab.
ons. Hac
partib

A. frond
longe
culatu

a. Willde

A. falcato

B. Retziu

A. falcato

Trichoma

Filix non

Filix zeyl

Adiantum

Hab.

A. frond
basi

oblongo-lanceolatis et
e auriculatis, infimis
tis, stipite muricato.

compressa subtus shin-
icatus. Frons pedalis
cumen subito attenuat-
ibus, basim versus
quales superne aut in
terminalis major pinnat-
ifolias. Venea simpli-
ramis venarum insidie-

muricato, mucibus pa-
tegris,

sessibus horizontali-
, basi subcordatis,
55a, fide herb. Wild.

i in tantum differt.

, quae potius generi p-
1.

obtusis obtuse sen-
tacolata elongata in-

police longiores, semi-
simplices. Rhachis alata
— An A. elongatum (

longo-lanceolatis ac-
natis auriculatis, et
apice producta radice-

lucis setis paleae for-
colata pinnata. Pinn-
oblongo-lanceolatae

acute-serratae, serraturis integris denticulis interstitiis, basi superiore truncatae auriculatae, sur-
cula bi-tridentata, inferiore cuneata, utrinque glabra membranaceae, mediae fere sesquiplicatae, vis
5 lineas latae, inferiores et superiores decrescentes. Rhachis usque ad medium paleis setosae vestita, superne
glabra alata, apice producta capitata radicans. Costae subtus setosae. Venae bilidae glabrae. Sori disunt.
Alline videtur A. plumoso Bory.

ASPLENIUM PELLUCIDUM, LAM.

- A. frondibus lineari-lanceolatis pinnatis, pinnis oppositis sessilibus lanceolatis acutis remote
serratis, basi superiore truncatis auriculatis, inferiore cuneatis, rhachi hirta,
A. pellucidum, Lam., enc. 2, p. 505 exel. syn. Plunier. Swartz syn. 79. Wild. sp. 5, f. 51b.
Hab. in insulis Marianis.

Obs. Differt ab A. pellucido auctiorum fronde minus paleacea.

ASPLENIUM POLYODOX. FORST.

- A. frondibus lanceolatis pinnatis, pinnis suboppositis petiolatis lanceolatis acuminatis inaequa-
liter obinseque serrulatis coriaceis basi utrinque angulatis, su- triore rotundato-truncatis,
inferiore cuneatis, rhachi glabrinervula.
A. polyodon, Forst. prod. n. 423. Swartz syn. 77, et 263. Wild. sp. 5, p. 524, fide herb. Wild.
Hab. in insula Sorogon.

Obs. Rhachis frondis pedem longae pilis nigricantibus sparsis raris hirta. Pinnae trapezoideo-lanceolatae utrin-
que angulatae, angulo superiore auriculaformi.

ASPLENIUM ZAMAEFOLIUM, WILD.

- A. frondibus pinnatis, pinnis suboppositis petiolatis attenuato-acuminatis inaequaliter argenteaque
serrulatis plicatis basi utrinque angulatis, superiore rotundato-truncatis, inferiore cuneatis,
rhachi stipiteque paleaceo-squamosis,
A. zamiacolum, Wild. sp. 5, p. 525, fide herb. Wild. **Hab.** Bonpl. Ianth. nov. gen. et sp. 1, p. 12.
Hab. in Mexico.

Obs. Haec species, antedecens et mox subse piens inter se similissime difficile distinguuntur. — Nostrum omnibus
partibus maior Wildenowianum.

ASPLENIUM FALCATUM, REZ.

- A. frondibus oblongis pinnatis, pinnis suboppositis petiolatis dimidiatis oblongo-lanceolatis
longe acuminatis remote obtuseque serrulatis, basi superiore subtruncatis rotundato-auri-
culatis, auricula inaequaliter serrulata, rhachi stipiteque glabris.
a. **Wildenowianum**, pinnis inaequaliter subduplicate-serratis.
A. **falcatum**, Wild. sp. 5, p. 525, fide herb. Wild.
β. **Retziacum**, pinnis inciso-serratis, incisus serratis.
A. **falcatum**, Retz. ol. s. b. p. 57. Lam., enc. 2, p. 505. Swartz syn. 77.
Triehomanes adiantoides, Lam. sp. 1561.
Filix non ranosa zeylanica, foliis Adianthi in modum serratis. Burm. thes. zeyl. p. 97. t. 45.
Filix geylanica, foliis Adianti in modum serratis. Burm. mus. zeyl. p. 56.
Adiantum africanum Ruta Murariae aenulum, segmentis longioribus acutis. Plak. Phyt. t. 152. f. 6.
Hab. in insula Luzon.

ASPLENIUM MURITUM, SWARTZ.

- A. frondibus oblongis pinnatis, pinnis suboppositis sessilibus serratis acutis apice soriferis
basi superiore lobato-auriculatis, inferiore cuneatis, rhachi marginato-alata.

a. *Lobatum*, pinnis profundus serratis, lobato - auriculatis, lobo obovato apice dentieñato.

A. auritum, Swartz, fl. ind. occ. 5, p. 1646, syn. 78; Schk. fl. 199, t. 150, b. Willd. sp. 5, p. 527; Loureiro major, pinnis angustioribus leviter dentieñatis, superiore latero auriculatis, Sloane hist. 1, p. 78, t. 55, f.

b. *Retusum*, auricula parva, apice retusa et dentieñata.

Hab. in montanis Peruviae ad Huanocco.

ASPLENIUM MONANTHEMUM. Smth.

A. frondibus linearibus pinnatis, pinnis suboppositis sessilibus oblongis obtusis dimidiatis serratis, basi superiore truncatis subauriculatis, soris subbinis oblongis.

A. monanthemum, Smith, w. ined. p. 75, t. 73; Swartz syn. go. Willd. sp. 5, p. 522.

Hab.

obs. Sori in pinnae inferioribus et superioribus plerumque solitarii, in mediis solitarii usque semi et deui-

ASPLENIUM FORMOSUM. Willd.

A. frondibus linearibus pinnatis, pinnis sessilibus suboppositis lanceolatis dimidiatis sursum apice pinnatifido - incisis, lacinia bidentatis, infimis majoribus, soris subsolitariis oblongis.

A. formosum, Willd. sp. 5, p. 529; Humb., Bonpl., Korth nov. gen. et sp. 1, p. 12.

Hab. in Panama.

ASPLENIUM STOLONIFERUM. Bory. Tab. VI. t. 4.

A. frondibus linearibus pinnatis, pinnis rhombicis obtusis, sursum apiceque inaequaliter crevatis, basi superiore truncatis, stipite rhachique concolor.

A. stoloniferum, Bory it. 1, p. 529; Swartz syn. 81; Willd. sp. 5, p. 535.

Hab. in montanis Peruviae.

obs. Sarmenta et caudice exserta in unico, tamen sat magno, specimine non video. An inde nova species sit cum specimine Boryano in herbario Willdenowiano convenia.

Maxime affine A. viridi.

ASPLENIUM TENUE. Presl. Tab. VI. t. 5.

A. frondibus linearibus teneris pinnatis, pinnis rhombicis obtusis bi - trifidis, lacinia cuneata obtusis acutiuscula dentatis glabris, stipite filiformi rhachique concolor.

A. minutum, Humb. in herb. Willd.

Hab. in monte Chimbocato.

Habitus et affinitas A. viridis minoris; differt praeter teneritatem omnium partium stipite filiformi, pinnis rhombicis plerumque bipinnatis rarius trifidis, lacinia cuneato - oblongis obtusis acutiuscula dentatis, — 8 parvi, in una pinna 1 - 5. Indusia membranacea tenera diaphana.

§. 2. Fronde bipinnatifida.

ASPLENIUM SULCATUM. Lam.

A. frondibus ovato-lanceolatis bipinnatifidis, pinnis alternis petiolatis lanceolatis longe attenuatis profunde pinnatifidis apice dentatis, lacinia rhombo - cuneatis inciso - dentatis, soris costatis approximatis parallelis.

A. sulcatum, Lam. enc. 2, p. 305; Raddi syn. fil. brasili. in Opusc. scient. 1819, fasc. 17, p. 291.

A. Schottii, Presl. del. prag. 1, p. 179.

Conchitis dentata, pinnularum raceminae bisecto, Plum. fil. p. 56, t. 46.

Hab. in Peruviae ad Huanocco.

A. frondi
tiolat
rhach
Hab. i
Habitus et
planis

A. frondi
super
Hab. i
Stipes pol
vis bip
tia l. e
teralibus
oblongi
membr

A. frondi
soris
Hab. i
Stipes fus
tim pin
et in pa
lineares

A. frondi
super
cordat
ratio l
Diplazium

A. ambiguo
Para - pan
Hab. i
obs. Sori e
wil dec

A. frondi
dentat
cussat
Diplazium

ASPLENIUM SORZOGONENSE. PRESL.

- A.** frondibus ovato-oblongis pinnatis, pinnis linearis-oblongis acuminatis alternis breviter petiolatis profunde pinnatifidis, lacinias oblongis acutis falcatis acute serratis, soris parallelis, rhachi tetragona hirta.

Hab. in insula Sorzogon.

Habitus et affinitas *A. striata*; differt rhachi tetragona hirta, pilis rigidis paleaformibus horizontalibus nigris planis ad lineare formam accedentibus, lacinias falcatis acutis.

§. 4. Fronde bipinnata.**ASPLENIUM TERNATUM. PRESL.**

- A.** frondibus linearibus bipinnatis, pinnulis ternatis ovato-subrotundis basi cuneatis margine superiore crenato-repandis, soris subterris, stipite rhachique marginata cuneicoloribus.

Hab. in rathibus Cordillerarum Peruviae.

Stipes pollicaris angustatus glaberrimus viciis. Frons triplicaris linearis obtusa glaberrima pinnata aut si minus bipinnata. Pinnae alternae sessiles ternatim pinnatae, pinnulis ovato-subrotundis in petiolum attenuatis, cuneatis, superne rotundatis repandis aut obscure crenatis, terminali duas lineas longa et lata, lateribus paulo minoribus. Pinnae superiores plerunque binatae, laterali inferiore deliciente. Sori linearis-oblongi; in pinnulis lateribus plerunque duo, in terminali tres aut quatuor, deinde confluentes. Indusia membranacea tenera diaphana.

ASPLENIUM TRIPHYLLUM. PRESL.

- A.** frondibus linearibus bipinnatis, pinnulis ternatis cuneatis apice bidentatis, media petiolata, soris subsolitariis, rhachi discolorie.

Hab. in Cordilleris Peruviae?

Stipes fuscescens teres supra canaliculatus. Frons 6-pollicaris linearis. Pinnae oppositae sessiles ternatim pinnatae. Pinnulae obovato-lanceolatae obtusae tridentatae membranaceae glabrae, basi cuneatae et in petiolum attenuatae, media petiolata 3 lineas longa, 1 lata, lateribus minoribus. Sori minus-duo lineares lineam longi, in medio pinnularum siti. Indusia glabra diaphana.

ASPLENIUM AMBIGUUM. SWARTZ.

- A.** frondibus ovato-oblongis bipinnatis, apice pinnatis, pinnis alternis petiolatis patentibus, superioribus oblongo-lanceolatis acuminatis pinnatifidis aut grosse serratis, basi truncato-cordatis, lacinias serraturisque apice serratis, pinnulis oblongis acuminatis duplicato-serratis basi cuneatis, rhachibus scabris, stipite arborescente.

Diplazium ambiguum. Raddi syn. fil. bras. in Opusc. scient. 1819. fasc. 17. p. 292.

A. ambiguum. Swartz syn. 131. et 274. Schk. fil. p. 69. t. 75. a. b. Willd. sp. 5. p. 345.

Para - panma - Maravara. Rheedea mat. 12. p. 53. t. 15.

Hab. in Panama.

Sori inferiores ex- et interne liberi *Diplazium* indigitant, superiores *Asplenium*. — In herbario Willdenow will deest.

ASPLENIUM ESCULENTUM. PRESL.

- A.** frondibus dilatatis bipinnatis, pinnulis suboppositis sessilibus linearis-lanceolatis pinnatifido-dentatis, basi subcordatis, lacinias obtusis serrulatis, infimis utrinque majoribus, soris decussatis confertis, rhachibus glabris.

Diplazium esculentum. Swartz syn. 92. et 285. Willd. sp. 5. p. 354. sive herb. Willd.

Hemionitis esculenta, Retz, obs. 6, p. 58.

Hab. in insula Sorsogon.

ors. Ex iisdem causis hanc speciem *Asplenium* adnumeravi, sicut *Diplazium grandifolium* et *sylvaticum*.

ASPLENIUM SERRULATUM, PRESL.

A. frondibus ovatis bipinnatis, pinnis alternis distantibus, pinnulis alternis oblongo-lanceolatis attenuatis obtuse serratis, basi utrinque truncatis, serraturis apice subbidentatis, infelix utrinque majoribus serrulatis, rhachibus paleaceis, primaria tetragona.

Hab. in insula Luzon.

Frons sesquipedalis ovata glabra bipinnata. Pinnae remotae alternae petiolatae pinnatae, apice pinnatipartite in acumen attenuatae, mediae 5 - 7 pollicares. Pinnulae pollicares et sesquipollucares 4 - 5 lineas laevigatae horizontaliter sessiles oblongo-lanceolatae basi utrinque truncatae, apice in acumen attenuatae, margine serratae, serraturis obtusis apice bidentatibus, superioribus integris, infelix utrinque majoribus serrulatis. Rhachis palea parvis ovatis fuscis membranaceis obsoleta, primaria tetragona. Venae simplices, soris tenues teneri compositae. Indusium diaphanum superne liberum.

Affine precedente.

ASPLENIUM FLEXUOSUM, PRESL. Tab. VII, f. 1.

A. frondibus bipinnatis, scandentibus? pinnulis alternis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis horizontali - dellexis pinnatifidis, lacinia oblongis obtusissimis margine squamulosis, ratis serratis, rhachibus tetragonis flexuosis apice pubescentibus, soris obliquis.

Hab. in collibus Cordillerarum Pratinis.

Stipes densi. Pinnae pedales et bipedales distantes ovato-oblongae, horizontali - dellexae, longe petiolatae, glabrae coriaceae. Pinnulae alternae petiolatae oblongo-lanceolatae acuminatae, basi inaequales, interdellexae, mediae horizontales; laciniae oblongae rotundato-obtusae margine squamulosae, inferiores adpresso serratae, superiores integrae confluentes. Rhachis tetragona flexuosa, superne pubescente. Soris costam obliqui breves, ramo superiori venae trifidae insidentes. Indusium membranaceum superne liberum.

ASPLENIUM EXPANSUM, PRESL.

A. frondibus ovato-triangularibus bipinnatis, pinnulis alternis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis pinnatifidis, basi truncato-cordatis, lacinia oblongis lateatis oleo acute serratis, soris costae obliqui paralleli, rhachibus puberulis.

Diplazium expansum, Willd. sp. 5, p. 554. idem herb. Willd.

Hab. in collibus Cordillerarum Pratinis.

Ab A. striato vix differet nisi magnitudine, fronde bipinnata, pinis longe petiolatis, rhachibus puberulis, non frondem A. striata refert.

ors. Soris inferiores utrinque libero induso dentati, superiores tantum superne liberi.

ASPLENIUM? VILLOSUM, PRESL.

A. frondibus ovato-triangularibus bipinnatis apice simpliciter pinnatis, pinnulis lanceolatis oblongis acutis inciso-dentatis basi truncatis, pinis superioribus pinnatifidis, lacinia longis acutis acute serratis, rhachibus costisque villosa-paleaceis.

Hab. in Mexico.

Frons sesqui-pedalis. Pinnae alternae petiolatae oblongae acuminatae firmiter membranaceae, inferiores pollicares pinnatae apice pinnatifidae, superiores minores pinnatifidae. Pinnulae alternae brevissime petiolatae oblongo-lanceolatae acutae inciso-dentatae, incisus semiovatus obtusus subtaleatus integris. Laciniae longae acutae serratae. Rhachis fuscata, supra canaliculata, undique pars longis flexuosis albidis p

laureo
plerum
Affine A.

A. frond
pinn
stipi
Hab.

Stipes 7
lata, b
patens
oblong
pollicia
parum
Variat fro

A. frond
cunea
Darea cle
Caenopter
A. cicutar
Polypodium
Filiz plan
Hab. c

A. frond
petio
Biden
A. quiten
Hab. c
Stipes po
planul
das, la
pinnat
subma
Affine A.

A. frond
cusp
fusca
Hab. c
Caudex m
liequat
Pinnac

lanceolatis acuminatis intermixtis villosae. Costae utrinque pubescentes. Venae simpliciter ramosae, ramis plurimque bifidis. Sori desunt.

Affine A. ambiguo, sed dentibus pinnularum integris, infinis non majoribus, rhachibus villoso-paleaceis differt.

ASPLENIUM DELTOIDEUM. PRESL. Tab. VII. f. 2.

- A.** frondibus deltoides glaberrimis bipinnatis, pinnis lanceolatis acuminatis alternis oppositis, pinnulis sessilibus oblongis obtusis acete serratis, soris oblongis parvis costae obliquis, stipite glabro.

Hab. in insula Luzon.

Stipes 7 - pollicaris glaber, supra hispidae. Frons deltoides triangularis, 7 - 21 pollicis longa, basi totidem late, bipinnata, apice simpliciter pinnata acuminata. Pinnae alternae oppositae petiolatae horizontaliter patent, oblongo-lanceolatae acuminatae, inferiores pinnatae, superiores sessiles pinnatifidae. Pinnae oblongae obtusae sessiles, adnatae, acete serratas glaberrimae nitidas, subtus pallidiores, mediae semipollicares. Rhachis glabra, supra canaliculatae. Venae simpliciter ramosae. Sori linearis - oblongi, 1 lineam param superantes, ad costam obliqui. Indusia superne libera. Capsulae fuscae.

Variat fronde maiore, pinnulis pinnatifido-dentatis, breviter acuminatis acutis obtusisque intermixtis.

ASPLENIUM CICUTARIUM. SWARTZ.

- A.** frondibus linearis oblongis bipinnatis, pinnis suboppositis sessilibus ovatis obtusis, pinnulis cuneatis bifidis, infinitis oppositis pinnatifido-lobatis, laciniis lanceolatis integris emarginatisque.

Darec cicutaria. Willd. sp. 5, p. 590, sive herb. Willd.

Caenopteris cicutaria. Thunb. nov. act. Petrop. p. 158, t. C. f. 1, et t. F. f. 2. Swartz syn. 33.

A. cicutarium. Swartz. prod. 150, excl. syn. Humb. Bonpl. Kuntz nov. gen. et sp. 1, p. 15.

Polyodium geranifolium. Poir. enc. 5, p. 540.

Filix pinnalis cristata. Plum. fil. 54, t. 43, a.

Hab. circa urbem ipsum Huancoco.

ASPLENIUM DELICATULUM. PRESL. Tab. VII. f. 5.

- A.** frondibus oxyo-triangularibus tenellis glaberrimis bipinnatis, apice pinnatis, pinnulis alternis petiolatis cuneatis bi-tripartitis, inferioribus inciso-pinnatifidis, laciniis linearis - cuneatis bidentatis integrisve, stipite rhachibusque filiformibus.

A. quinense. Willd. herb.

Hab. in Cordilleris Quinensis.

Stipes pollicaris capillaris. Frons tripollicaris ovata acuminata tenerina bipinnata, basi tripinnata. Pinnae pinnaeque petiolatae. Pinnae polymorphae: bipartitae, laciniis apice bifidis seu bidentatis; trifidæ, laciniis duabus bidentatis, una integra; bifidæ, laciniæ una bidentata, altera integra; superiores pinnae tantum bidentatae, hæc laciniæque linearis - cuneatae, 2 lineas longæ, dimidiam latae. Sori submarginales, in una laciniæ unus - duo.

Affine A. foeniaceo Humb. — Habitus A. fissi Kit.

ASPLENIUM ABROTANOIDES. PRESL. Tab. VIII. f. 2.

- A.** frondibus elongato-triangularibus glaberrimis basi tri-apice bipinnatis, pinnis alternis longe cuspidatis, pinnulis petiolatis obovato-cuneatis apice tridentatis obtusis, superioribus confluens bidentatis, soris submarginalibus.

Hab. in montibus Peruvia ad Huancoco.

Caudex minimus, radicibus flexuosis villosis parec ramosus. Stipes 2 - 4 - pollicaris glaber fusca, supra canaliculatus. Frons 5 - 6 - pollicaris glabra, apice longe attenuata - cuspidata, basi tri-versus apicem bipinnata. Pinnae petiolatae oblongo-lanceolatae apice cuspidato - attenuatae, inferiores suboppositae. Pinnae 3 lineas

longae, 1^o, latae alternae petiolatae obovato-cuneatae obtusae apice tridentatae, mediae confluentes, inciso-dentatae, incisuris mediis bidentatae, superiores bidentatae, supremae lineares obtusae. Sori lineares submarginales, lineam longi, in quoque pinnula 1-3, saepissime duo. Indusium albidum superius liberum.

Sor
interpos

§. 4. Fronde tripinnata.

ASPLENIUM MYRIOPHYLLUM. PRES.

A. frondibus oblongo-lanceolatis tripinnatis, pinnulis secundariis alternis subsessilibus, infimis oppositis, pinnulis obovato-cuneatis apice dentatis, infimis superioribus majoribus subtensis, rhachibus partialibus aliatis.

D. frondi

rhach

Hab. i

Stipes fer

a poll.

fructifere

basalis

Indusiu

A D. casta

Darea myriophylla, Willd. sp. 5, p. 504.

Stipes fer

2 poll.

fructifere

basalis

Indusiu

Caenopteris myriophylla, Swartz syn. 83.

A D. casta

α. Major, pinnulis obovatis dentatis.

Stipes fer

1. terna

max., a

pollens

staeque

res, ad

inferiora

margine

β. Minus, pinnulis obovato-cuneatis emarginatis tridentatisse.

Stipes fer

Hab. in montibus Peruviarum ad Huanuco.

1. terna

OBS. Rhachis apice elongata radicans. — Filii magnitudine et forma planularum varians. — Herbarium Willdianum possidet specimen hujus speciei juvenile, nondum evolutum.

max., a

pollens

staeque

res, ad

inferiora

margine

ASPLENIUM LASERPITHIUM. LAM.

A. frondibus dilatatis tripinnatis, pinnulis obovato-cuneatis apice inciso-serratis, infimis batis, soris subtilibus.

D. frondi

pressa

Hab. i

α. Fronde tripinata.

Stipes fer

1. terna

max., a

pollens

staeque

res, ad

inferiora

margine

A. laserpitium, Lam. enc. 2, p. 307. Swartz. syn. 85. Willd. sp. 5, p. 547. Kaulf. enum. 176.

Stipes fer

β. Fronde quadrupinnata.

1. terna

Hab. a in Mexico; β in insulis Marianis.

max., a

OBS. Stipes rhachisques teretes, supra vix canaliculatae. Pinnulae incisae, incisuris serrulatis, infimae bipinnis trilobae. Sori in qualibet pinnula duo, saepius tres, raro minus, recti, costae fere paralleli, quam distantes.

pollens

staeque

res, ad

inferiora

margine

SCOLOPENDRIUM. SMITH.

Sori

ficiaria

Sori lineares subhorizontalis, geminatum oppositi paralleli. Indusia membranacea geminatum opposita et libera.

SCOLOPENDRIUM LONGIFOLIUM. PRES. Tab. IX. f. 1.

B. frondi

S. frondibus lineari-lanceolatis elongatis utrinque acutis subrepandis glbris, soris subhorizontalibus, caudice scandente radicante.

dilatati

Hab. in insula Luzon.

B. olidum,

B. brasiliense

Hab. in

OBS. Name

minus co

pianitifi

Caudex 5-pollucaris flexuosa et ut videtur scandens, paleis minimis squamulaformibus exasperatus, dices stipiti oppositus simplices emittentes, supra canaliculatus. Fronde in caudice alternae stipitatae, gato-lineari-lanceolatae, utrinque acutae, subrepandae vel integerrimae, glabrae membranaceae, 10-12 pollucares, 10 lineas latae. Stipes 5-pollucaris glaber, supra bisulcatus. Rhachis glabra supra canaliculata convexa, apice complanata. Venae pleunque usque ad basin trifidae, ramo superiore unius et ramo inferiore mox superioris venae soriferis. Sori subhorizontalis linearis, usque ad marginem extentes, semper duo approximati, ita ut rima angustissima dividantur. Indusia membranacea, soris inferne, superioris inferne libera, denum fusca nigra. Capsulae fuscae.

B. frondi

basi c

DIPLAZIUM. SWARTZ.

Sori lineares obliqui, omnes geminati. Indusia angusta, omnia geminata sori interposita et medio longitudinaliter affixa, margine exteriore libera.

DIPLAZIUM ALISMAEOLIUM PRESL. TAB. VIII. F. 5.

D. frondibus ovato-lanceolatis acutis integerrimis coriaceis, basi rotundatis acutis, stipite rhachique subtus nitido convexoquo.

Hab. in insula Sorsogon.

Stipes fere pedalis nigrofuscus nitidus, supra profunde canaliculatus, subitus convexus. Frons 6-8+ pollicaris, 2 poll. fere lata, simplex, ovato-lanceolata acuta, integerrima coriacea, glaberrima, sterilis basi rotundata, fructifera basi acuta. Rhachis fusca nitida, supra canaliculata, subitus convexa. Venae plerisque usque ad basin bifidae. Sori lineares, omni ramo venorum insidentes, tenues, recti, pone marginem desinentes. Indusium brevissimum margine externo liberum. Capsulae fuscae, ad utrumque latus indusii positae.

A D. castaneofoliae differt fronde acuta integerrima, basi rotundata acutaque.

DIPLAZIUM FRAXINIFOLIUM PRESL.

D. frondibus ternatis pinnatisque, pinnis subsessilibus alternis lanceolatis acuminatis apice adpresso-serratis.

Hab. in insula Luzon.

Stipes 9+ pollicaris flavescens glaber, supra canaliculatus. Frons tripollizans ovata glabra, fructifera ternata 1. terminali-pinnata, sterilia pinnata. Pinnae coriaceae alternae subsessiles lineolatae acuminatae integerrimae, apice adpresso-serratae, basi attenuatae subaequales: steriles cum terminali 3-5-6, 9 pollicares, semiplicato fere late, terminali petiolata longiore latioraque; fructiferae tres d'apice breviores. Rhachis exstaeque glabra, supra canaliculatae. Venae trifidae, ramo medio saepe bifidae semperque sterili. Sori lineares, ad costam angulo parum aente positi, in ramo superiori unde pone marginem perte desinentes, in inferiore ramo in medio lateris pinnas inclinantes et usque ad marginem excurrentes. Indusia membranacea, margine externo libera.

BLECHNUM. LINN.

Sori lineares continuo costae approximati paralleli. Indusia membranacea superficiaria continua, intus libera vel delhiscentia.

BLECHNUM MITTIDUM PRESL.

B. frondibus oblongo-lanceolatis pinnatis, pinnis linearibus acutissimis, argute serrulatis, basi dilatatis adnatis, intus subrotundis.

B. nitidum, Presl. dek. prog. v. p. 117.

B. brasiliense, Desv. in Berl. Magaz. 5, p. 550. Kauff. enum. 150.

Hab. in insula Sorsogon.

OBS. Nomen meum, quamquam junius, retinui quia haec species non solum in Brasilia obveniat. — Specimen collectionis Haenkeanae sterilis. Filix junior stipite basi setis lanceolatis nigris longis vestito, fronde pinnatifida, lacinias oblongis obtusis gaudet.

BLECHNUM OCCIDENTALE LIND.

B. frondibus pinnatis, pinnis sessilibus suboppositis linearibus acutissimis falcatis integerrimis, basi cordatis, superioribus confluentibus.

- B. occidentale. Lin. sp. 1524. Jacq. ic. rar. 3. t. 644. Lam. ill. t. 869. Swartz syn. 113. Humb. Boupl. Kn.
nov. gen. et sp. 1. p. 16.
B. cartilagineum. Schk. fil. 201. t. 108. b.
Hab. in Panama et Mexico.
obs. Stipes basi paleaceus.

BLECHNUM CAUDATUM. CAV.

- B. frondibus lanceolatis pinnatis, pinnis suboppositis lineari-lanceolatis falcatis acutis la
adnatis dilatatis, infimis sessilibus basi cordatis.
B. caudatum. Cav. prael. 1801. n. 649. Swartz syn. 114. Willd. sp. 5. p. 411.
Hab. in vallis Cordillerarum Peruviae.
obs. Vix a priore in variis locis varie indente diversum. Frondis minorem altitudinem a loco elato deriva.
Valde affine B. occidentali; differt tamen fronde angusta linearis longiore, pinnis quadruplo minoribus.

BLECHNUM CHIATUM. PREST.

- B. frondibus elongato-lanceolatis pinnatis, pinnis sessilibus horizontalibus ciliatis basi utrin
auriculatis, sterilibus oblongo-lanceolatis mucronatis, fertilibus linearibus acutis, ink
oppositis ovato-lanceolatis, stipite rhachique pubescentibus paleaceisque.
Hab. in Peruvia et in Cordilleris Chalensis.
Stipes 5-6-pollucis paleaceus, supra hispidatus. Frondes elongato-lanceolatae, basi pinnatae, apice pi
fidae: steriles 3-pollucares, pinnis oblongo-lanceolatis mucronatis subfalcatis integrernis ciliatis, m
et superioribus basi superiore inferioribus utrinque obtuse auriculatis; fertiles pedales sterilibus ang
ores, pinnis alternis sessilibus linearibus subfalcatis acutis integrernis ciliatis glabris aut pubes tenuiss
brevissima asperis, basi utrinque obtuse auriculatis, inferioribus decrescentibus remotioribus oppositis
suboppositis, infimis ovato-lanceolatis utrinque acute auriculatis, aut sterilibus aut serum brevis
utrinque gerentibus. Rhachis pubescens, pilis paleae pallidis ovato-lanceolatis intermixta. Sori line
ad costam integrum continuo. Indusium interius dehiscens membranaceum. Capsulae fuscae.
Habitus B. australis, si partem inferiorem frondis respici. Superiore frondis fructiferae parte ad B. a
latum Cav. accedit. — Ab alii B. hastato Kaulfuss multis notis differt.

BLECHNUM TRILOBUM. PREST. Tab. IX. f. 2.

- B. frondibus lineari-lanceolatis pinnatis, pinnis alternis sessilibus cordatis trilobis, lobis
ratis ovatis mucronatis, medio lineari elongato aento revoluto serrulato, inferiorum de
scendentium sterulum brevirote mucronato.
Hab. in Peruvia.
Stipes 5-pollucis subtriangularis glaber nitidulus. Frons ultrapedalis. Pinnae corticeae alterne sessile
striae trilobae, lobs lateribus sesquilineam longis auriculiformibus, lobo medio pollucari, sequ
lato; mediae et superiores usque ad apicem fructiferae, inferiores steriles decrescentes, lobo medio
mucronato pungente subinde dente uno-duabus mucronatis aucto, infimae minimae subopposite,
lineares continui aequales, usque pone apicem pinnarum excurrentes, denum totam paginam infer
occupantes.
Haec species in Herbario Willdenowiano mixtum cum B. australi asservatur sine indicatione loci natals.
a B. australi aequo diversa ut a B. auriculato.

BLECHNUM ANGUSTIFOLIUM. WILD.

- B. frondibus oblongis pinnatis, pinnis oppositis sessilibus linearibus acutis argute inaequi
serrulatis, basi rotundatis.
B. angustifolium. Willd. sp. 5. p. 414.

B. frond
coria
trisul
Hab.
Stipes bre
semipe
nas et
datae,
zontalii
mes su
que pa
cantia.

Sori
dis dive
liberum.

L. frondi
subfalc
mucro
Hab.
Frondes se
te; fe
Affini qua
pinnati

L. frondi
lati;
lique
Hab.
Frondes se
riores
Simillima
(see to

113. Humb., Bonpl., &c.
B. calophyllum, Langl. et Fisch. iv. fil. p. 20. t. 25. Willd. t. c. p. 415, sive herb. Willd.
B. serotinum, Schk. fil. p. 100. t. 103, excl. syn.
Hab. ad Guayaquil.

BLECHNUM PECTINATUM. PRESL.

- B. falcatis acutis** L.
s falcatis acutis L.
em a loco elato derivo.
quaduplo minoribus.
us ciliatis basi utri-
nearibus acutis, infa-
sque.
asi pinnatae, apice pi-
tegerrimis ciliatis, n-
pedales sterilibus ac-
bris aut puhe tenuissa-
remotioribus opposita-
bus aut sorum brevis-
internis. Sori line-
psulae fuscae,
sterile parte ad B. ac-
2.
atis trilobis, lobis
ulato, inferiorum de-
laceae alternae sessiles
edio pollicari, sesqui-
scentes, lobo medio
minima suboppositae,
u totam paginam infer-
indicatione loci natalis.
entis argute inaequa-
- B. frondibus ellipticis pinnatis, pinnis alternis sessilibus linearibus attenuatis approximatis** coriaceis rigidis, basi cordatis, infimis minimis rotundato-reuniformibus, rhachi glauca, supra trisulca, subitus angulata.
Hab. in insulis Mariannis.
Stipes brevissimus, basi palvis longis membranaceis linearibus fuscis vestitus. Frons elliptico-lanceolata acuta annipedalis usque bipedalis erecta rigida glaberrima coriacea, sterilis a fructifera non diversa. *Pinnae alter-*
nas et subpositae sessiles lineares in apicem obtusiusculum attenuatae, integerrimae, basi utrinque cor-
datae, lobis rotundatis, approximatae patentes fere parallelae, 4-5 pollicares, 5 lineas latae, venis subhoriz-
ontalibus densissimis subtiliter striatae, terminalis sessilis, infimae mox minutissimae subrotundo-reniformes suboppositae. Rhachis glauca semiteres, supra trisulca, subitus obtuse angulata. Sori ad costam utrin-
que paralleli, ante medium pinnas incipientes, usque ad apicem excurrentes. Indusia membranaceae nigri-
cantia. Capsulae fuscae.

LOMARIA. WILLD.

- Sori lineares continuo marginales, demum discenit totum inferioris paginae fronde** diversae occupantes. Indusium marginale vel submarginale, comitans, intus liberum.

LOMARIA CRENATA. PRESL.

- L. frondibus elongato-lanceolatis pinnatis, pinnis suboppositis, sterilibus linearibus** subfalcatis acutis crenatis, infimis remotis deflexis amiculaformibus, fertilibus linearibus numeronatis.
Hab. in Nootka-Sund.
Frondes sesquipedales glabrae pinnatae apice pinnatifidae. Pinnae steriles sesquipollicares, 3½ lin. latæ, crenatae;
fertiles 4½ lineas longæ, 1 latæ, numeronatae.
Affinis quam maxime L. Spicant (Blechno boreali Smith); sed differt frondibus majoribus, sterilibus inferne pinnatis, pinnis acutis crenatis, etc.

LOMARIA ORNIFOLIA. PRESL.

- L. frondibus oblongo-lanceolatis pinnatis, sterilium pinnis alternis petiolatis oblongo-lanceo-** lati acuminatis coriaceis, margine revolutis cartilagineo-punctatis, apice serratis, basi oblique cordatis, fertilibus linearibus elongatis falcato-crenatis, rhachi costisque paleaceis.
Hab. in Peruvia?
Frondes sesquipedales coriaceae. Pinnae 4-pollicares, steriles fere pollicem, fertiles sesquilineam latæ, inferiores petiolatae, superiores sessiles. Indusia fimbriato-lacera.
Simillima L. fraxineae Willd., sed differt pinnis petiolatis (nec exakte sessilibus), apice tantum argute serratis (non toto margine serratis, apice integris).

LOMARIA LINARIAEFOLIA. PRESL.

L. frondibus elliptico-lanceolatis pinnatis, sterilibus pinis sessilibus alternis lanceolatis acuminatis integerrimis coriaceis, basi superiore cuneatis, inferiore cordatis, fertilium linearibus elongatis cuspidiatis sessilibus, rhachi costisque subtus paleaceis.

Hab. in Peruvia?

Acumen pionarum subrepandum. Indusia glabra simbriata - denticulata. Frons sesqui-bipedalis. Affinis videtur quam maxime *L. lineatae* Willd. et differt solummodo pinnis integerrimis.

LOMARIA? LUCIDA. PRESL.

L. frondibus sterilibus lanceolatis pinnatis, pinis alternis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis serratis, basi superiore truncatis subauentriatis, inferiore rotundato-cuneatis, subtus pallidis glaucis.

Hab. in insula Luzon.

Stipes glaber angustius triplicaris. Frons pedalis glaberrima tenuiter coriacea supra nitida profunde vittata, subtus pallida glauca. Pinnae tantum steriles visae biplicares longiores, semipollucem latae, terminali longiore longe acuminate. Rhachis glabra.

Obs. Adnumeravi plantam hanc mancom huic generi auctoritate Herbarii Willdenowiani, ubi eadem species Auberti du Petit - Thouars in insula Mauritii feta asservatur, quoque sine frondibus fertilibus. Deinde huius specie in herb. Willdenowii desperita schedula non recordor, inde novum imposui.

LOMARIA? ACUMINATA. PRESL.

L. frondibus sterilibus lanceolatis pinnatis, pinis alternis sessilibus ovato-oblongis longe acuminatis serrulatis, basi rotundatis, venis simplicibus parallelis.

Hab. in insula Luzon.

Stipes Frons pedalis et sesquipedalis, pinnata, glaberrima. Pinnae alternae, brevissime petiolatae, ovato-oblongae, longe acuminate, argute serrulatae, basi rotundatae, coriaceo-membranaceo glaberrimae ex seculo videtur, supere profunde virides nitidæ, subtus pallidiores, venis simplicibus parallelis striatis, acuminis semipedem longae, 10 lineas latae, acuminis semipollucari, quandoque petiolaris, raro latior. Rhachis glabra flavescens, subtus convexa, supra profunde canaliculata, inferne crassit pensum ac costa media pinnarum utrumque compressa lata. Frondem fructiferam non vidi.

LOMARIA? JIGLANDIFOLIA. PRESL.

L. frondibus sterilibus lanceolatis pinnatis, pinis oppositis et suboppositis sessilibus horizontalibus ovato-oblongis acuminate argute serratis, basi superiore rotundatis, inferiore cum venis simplicibus parallelis.

Hab. in Mexico.

Stipes Frons sesquipedalis erecta pinnata: pinnae brevissime petiolatae aut sessiles, oppositas et tertium superiores suboppositae, horizontaliter patentes, ovato-lanceolatae acuminate argute serratae, tibus adpresso, basi superiore rotundatae, inferiore cuneatae, ceterum aquilæ, subcoriaceæ, supra virides, subtus pallidiores, venis simplicibus parallelis striatae, 5 pollces (sine acuminis semipollucari) longae, 10-12 lineas latae, omnes fere aequales longitudine et latitudine. Rhachis glabra flavescens, subtus vexa, supra profunde canaliculata. Frondem fructiferam non vidi.

Affinis priori, sed differt pinis multo minoribus, oppositis et suboppositis, horizontalibus, basi superiore rotundatis, inferiore cuneatis.

L. frondibus que sa
Hab. i
Candex su
glaber,
sessilos,
datae, c
aubutus p
latae, t
compre
A priore di
basí rot

Sor
tum di
e margin

E. frondib
tis, pi
E. olereu
Ceratopteris
Pteris thalid
Acorstichum
Acorstichum
Hab. in
ona. Sorig
duo de
et pauc

Sor
branacea

W. frond
tis dup
teque
Hab. in

LOMARIA? HAENKEANA. PRESL.

L. frondibus pinnatis, pinnis alternis sessilibus oblongis acuminatis inaequaliter patenter arguteque serratis, basi rotundatis, venis simplicibus parallelis.

Hab. in insula Sorogon.

Caudex subhorizontalis glaber fuscus. *Stipes* 4 - pollicaris, basi penna asperna minore crassus, flavescentes glaber, infra convexus, supra sulco profundo exaratus. *Frons* sesquipedalis pinnata: pinnae 15 - 15, alternis sessiles, oblongo-lanceolatae, acuminatae, inaequaliter et acutissime serratae, dentibus patentibus, basi rotundatae, coriacae, utrinque glaberrimae, venis simplicibus parallelis striatae, supra nitidae, profunde virides? *subtus* pallidiores, 4 - 5 pollices longae, inferioribus parvum brevioribus, terminali longiore, 15 - 17 lin. latiae, terminali latiore. *Rhachis* glaberrima, uti stipes supra sulco profundo canaliculata; costae utriusque emarginatae. *Fronde* fructiferam non vidi.

A priori differt pinnis magis coriaceis oblongo-lanceolatis brevius acuminatis argutissime et patenter serratis, basi rotundatis, alternis.

ELLOBOCARPUS. KAULE.

Sori globosi submarginales, venis longitudinalibus frondis disperse adnatae, dein totum discum inferiorem frondis obtegentes. *Indusium* hyalinum discolor continuum, e margine frondis revolutae ortum, intus liberum.

ELLOBOCARPUS OLERACEUS. KAULE.

E. frondibus sterilibus pinnatis pinnatifidis, lacinia oblongis obtusis, fertilibus bi-tripinnatis, pinnae linearibus.

E. oleraceus. Kaulf. enum. 143, Editio der Farnk. f. 7, 8, 9.

Ceratopteris thalictroides. Brong. in Bull. de scient. par la soc. philom. 1821, p. 134. cum icono.

Pteris thalictroides. Swartz syn. 98. in Schrad. jour. bot. 1801, p. 285. t. 1. f. 1. Willd. sp. 5. p. 378.

Acrostichum thalictroides. Linn. sp. 1527. Pl. 206. 577. t. 4. annoe. acad. 1. p. 275. t. 12. f. 5.

Acrostichum siliculosum. Petev. vazop. t. 61. f. 3. Linn. sp. 1527.

Hab. in paludosis insulae Luzon.

obs. **Sori** globosi marginales, quasi nidulantes, dein totum discum laciniarum vel pinnularum obtegentes. Indusio disrupto remanet ejus pars inferior concava calyculiformis, in qua capsulae globosae flavae minimae et paucae resident.

WOODWARDIA. SMITH.

Sori oblongi seriati distincti costae approximati alterne paralleli. *Indusia* membranacea superficiaria fornicata, interius dehiscentia.

WOODWARDIA BISERIATA. PRESL.

W. frondibus ovatis coriaceis pinnatis, pinnis sessilibus pinnatifidis, lacinia lanceolatis acuminatis duplo - et spinuloso-serratis, soris remotiusculis subluminatis, rhachi tetragona stipiteque glabra.

Hab. in montanis Peruviae; in Philippinis insulis?

Stipes flavescens, muricibus parvis scaber. Frons pedalis et bipedalis ovata glabra coriacea. Fimuae oblongae lanceolatae acuminatae alternas aut rarius oppositae, sessiles, pinnatifidæ, inferiores semipedatales. Laciniae pollicares, 3 linea latea, lanceolatae acuminatae, dupliceato-serratae, serraturis rigidis pungentibus. Rachis tetragona secura, vix puberula. Sori costae laciniarum approximati, invicem a se parum remoti, longi sublunati, rarissime ad costam primariam i. e. rhachim secundarium lineare elongati 3-4 lin. Je Simillima W. radiante, sed differt rhachis tetragona non bulbifera stipiteque secura, lacinia dupliceato-serratis.

PTERIS. LINN.

Sori lineares continuos marginales. Indusium continuum e margine frondis ordinatus liberum.

§. 1. Fronde pinnata.

PTERIS VITTATA, LINN.

P. frondibus lanceolatis pinnatis, pinnis suboppositis sessilibus linearibus acutis argute & lati, basi cordatis subunciatis, terminali subsessili confluente, stipite basi paleaceo.
 P. vittata. Lam. sp. 1552. Osb. it. 255. t. 4. Swartz syn. 96. Willd. sp. 5. p. 393. sive herb. Willd. Hols. in insula Sorsogon.

PTERIS AEQUALIS, PRESL.

P. frondibus oblongis pinnatis, pinnis oppositis sessilibus linearibus attenuatis, argute serratis, basi aquatiliter cordatis utrinque auriculatis, terminali longiore pedunculata, si rhachis inferne setoso-hispida tetrangularis.

Caudex brevis setis rufis obtectus. Stipes bi - triplicatus setis paleoformibus patentibus flexuosis vestitus tuberculis parvis seu muriculis hispidus, tetragonus. Frons ultrapetalis oblonga glabra coriacea per Pinnae oppositae sessiles e cordata aequali basi linearis, in apicem acutissimum attenuatae, basi ut leviter auriculatae, superiores 42 linea longae, 3 lin. latiae, terminati petiolata plerumque longiore, inde decrescentes crenatae steriles. Rhachis tetragona, basi muricato - hispida. Costae venaeque glabrae, s. marginalis continuus ante apicem pinnae desinens, flavus.

Afghanis P. longifoliae; differt fronde minore, pinus linearibus basi aequaliter cordatis utrinque auriculatis catis, stipite rachique tetragonis hispidis setosisque.

PTERIS ANGULATA, Presl.

P. frondibus linearibus glaberrimis pinnatis, pinnis petiolatis oppositis linearibus - Lanceolatis apice serrulatis, basi cuneatis utrinque angulatis, stipite rhachique tetragonis glaberrimis.
P. striata, *Willd.*, *herb.*, nec *Lam.*

Lindsaea lanceolata, *Labill.* spec. fl. nov., *Holl.* 2, p. 93. t. 243. f. 1, ex icono, *Willd.* sp. 5, p. 421
plantae *Lathillardierianae* in herb. *Willd.*

Hab. in insulis Marianis.
Stipes semipedales. Frons 3-6 pollicares pinnata 3-5 - iuga. Pinnae pollicares et sesquipolllicares, $\frac{1}{2}$ et tatar obtusae, basi utrinque angulatae vel si mavis obtuse auriculatae. Sorus marginalis ante desimens. Venas reticulatae, interstitiis octangulis.

A. P. stricta Lam. differt pinnis linearibus lanceolatis apice serrulatis.

PTERIS GRANDIFOLIA. LINN.

- P. frondibus oblongis pinnatis, pinnis lineari-lanceolatis acuminatis integerrimis petiolatis oppositis, basi cuneatis, sterilibus margine subundulatis, stipite rhachique glabris.
 P. vitata, Schk. fl. 84, t. 89.
 P. grandifolia Linn. sp. 1531. Swartz syn. 95. Willd. sp. 5, p. 369. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 15.
 Filix latifolia ad margines pulverulenta, Plum. Amer. 5, t. 8.
 Lingua cervina ad margines pulverulenta, Plum. fl. 83, t. 105.
 Hab. ad Gauyangul inque insula Luzon.
 obs. Iones Plumieri et Petiveri apographa t. 6, f. 15 basim pinnarum rotundatam depincent; an alia species?

§. 2. Fronde pinnata, pinis infimis divisis.

PTERIS? PELLUCIDA. PRESL.

- P. frondibus late ovatis pinnatis, pinnis oppositis sessilibus elongato-lanceolatis acuminatis crenatis pellucidis undulatis, basi cuneatis, superioribus confluentibus decurrentibus, infima bipartita.
 Hab. in insula Luzon.

Habitus P. creticeae, a qua tantum pinnae crenatis leviter undulatis differt. Frondes steriles tantum visae,
 Variat pinna infima bipartita, una bipartita altera integra, ambabus integris, fronde teruata.

PTERIS? HAENKEANA. PRESL.

- A. frondibus ovalis pinnatis, pinnis oppositis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis argute serrulatis marginatis glaberrimis, infima longius petiolata binata, venis reticulatis.
 Hab.

Stipes, ejus frustum sesquipollucare adest, est uti et rhachis glaberrimus flavescens infra angulatus, supra profunde canaliculatus. Frons 5-pollucaris pinnata: pinnae oppositae, petiolatae, oblongo-lanceolatae acuminatae, cartilagineo-marginatae, argute et adpresso serrulatae, coriaceae, virides, reticulatum venosae, 6-7 pollices longae, (acumine 5-lineari non computato), 16-13 lineas latae; pinnae infimae diphyliae seu bimacatae, foliis pinis conformibus sessilibus. Petoli semipollucares, pinnatum infimum pollicares, pinnae terminalis bipollucaris. Frondes fructificantes non vidi.

§. 3. Fronde bipinnatifida.

PTERIS GIGANTEA. WILLD.

- P. frondibus ovatis pinnatis, pinnis petiolatis suboppositis prolinde pinnatifidis, lacinii distans lanceolatis falcatis acuminatis, apice cuspidato-serratis, infimis inferioribus inciso-pinnatifidis.

P. gigantea, Willd. sp. 5, p. 581.

Hab. in Panama.

obs. Pteris gigantea herb. Willdenowiana cum nostra quidem eadem, sed omnibus dimensionibus triplo major. — Laciniae in nostra apice cuspidato-serratae, terminali elongata lineari-lanceolata, infimae pinnae infimum basi inciso-pinnatifidae. Sinus rotundati.

PTERIS ATTENUATA. SWARTZ.

- P. frondibus ovatis pinnatis, pinnis oppositis subsessilibus profunde pinnatifidis, lacinii lanceolatis falcatis obtusis integerrimus, terminalibus elongatis linearibus repandis.

P. attenuata Swartz syn. 93. & 291. Willd. sp. 5. p. 589.

Hab. in insula Luzon.

Obs. Lacinia terminalis apice subrepanda.

4 pollici
oblongo
flavescer

Filiis divisio
infima p
quadridru

§. 4. Fronde bipinnatifida, pinna infima partita.

PTERIS NEMORALIS. WILD.

P. frondibus ovatis pinnatis, pinnis petiolatis oppositis profunde pinnatifidis, infimis bipartitae, laciniis linearibus subfalcatae obtusis integerrimis, terminali longiore repanda, rhachi secundaria supra saepe spinosa, stipite levii.

P. nemoralis. Willd. enum. 1075. sp. 5. p. 586. exel. syn. Flukenetii, et Lamarkii?
Hab. in insula Luzon.

P. frondib
latice m
P. subvertic
Hab. in
obs. Ad ha
din specie

PTERIS ARMATA. PRESL.

P. frondibus cordato-ovatis glabris glaucescentibus pinnatis, pinnis oppositis sessilibus pinnatifidis, infimis bipartitae, laciniis linearibus obtusis integerrimis inaequalibus, terminali clavata repanda, rhachi secundaria costisque supra spinosa, stipite levii.

Hab. in insula Surzagon.

P. frondib
teque t
P. cordata.
et sp. 1.
Hab. in

Stipes semipedalis fuscus levius glaber, supra canaliculatus. Frons subrotunda cordato-ovata, 5 pollices et lata, glabra glaucescens pinnata 5-4-juga. Pinnae oppositae sessiles oblongo-lanceolatae propter pinnatifidæ, infimis bipartitæ, partitionibus quoque pinnatifidæ. Laciniæ lineares obtusæ integerrimæ laevis, inaequales; ultæ nempe 9-12 lin. longæ, aliae 1-6 lin. longæ prioribus inordine immixtae. Rhachis primaria glabra supra canaliculata, secundaria costisque laciniarum supra ad axilas exoriente costæ et venæ, spinis setaceis lineam longis spinosæ, subtus glabrae laeves. Sori marginales.

A P. pungente diversissima.

PTERIS SPINESCENS. PRESL.

P. frondibus triangularibus glabris pinnatis, pinnis suboppositis sessilibus lineari-oblongis profunde pinnatifidis, infimis inferne bipinnatifidis, laciniis linearibus obtusis integerrimis, terminali longiore repanda, rhachi secundaria costisque supra spinosa.

Hab. in insulis Marianis.

P. frondil
rhachil
P. sagittata.
et sp. 1.
Hab. in

Habitus et magnitudo P. biauritæ, differt tamen pinnis infimis latere inferiore bipinnatifidis, pinnulis de tribus, laciniis integerrimis, rhachi secundaria et costis supra ad axillas costarum venarumque et flavescentibus pungentibus semilineam longis spinosa. — Spinae versus basim pinnarum rarescunt, contumaciter fusi.

P. frondib
obtusis
contin
Hab. in

PTERIS? ALATA. PRESL.

P. frondibus ovatis glaberrimis pinnatis, pinnis oppositis petiolatis lanceolatis pinnatifidis, infimis bipartitae pinnatis, laciniis lanceolatis acutis, apice argute serratis, terminali clavata serrata, rhachi petiolisque alatis.

a. Pinna infima bipartita.

b. Pinna infima pinnata, pinnulis ternis pinnatifidis.

c. Fronde tereta, ramis bipinnatifidis.

Hab. a in Guayaquil; b et c in Guayaquil et insula Luzon.

Stipes 4-pol
4-pollic
natae, u
ciliatis,
mediae o
glabria,
ocellatis,
Affinis quan
tia cartil
Willd. s

Stipes semipedalis tetragona glabrescens glaber. Frons 8-10-pollicaris ovato-triangularis glaberrima menisco lacte viridis, supra nitidula, sterilis tantum visa, tri-quadrinotata-pinnata. Pinnae petiolatae et rhachis decurrentes (unde petioli et rhaches alatae), oppositae, oblongo-lanceolatae pinnat-

4 pollicis longae, unum latae, terminali infimisque majoribus, infimae longius petiolatae bipartite. Laciniae oblongo-lanceolatae acutae, apicem versus acute serratae, reticulatim venosae. Rhachis tenues, inferne flavescens, apicem versus evidentes alatae.

Filix divisione frondis varians: aut bipinnatifida, pinna infima bipartita; aut tripinnatifida, pinna nempe infima pinnata, pinnaulis ternis pinnatifidis; aut ternata, ramis bipinnatifidis, lateralibus trijugis, medio quadrijugo.

§. 3. Fronde bipinnata.

PTERIS SUBVERTICILLATA. SWARTZ

P. frondibus linearibus bipinnatis, pinnis suboppositis sessilibus, pinnaulis ternatis lineari-lanceolatis mucronatis subacutipinnatis margine revolutis.

P. subverticillata, Swartz syn. 105. Willd. sp. 5. p. 375.
Hab. in Mexico.

OBS. Ad hanc divisionem malui referre stirpem singularem, cum pinnae pinnatae, pinnaulis ternis. Vera Pteris species; pinulae sessiles apice aristato-mucronatae.

PTERIS CORDATA, CAV.

P. frondibus ovatis bipinnatis, pinnaulis petiolatis alternis cordato-orbiculatis, rhachibus stipiteque teretibus glabris.

P. cordata, Cav. prael. 1801. n. 662. Swartz syn. 106. Willd. sp. 5. p. 392. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 15.
Hab. in Mexico.

OBS. Ad hanc divisionem malui referre stirpem singularem, cum pinnae pinnatae, pinnaulis ternis. Vera Pteris species; pinulae sessiles apice aristato-mucronatae.

PTERIS SAGITTATA, CAV.

P. frondibus ovatis bipinnatis, pinnaulis alternis subsessilibus cordato-ovalis acutiusculis, rhachibus stipiteque teretibus glabrinusculis.

P. sagittata, Cav. prael. 1801. n. 661. Swartz syn. 106. Willd. sp. 5. p. 392. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 14.
Hab. in Mexico.

Stipes rhachis que primaria palea sparsis pallidis obsita, secundaria glabra.

PTERIS CARTILAGINEA, PRESL. Tab. IX. f. 5.

P. frondibus ovatis bipinnatis, pinnis oppositis, pinnaulis sessilibus suboppositis lanceolatis obtusis cartilagineo-marginatis crenatis ciliatis, inferioribus pinnae infime pinnatifidis, soris continuis, stipe rhachibusque paleaceis.

Hab. in Mexico.

Stipes 4-pollicaris niger paleis lineari-lanceolatis acuminatis obsitus, teres, supra levissime canaliculatus. Frons 4-pollicaris oxata glabra coriacea bipinnata. Pinnae sessiles oppositae, infimae ovatae bi-triplicares pinnotae, pinnaulis adnato-sessilibus lineari-lanceolatis obtusis cartilagineo-marginatis revolutis crenatis ciliatis, inferioribus pinnatifidis, extimus longioribus, superioribus integris, terminali longiore. Pinnae mediae et superiores pinnatae, pinnaulis lanceolatis obtusis marginatis revolutis crenatis ciliatis, rauissime glabris. Pinnae supremae lineares obtusae integrae vel basi incise. Rhaches paleaceae, paleis lineari-lanceolatis, supra leviter canaliculatae. Sori continuo marginales.

Affinis quam maxime P. rigidæ Swartz, sed differt pinnis pinnaulis lacinisque utrinque glabris lineari-lanceolatis cartilagineo-marginatis ciliatis, stipe rhachibusque paleaceis. An eis varietas glabra? Diagnosis in Willd. sp. pl. cum planta in ejus herbario (cum nostra, hirsutie excepta, conveniente), non bene quadrat.

PTERIS GRENAEA, SWARTZ

- P. frondibus sterilibus ovatis bipinnatis, pinnis oppositis petiolatis, pinnae obovatis oblique serratis decurrentibus, terminali linear-lanceolata elongata obsolete fructifera, in exterioribus pinnatifidis; fructiferis pinnatis, pinnis infimis subpinnatifidis, mediis bipartitis, lacinia partitionibusque elongato-lanceolatis apice serrulatis,
P. crenata, Swartz syn. 96, et 290, Willd. sp. 5, p. 573, sive herb. Willd.
Hab. in insula Luzon.
 ons. Icons in speciebus plantarum allatae ideam iostam hujus plantae heterophyliae vix producent. — *Alium* *P. serrulata* a. b. Willdenowiana laudata tantum de frondibus fructiferis *P. crenatae* valeat.

§. 6. Fronde ternata, ramis bipinnatifidis vel bipinnatis.

PTERIS TRIPARTITA, SWARTZ.

- P. frondibus ovatis ternatis, ramis longe petiolatis pinnatis, lateralibus bipartitis, pinnae libens profunde pinnatifidis, lacinia linear-lanceolatis obtusis latèratis apice crenulatis.
P. tripartita, Swartz syn. 100, et 295, Willd. sp. 5, p. 400.
Hab. in insulis Marianis.
 ons. Ramo laterales in nostra his bipartiti, partitione extima latere superiore pinnata, pinnae subincisis more bipinnatifidae; partitione exteriore seu media magna partitioni interiori parum cedentes.

PTERIS LANUGINOSA, noua.

- P. frondibus ovatis ternatis, ramis bipinnatis, pinnae linear-lanceolatis brevibus obtusis -
 us hirtis, inferioribus pinnatifidis, lacinia obtusis, rhachis villosa - lanuginosa.
P. lanuginosa, Bory in Willd. sp. 5, p. 405, sive herb. Willd. Kaulf. enum. 189.
Hab. in insula Sorzogon.

Frondes tripedes triangulares rigidæ coriacæ, Rhachis universalis basi subgeniculata. Sori quidem de ex auctoritate herbario Willdenowiano de genere dubia soluta sunt. Laciniae pinnularum in nostra rotund

VITTARIA, SWARTZ.

Soris linearis continuus solitarius marginalis vel submarginalis, in fronde sicca
 issima. Indusium geminatum superficiarum.

VITTARIA ENSIFORMIS, SWARTZ.

- V. frondibus linearibus sublatecatis erectis planis obtusis, soris marginalibus.
V. ensiformis, Swartz syn. 109, nov. act. sec. ser. Berol. 2, p. 154, t. 7, f. 4. Schlechtl. fil. 94, t. 1, Willd. sp. 5, p. 406.
V. mucronata, Car. prael. 1801 n. 672.
Hab. in insulis Marianis.

ALLOSORUS, BERNH.

Sori venis forcatis transversalibus pinnularum impositi, tandem confluens.
 Indusium angustissimum, e margine frondis revoluta ornatum.

A. frond
 obtusa
 sive
 Cheilaanth
 p. Minor
 Hab.
 Stipes 5-
 Habitùs c
 atia L.
 Varietas 5

A. frond
 sis c
 glabra
 Hab.
 Caudex br
 apice s
 apice b
 linearis
 tentibul
 que su
 margin
 Habitùs A

Sori
 extus li

L. frondi
 apice
 Hab.
 Caudex su
 Frondi
 rimosa
 riores c
 ginate,

L. frondi
 zoides
 L. stricta
 sive
 fide her

ALLOSORUS CILIATUS, PRESL.

A. frondibus rigidis ovatis glabris triplumatis apice bipinnatis, pinulis linearis - oblongis obtusis crenatis ciliatis basi angustatis, inferioribus pinnarum infinarum pinnatifidis incisive, rhachibus glabris apice marginatis ciliatis.

Chellanthes marginata, Humb., Bonpl., *Kanth. nov. gen. et sp.* 1. p. 36.

B. *Minor*, juvenis, fronde triangulare, pinulae folium inferioribus inciso-dentatis.
Hab. in Mexico.

Stipes 5-policaris niger supra leviter canaliculatus. Frondes steriles desunt. Pinnae oppositae, Habitibus et similitudo maxima cum A. crispo Berol.; sed differt fronde rigida triplumata, pinulis crenatis ciliatis, e. crenis apice setulam gerentibus, inferioribus pinnarum infinarum pinnatifidis, rhachibus marginatis.

Varietas β omnibus paribus quadruplicata minor.

ALLOSORUS HIRSUTUS, PRESL. Tab. X. f. 1.

A. frondibus triangularibus triplumatis apice bipinnatis, pinulis oppositis linearis-oblongis obtusis crenulatis subtus hirsutis, inferioribus pinnae infimae pinnatifidis, stipe longo tereti glabro, rhachibus ad latera hirsutis.

Hab. in Cordilleris Chilenibus.

Caudex brevis setis nigro-fuscis copiosis obtectus. Stipes 4-5-policaris, flexuoso teres nigricans glaber, apice supra leviter canaliculatus. Frons sesqui-biplicaris, basi 50 linea late, triangularis, triplumata apice bipinnata. Pinnae oppositae sessiles, superiores suboppositae. Pinulae sesqui-bilineares, dimidiam lineam latas, linearis-oblongae obtusae crenulatae margine revolutae subtus hirsutae, pulvis rigidis nigris patentibus, inferiores pinnae infimae pinnatifidae, faciis eodem modo ac pinulae constitutis. Rhachis costata que supra canaliculata subtus nigra dorso glabra, lateribus pulvis nigris rigidis hirsutae. Capsulae in summa marginis prolongati involvente indusiforme pinularum serie simplici positae, flavo-fuscae.

Habitus A. ciliati varietatis β, sed notis indicatis abinde differt.

LINDSAYA, DRYAND.

Sori lineares margini paralleli eique approximati. Indusium superficiarium extus liberum.

LINDSAYA MICROPHYLLA, PRESL. Tab. X. f. 2.

L. frondibus linearibus pinatis, pinis alternis sessilibus rhombis dimidiatis superne crenulatis, apice rotundatis, basi retusis, stipe rhachique glabris semiteretibus marginatis.

Hab. in Mexico.

Caudex subrotundus minutus setis fuscis vestitus. Stipes semipolicaris fuscus nitidus semper in rugosus. Frons 6-7-policaris. Pinnae 2 linea longae, paulo angustiores, sessiles alterne rhombicae dimidiatae glaberrimae, margine superiore crenulatae, apice rotundatae, basi superiore truncatae obtuse, superiores et inferiores decrescentes, terminali lacerolata dentata. Venae labellatae. Rhachis glabra nitida semper rugosa, superne flavescens. Sori desunt.

LINDSAYA STRICTA, DRYAND.

L. frondibus bipinnatis, pinis erectis linearibus strictis, pinulis suboppositis sessilibus trapezoideis dimidiatis obtusis subcrenatis, apicem versus decrescentibus, soris confundiens.

L. stricta, Dryand. *trans. Lin.* soc. 5. p. 42. Swartz syn. 119. Schk. *fit.* 105. t. 114. Willd. *sp.* 5. p. 425. *fide* herb. Willd.

L. rigescens, Willd. t. c. p. 421, sicc. herb. Willd.

Hab. In Mexico.

OBS. In herbario Willdenowiano planta *Lindaayae rigescens* nomine inscripta et a Bredeneyero data nisi est quam pinnæ lateralis aut superior frondis para *L. strictae*, et posteriori ut ovum ovo similis.

LINDSAYA CUNEIFOLIA. FRESL.

L. frondibus ovato - triangularibus quadruplicato - pinnatis apice triplinatis, pinnis primariis cuneatisque alternis acuminatis, tertiaris obtusis, pinnulis cuneatis apice truncatis bi - tris soris linearibus continuis, rhachibus glabris.

Hab. in insula Luzon.

Stipes crassus flavescens glaber teres. Frond, ut videtur, orgyalis ovato - triangularis glaberrima ex quadruplicato - pinnata, apice triplicata - pinnata. Pinnae petiolatae alternae ovatae acuminatae, int. oppositae ultrapendentes; secundariae alternae petiolatae lanceolatae acuminatae, inferiores bipinnatae; tercias petiolatae alternae lanceolatae obtusae. Pinnulas somnolentes, 3 lineas latas, alternae petiunculatae apice truncatae bi - trifidae, incisuris plerunque inaequalibus, media interna saepius longior, venis prominentia striatae, superiores integræ. Rhachis glaberrima flavescentia, supra canaliculata. Sori terminales lineares, totam latitudinem pinnularum occupantes. Indusium membranaceum subtiliterum.

A. frondi
obtusæ
rhachis
A. cuneata
Hab. in
OBS. Pinnae

A. frondi
zoideis
dilatata
A. hirsutæ
Hab. in

§. 3. Fro

ADIANTUM. LINN.

A. frondi
falcata
solitaria
Froodei
Hab. in
Stipes semi
simplici
horizontali
serratis
carios, 7
lanceolata
nas brev
acuminata
supra es
continua
diam an

§. 1. Fronde pinnata, soria contiguis vel continuis.

ADIANTUM MACROPHYLLUM. SWARTZ.

A. frondibus oblongis pinnatis, pinnis oppositis sessilibus ovato-lanceolatis acuminatis crenatis, infimis basi cordatis, soris utrinque continuis linearibus.

A. macrophyllum. Swartz prod. 155, fl. Ind. occ. 5, p. 1707. syn. 122. Willd. sp. 5, p. 429. Humb. b. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 16.
Hab.

OBS. Pinnae oppositae basi brevissime cuneatae, infimae basi cordatae.

ADIANTUM LUCIDUM. SWARTZ.

A. frondibus oblongis pinnatis, pinnis alternis petiolatis trapezoideo - lanceolatis acutis diatis argute dupliceo - serratis, terminali triangulare, soris utrinque continuis linearibus rhachi stipiteque villoso - paleaceis.

A. lucidum. Swartz syn. 121, non Willd.
Pteris lucida. Cav. prael. 1801, p. 266.
Hab. in Mexico.

Pinnae alternae acutæ dupliceo - serratae, basi superiore truncato - rotundatae seu subcordatae, inferiore disto - cuneatae. Rhachis et stipitis apex villoso - paleacea.
OBS. Willdenow haec speciem cum suo A. obliquo confudit.

§. 4. Fro

A. frondi
longis
rhachis

§. 2. Fronde pinnata, indusio squamaeformis hirsuta.

ADIANTUM CAUDATUM, Linn.

- A. frondibus linearibus pinnatis apice radicentibus, pinnae oblongae rhomboideo-dimidiatis obtusis utrinque hirtis, margine superiore inciso-dentatis, lacinia approximatis serrulatis, rhachi villoso-paleaceo.
 A. caudatum, Linn., Mant., 308. Swartz, syn. 122. Schk., fil., 109, t. 127, bona. Willd., sp. 5, p. 454, cum synon.
 Hab. in insula Sorzogon.
 obs. Pinnae in nostra planta minus incise.

ADIANTUM HIRSUTUM, nov.

- A. frondibus linearibus pinnatis apice subradicantibus, pinnae alternis sessilibus ovato-trapezoideis dimidiatis, utrinque hirsutis, margine superiore pinnatido-incisis, lacinia apice dilatatis serrulatis, rhachi stipiteque hirtis.
 A. hirsutum, Bory, 1, p. 198. Willd., sp. 5, p. 452, sive herb. Willd.
 Hab. in insula Sorzogon.

§. 3. Fronde pinnata vel bipinnata, soris linearibus in margine superiore subsolitariae.

ADIANTUM INCISUM, Presl.

- A. frondibus triangulari-lanceolatis pinnatis, pinnae alternis subsessilibus lanceolatis acuminatis falcato-arenatis inciso-duplicato-serratis, basi superiore retusis, inferiore dimidiatis, soris solitario, rhachi supra villosa-paleacea.
 B. Fronde bipinnata apice pinnata, pinnae minoribus simpliciter serratis. Tab. X, f. 5.
 Hab. in Guayaquil et in Mexico.
 Stipes semipedalis nigra supra canaliculatus, apice supra pilis fusca paleoformibus brevibus vestitus. Frons simpliciter pinnata 6-12-pollucis elongato-triangularis glabra tenuiter roracea. Pinnae alterne lanceolatae horizontaliter falcatae, undique, excepto margine superiore fructifer, inciso-obtuseque serratae, serraturis serrulatis, basi superiore truncatae, inferiore longe emarginatae, inferiores petiolatae acuminatae bi-tripollulares, 7-10 lineas latas, superiores sessiles acuta acuminatae, terminalis pollucis longior lineari-lanceolata duplicato-serrata. Frons bipinnata seu varietas β longior. Pinnae 4-pollucis distantes alternas breviter petiolatae. Pinnae alterne sessiles pinnae varietatis α conformes sed dimidio minores et in acuminis simpliciter serratae. Apex frondis simpliciter pinnatus, pinnae varietatis α . Rhachis in α et β nigra, supra canaliculata et pilis paleoformibus fusca pubescens, subtus glabra. Venae prominentes. Sorus linearis continuus crassus, marginem superiorem pinnarum pinnularumque, sed nonquam integrum, saepe dimidium aut tertiam partem eius occupans. Indusia membranacea.
 Varietas β obvenit pinnae lateribus tribus ad septem.

§. 4. Fronde quadruplicate-pinnata, soris reniformibus in margine superiore contignis.

ADIANTUM POLYPHYLLUM, Willd.

- A. frondibus quadruplicate-pinnatis apice bipinnatis, pinnae subsessilibus rhomboideo-oblongis obtusis dimidiatis margine superiore apiceque inciso-serratis, serraturis denticulatis, rhachibus pulverulento-paleaceis.

A. polyphyllum, Willd., sp. 5, p. 454. Fide speciminas Gmelinianae et Humboldtiæ in herb. Willd. H. Bonpl. Kuntz nov. gen. et sp. 1, p. 17.
Hab. in Peruvia.
 obs. Plantæ in nostris speciminiis paulo minores quam in illis herb. Willdenowianis.

§. 5. Fronde bipinnata, pinnae petiolatis oblongis utrinque soros ablati contiguis gerentibus.

ADIANTUM HAENKEANUM, FRESL.

A. frondibus bipinnatis, pinnis alternis petiolatis subquatuor, pinnulis alternis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis argute et inaequaliter serrulatis, basi superiori truncatis rotundatis, etiore abscissis, soris in utroque margine oblongis, rhachibus villoso-paleaceis.

Hab. in Guyanæ.

Stipes ultrapedalis tetragonus rigidus niger nitidus, apice paleaceo-villosus. Frons pedalis glabra, 1 ½ - pollicaris, patentes, oblongo-lanceolatae, sine terminali plurimum quatuor. Pinnae sequentes 5 lineas latæ, petiolatis oblongo-lanceolatae, acutæ, undique argute ac inaequaliter serrulatae, basi superiori truncatae obtusangulæ, inferiore abscissa; inferiores minores obtusæ, terminalis oblique lineolata. Rhachis paleacea, paleis villiformibus rufis. Sori oblongi discreti contigui, in superiore gano duo ad septem, in inferiore unus ad tres.

Affine A. variæ et pinnophyllum Humb., sed magnitudo frondes, serratura pinnularum, et conditio sororum nova specie certant.

§. 6. Fronde pinnata, bi- tri- quadripinnata, pinnae petiolatis basi cuneis, indusiosis reniformibus oblongis ve.

ADIANTUM LUNULATUM, FRESL.

A. frondibus linearibus pinnatis, pinna longe petiolatis oblongis dimidiatis margine superiore rotundatis dentato-crenatis, soris oblongis contiguis linearibusque.

A. arcuatum, Swartz syn. 122, Willd. sp. 5, p. 454. fide herb. Willd.

A. lunatum, Cav. prodr. 1301, n. 676.

A. lunulatum, Burm. ind. 255, Lam. enc. 1, p. 41, Willd. phyt. 14, t. 9, f. 1, spec. 5, p. 450. fide herb. A. Kouiff., enum. 207.
Hab. in Mexico.

obs. A. arcuatum Sw. et Willd. cum synonymo nil aliud quam varietas A. lunulatum minus membranaceum magne superiore magis nivis. — Sori nec lineares nec continuos vidi, ut ed. Kaufuss habet, sed oblongi arcuatos discretos, in quadratæ incisura unum, indusia subreniformia; solam quedam pinnae interiores solum unum lineare continuum praeter alios oblongos gerunt.

ADIANTUM LOBATUM, FRESL. Tab. X. C. 5.

A. frondibus oblongis bipinnatis, apice pinnatæ, glabris, pinnae pinnalesque alternis petiolatis oblongis lunatis rotundatis lobato-incisis crenulatis, terminalibus subtrilobis, soris solitariae lunatis, indusiosis reniformibus.

Hab. in Mexico.

Stipes 4 - pollicaris flexuosa ater, basi teres, apice semiteres. Frons 5 - pollicaris oblonga obtusa hirsuta, inferne bipinnata, superne simpliciter pinnata. Pinnae pinnalesque petiolatae alternae; 5 lineas longæ, 4 latæ, una ad tres, oblongæ lunatae obtusæ, superne lobato-incisæ, incisuræ rotundaturæ aut evidenter crenulatis, terminales majores petiolatae inaequaliter cuneatae et trilobatae, lobis

rotundatæ
Venas
solitariæ

A. frondi
dentata
Hab. v
obs. Pinna
dentata
magis

A. frondi
beis r
mibus
Hab. in
Sipes ter
Pinnae
petiolatae
basi sequi
trilobatae
in qua
Affine A. t
obtusata
dentata

A. frondi
superiori
A. tenerum
A. fruticosum
Hab. in
obs. Frons

A. frondi
cisia s
a. Majus, t
b. Minus,
γ. Tripinnata
Hab. in
Sipes rhaet
Ab affini A.

A. frondi
obtusata
formata

frondis in herb. Willd. H.
rotundata. Pinnæ superioris partis frondis pinnulis conformes, tantum omnibus dimensionibus majora.
Venæ lobellatae glaberrimæ. Rhaches semiteretes atrofuscæ solitariae. Sori in apice incisurorum lunati
solitarii. Indusium realiforme glabrum.

ADIANTUM TRAPEZIFORME. LINN.

A. frondibus bi-tripinnatis, pinnulis petiolatis dimidiatis ovato-rhombeis acuminatis inciso-deutatis, dentibus acute serrulatis, soris reniformibus.

Hab. verosimiliter in Panama.

Obs. Pinnulae in Plinieri iconi nivis parvae obtusæ, — Serrature in nostris sunt acute serrulatae, inde arre-
dent ad A. pentadactylon Langued. et Fisch., quod tamen nolis sufficiens differt. — Sori sublunati
magis ad oblongam formam vergentes.

ADIANTUM AMPLUM. PRESL.

A. frondibus subovatis dilatatis basi tri-superne bipinnatis, pinnulis petiolatis alternis rhombeis rotundatis obtusisve superne incisis, incisuris emarginatis serrulatis, indusii reniformibus, stipite rhachibusque glaberrimis.

Hab. in Mexico et in Guyayquil.

Stipes teres atrofuscus nitidus. Frons bipedalis, sesquipedem lata, glaberrima inferne tri-superne bipinnata. Pinnæ primariae et secundariae alternae petiolatis patent. Pinnulae 6 lineas longæ, 5 lin. latae, alternis petiolatae rhombæ rotundatae, margine superiore lucisæ, incisuris emarginatis, in sterilibus serrulatis, basi superiore retusa obtusangula, inferiore dimidiata, terminales obovato-cuneatae superne inaequaliter trilobæ, lobis incisis serrulatis. Venæ lobellatae. Rhaches teretes nitidas atrofuscæ. Sori lunati solitarii, in quavis incisura unus. Indusia glabra reniformis.

Affine A. trapeziforme Linn., et praesertim A. alini Willd.; a priore differt pinnulis minioribus rotundatis, incisuris emarginatis, soris lunatis, nec sublunatis; a posteriore pinnulis exacte rhombæ, incisuris denticulatis.

ADIANTUM TENERUM. SWARTZ

A. frondibus ovatis basi tri-apice simpliciter pinnatis, pinnulis petiolatis subrotundis, margine superiore rotundatis inciso-lobatis, lobis sterilibus denticulatis, soris reniformibus.

A. tenerum. Swartz prod. 1755, fl. Ind. nov. 5, p. 1719, syn. 125. Willd. sp. 5, p. 450.

A. fruticosum cortiandri folio juncideum, pediculis foliorum politiori colore nigricantibus. Plak. atm. 10. t. 254, f. 2.

Hab. in Cordilleris Chilenis.
Obs. Frons subtripinnata, nempe basi tri-medio bi et apice simpliciter pinnata. Pinnulae subrotundo-rhombeæ.

ADIANTUM? PUBESCENS. PRESL.

A. frondibus bi-tripinnatis, pinnulis ovato-rhombeis pubescensibus, superne lobatis, lobis incisis serrulatis, inferioribus subrotundo-rhombeis, rhachibus pubescensibus glabrisve.

a. Major, fronde bipinnata, rhachis glabris, pinnulis supra glabrescentibus.

b. Minor, fronde bipinnata, rhachis pubescensibus, pinnulis utriusque pubescensibus.

γ. Tripinnatum, fronde tripinnata, rhachis pubescensibus, pinnulis supra glabrescentibus.

Hab. in Cordilleris Chilensibus.

Stipes rorchesque nigricantes. Fimbre insimne subhorizontales. Frondes steriles tantum visae.

Ab affil. A. tenero differt magnitudine minore, pubescens, pinnulis lobatis, lobis apice dilatatis inciso-serratis.

ADIANTUM CONCINNUM. LINN.

A. frondibus oblongis basi tri-apice bipinnatis, pinnulis breviter petiolatis ovato-rhombeis obtusis inciso-lobatis, infinito ovato-subrotundis, lobis sterilibus serrulatis, soris reniformibus.

A. concinnum. *Humb.* in *Willd.* sp. 5, p. 451. *Humb.* *Bonpl.* *Kunth* nov. gen. et sp. 1, p. 17.

A. tenerum. *Schk.* fit. 112, t. 121, exct. syn.

Hab. in Mexico.

ONS. Pinnulae infimae tantum subrotundatae - rhombeae, superiores ovato-rhombeae, supremae cuneato-oblongae. Sori lunati, indusia reniformia.

CHEILANTHES. SWARTZ.

Sori punctiformes discreti marginales in situ indusii. Indusium vel crenatum reflexa, vel squamaeforme membranaceum marginale, vel subcontinuum interius liberum.

CHEILANTHES PULVERACEA. PRESL.

C. frondibus triangulari-oblongis glabris bipinnatifidis, pinnis suboppositis sessilibus profundi pinnatifidis, laciniae linearis - oblongae obtusis sinuato-dentatis, subtus albo-farinosis, inferioribus extermis majoribus, indusii squamaeformibus, stipite basi paleaceo.

Pteris argyrophylla. *Willd.* sp. 5, p. 561.

P. argentea. *Bory* II, 1, p. 527, sive plantae Boryanae in herb. *Willd.*
Hab. in Mexico.

Stipes 2-3 pollicaris fuscus, apice supra leviter canaliculatus, basim versus teres nitidus paleis lanceolatis obtusis. Frons 2-3 pollicaris triangularis oblonga glabra membranacea pinnata. Pinnae subhorizontalis suboppositae sessiles profunde pinnatifidae, infimae sesqui-hipollariae inferiores oblongo-lanceolatae, attenuatae obtusae, superiores linearis - oblongae acutiserratae. Laciniae linearis - oblongae obtusae sine obtuse dentatae, subtus albo-farinosa, infimae inferiores pinnarum infimorum maiores pinnatifido - laciniae incisuris semiobtusis obtusae. Rhachis fusa glabra, supra canaliculata. Indusium squama fusa membranaceum tenuissimum, sorum in situ suo levem.

ONS. Habitus Pteridis, sed pro specie Pteridis non agnoscet, quia indusium non continuum sed squamaeformis est, quantum sorum. Altius videtur Gymnogrammatum triangulare Kaulf.

CHEILANTHES OBTUSATA. PRESL. Tab. XI, f. 1.

C. frondibus oblongis glabris bipinnatifidis, pinnis sessilibus suboppositis oblongo-lanceolatis profundi pinnatifidis, laciniae ovato-oblongae obtusis, infimae inciso-crenatis, dorsi dentiformibus, rhachi costisque subtus villosis, stipite flexuoso, candice repaleaceo-villoso.

Hab. in montane Prarie.

Caudex repens crassitiae pinnae columbinae teretiserratae, paleis articulatis villiformibus fuscis dense obscuratis triplicariis flexuosis angulatus flavescens, basi et apice villoso-paleaceus, medio glaber. Frons 3-5 pollicaris, basi pollicem usque sesquipollinem latam, pinnata, obtusiuscula. Pinnae sessiles suboppositae - patentes, profunde pinnatifidae, infimae ovato-lanceolatae, superiores oblongo-lanceolatae. Laciniae ovato-oblongae obtusae coriaceae glabrae, inferiores pinnae infimae ad 3 lineas longae, 1½ latae, incisuratae, incisuris rotundatis, superiores decrescentes integerrimae. Rhachis angulata costisque subtus villiformibus tuscis articulatis villosa. Sori marginales in situ indusii albidi membranacei e margine latum prolongato exortientis, demum confluentus.

Ab affini C. microphylla Swartz differt fronde bipinnatifida, laciniae infimis inciso-crenatis, rhachi costisque subtus villosis, candice repente villosa.

C. frondibus culis, Hab. in Canadex br. piliforme. Pinnae profundae nigritate exornatae.

C. frondibus glabris, C. tentigera, Pteris tendens. Hab. in ons. Stipes semper obvenit.

C. frondibus minutis, Aerostichum A. Janangium. Hab. in Canadex sub omnibus siccissimis revoluto. Maxime ali- ons. Specie bipinnata.

Sori ciarium verticali-

D. frondibus fructuosa, repente

CHEILANTHES TENUIS. PRESL.

C. frondibus ovatis tripinnatis apice bipinnatis, pinnulis sessilibus oblongis obtusis glabriusculis, superioribus confluentibus, soris discretis, rhachibus stipiteque villoso-paleaceis.

Hab. in Mexico.

Caudex brevissimus parvus setis nigris vestitus. *Stipes* 3-pollucis filiformis teres fuscō-nigricans, paleis piliformibus articulatis fuscis villosus. *Frons* sesquipollucaris, basi totidem lata, basi tri-apice bipinnata. *Pinnae* lanceolato-oblongae obtusae suboppositae brevissime petiolatae. *Pinnulae* sessiles oblongae obtusae profunde crenatae pilis rari adsparsae, 2 lineas longae, 2 latae, superiores confluentes. *Rhaches* fuscō-nigritantes paleis piliformibus articulatis villosae. *Sori* parvi discreti, in sinus indusiorum membranaceorum erumpulatorum positi.

CHEILANTHES LENTIGERA. SWARTZ.

C. frondibus oblongis quadripinnatis apice tripinnatis, pinnulis petiolatis orbiculatis minutis glabris, indusis obsoletis, rhachibus villosis paleaceisque, stipite adpresso-villoso.

C. lentigera. Swartz. syn. 128. et 534. Willd. sp. 5. p. 460.

Pteris lendigera. Cav. prael. 1801. n. 664.

Hab. in montana Peruviae ad Huancocco et in Mexico.

obs. *Stipes* adpresso-villosos. *Rhaches* subitus adpresso-vilosae et paleaceae. *Frondes* in inferiore dimidio semper quadripinnatas observo; idem quoque in specimenibus cultis ex horto botanico Berolinensi orinundis obvenit.

CHEILANTHES SCARIOSA. PRESL.

C. frondibus oblongo-lanceolatis acutis quadripinnatis apice tripinnatis, pinnulis orbiculatis minutis glabris, indusis obsoletis, rhachibus stipiteque utrinque villosis squamovissimis.

Aerostichum scariosum. Swartz syn. 16. Willd. sp. 5. p. 225. t. 16. f. 4.

A. longinsum. Willd. in act. Erford. 1802. p. 51. t. 5. f. 4.

Hab. in montana Peruviae.

Caudex subrotundus, diametro ultrapollucari, setis fuscō-rosis obtectus. *Stipes* bipollucaris teres rhachibusque omnibus paleis villosimbris articulatis flexuosis fuscis et squamulatis scariosis albis diaphanis densissime obtectus. *Frons* semipedalis. *Pinnulae* lineam longae et latae petiolatae orbiculatae, margine apicali revoluta.

Maxime affinis C. lentigerae, sed villositate et squamositate differt.

obs. Specimen herbarii Willdenowianum quoque frondem basi quadripinnatam habet, licet Swartzius de fronde bipinnata loquitur. — Cassebeera Kaulf. a Cheilanthe vix differt.

DAVALLIA. SMITH.

Sori subrotundi, margini plerumque approximati, distincti. Indusium superficiarium ex apice venae unicae ortum, lateribus vel lata basi adnatum, extra et verticaliter liberum.

DAVALLIA PINNATIFIDA. SWARTZ

D. frondibus sterilibus oblongo-lanceolatis acuminatis integerimis, basi acutis inequalibus, fructiferis linearis lanceolatis planatifidis, lacinis linearibus obtusis crenato-dentatis, caudice repente patentissime hirsuto.

D. pinnatifida. Swartz syn. 150. Willd. sp. 5. p. 465.

Humata pinnatifida. Cav. prud. 1804. n. 679.

Hab. in insulis Marianis,

Stipes bipinnicarum glaberrimus, ina basi tantum pilis longis rigidulis patentissimis stipatus. Frondes glaberrime

u. Minor
D. retusa.
D. tenuilobata
p. Major
D. retosa.
Hab. in

Sori pleure

ons. I. In

Adianto

II. D.

misi fro

DAVALLIA BORYANA. PRESL.

D. frondibus linearibus elongatis pinnatis, pinnis sessilibus alternis dimidiatis oblongis basi truncatis, margine superiore inaequaliter dentatis et soriferis, candice repente filiformi.

Dicksonia repens. Bory II. 2. p. 525. Swartz syn. 150. Willd. sp. 5. p. 462. sive specim. Boryana in herb. W.

Hab. in insula Sorzogon.

ons. Sori subterminales, in quibus dentes pinnarum unus. Dentes pinnarum sterili acuti. Frons in noscere bipedalis, apice nunquam radicans.

DAVALLIA CONCINNA. PRESL.

D. frondibus bipinnatis glabris, pinnae alternis linearis-lanceolatis attenuato-acuminatis pinnule pinnatifidis, lacinias ovato-oblongis obtusis, basi superiore truncatis, inferiore sciso-cuneatis, margine superiore et apice incisis, incisuris obtusis emarginatis fructu rhachibus scalbris.

Hab.

Frons candice et stipe destitutus videtur esse 4-pedalis. Pinnae sesquipedales et longiores oblongo-latae, acuminatae suboppositae brevissime petiolatae. Pinnulae 5-policares linearis-lanceolatae in basi apice inciso-serratae attenuatae, horizontales alternas brevissime petiolatae profunde pinnatifidat, subpinnatae. Laciniae semipinnicarum, ad 4 lineas latae, ovatae et ovato-oblongae, obtusae, basi super truncatae, inferiore abscisso-cuneatae, margine superiore et apice utrinque inciso-serratae, serraturis teris obtusis integris emarginatis, infimis majoribus crenulatis, margine inferiore integro. Rhaches minutissimis fuscis copiosissimis sebariae. Venae glabrae. Sori in apice serraturarum solitarii rarius subrotundi parvi fuscii. Indusium membranaceum fuscum glabrum. Capsulae copiosae. Affinis D. arborescenti Willd.

DAVALLIA FALCINELLA. PRESL. Tab. XI. f. 2.

D. frondibus ovatis acutis glabris tripinnatis apice bipinnatis, pinnis petiolatis suboppositis pinnae lanceolatis obtusis pinnatifidis basi acutis, lacinias bidentatis, fructuferum dentate elongato falcato, rhachibus marginatis, candice repente setoso.

Hab. in insula Sorzogon.

Caudex longe repens horizontalis fucus setis longis filiformibus patentibus fascis copiosissimis vestitus. Sesquipedicariae glabrae, supra tenuiter coriacea. Frons bipinnicarum aut paulo longior, triangularis glabra tenuiter coriacea tripinnata, apice bipinnata. Pinnae primariae oppositae aut alterne, petiole infimae ovatae obtusae 15 lineas longae, reliquiae oblongo-lanceolatae obtusae; secundariae alterne bovae petiolatae ovato-oblongae obtusae basi acutae, superiores oblongo-lanceolatae, extremitates per inferiorum majoris. Pinnulae alterne sessiles lanceolatae obtuse nitidae, 1-2 lineas longae, pinna basi acutae. Laciniae steriles lanceolatae acutae apice bidentatae integrerimque, fructuferae ovatae latae, dente interiore minimo, exteriore elongato lanceolato falcato introrsum arcuatae. Rhaches marginatae. Sori parvi subrotundi, margini inter dentes laciniarum approximati. Indusium membranaceum, superficiarium, lateribus et basi adnatum apice liberum.

DAVALLIA RETUSA. CAV.

D. frondibus ovatis tri-quadripinnatis, pinnae cuneatis retusis emarginatis, infimis obliqui subtripartitis, lacinias subbifidis retusis, soris geminis.

Sori
globosum
aratum ex
alterum c

D. frondil
sessili
utrinque

D. cinctaria
Filia altissi
Hab. in

ons. In Br

D. frondil
oblong
pite r

D. adiantoides
Kunth n

D. bipinnata
Filia altissi
Hab. in

atus. Frondes glaberrime
nidiatis oblongis l
epte filiformi.
u. Boryanii in herb. W
acutis. Frons in nos.

nato - acuminatis p
uncinatis, inferiore
emarginatis fructu

ngiores oblongo-lan
ci - lanceolatae in long
profunde pinnatifidae
e, obtusae, basi super
- serratae, serraturis
ore integro. Rhaches
fructu solitarii rarius
iosae.

petiolatis suboppis
fructiferum dente

osissimis vestitus. S
longior, triangulare
aut alternae, petio
cundiarum alterne bro
atae, exteriore pinn
tus longae, pinnat
e, fructiferas ovatae l
arcuata. Rhaches e
Indusium membrana

natis, infimis obvo

- a. Minor*, fronde tripinnata.
- D. retusa*, *Car. prael.* 1801, n. 692.
- D. tenuifolia*, *Willd.* herb. nec spec.
- f. Major*, fronde quadripinnata.
- D. rotusa*, *Swartz* syn. 155, *Willd.* sp. 5, p. 476, et herb.

Hab. in insulis Marianis.

Sori plerisque gemini, rarius solitarii; apex laeiniarum steriliū serrulatus.

obs. I. In herbario Willdenowii varietas *a* in plagula *D. tenuifoliae* inscripta asservatur, quae valde differt ab

Adianto elevato Forst. seu *D. venusta* Schkuhr fil. t. 128.

II. *D. chinensis* Linu. nihil solum ex iconē Langsdorf et Fischer ic. fil. t. 27, nota, non differt a *D. retusa*, nisi fronde lanceolata.

DAVALLIA MEIFOLIA. H. B. K.

- D. frondibus ovatis tripinnatis, pinnum bipartitis, laeiniis cuneatis soro solitario terminatis, sterilibus bilobis, laeiniis linearib - oblongis.*
- D. meifolia*, *Humb.* *Bonpl.* *Kunth* nov. gen. et sp. 1, p. 19.
- Darea fumaroides*, *Willd.* sp. 5, p. 299, sive specimenis Humboldtianis in herb. *Willd.*

Hab. in Panama.

obs. Specimen nostrum Humboldtianis duplo magis.

DICKSONIA. L. HERIT.

Sori subrotundi marginales distincti, in simibus frondis solitarii. Indusium sub-globosum pseudobivalve inaequaliter marginibus laceris dehiscent, verum superficiarium ex apice venae ortum, externe liberum, spurium e lobulo pinnae reflexo, alterum equitans.

DICKSONIA CICUTARIA. SWARTZ.

- D. frondibus triangularibus tripinnatis, pinnis primaris acuminatis, secundariis obtusis, pinoulis sessilibus ovato-oblongis obtusis decurrentibus pinnatifidis, laeiniis ovatis argute dentatis utrinque rhachibusque glabris.*

Cicutaria, *Swartz* fl. *Ind.* oct. 5, p. 1605, syn. 157, *Willd.* sp. 5, p. 407, sive herb. *Willd.*

Filix altissima globuligera minor. *Plam.* fil. 59, t. 51.

Hab. in Guyaquil.

obs. In Brasilia quoque observat.

DICKSONIA ADIANTOIDES. HUMB.

- D. frondibus triangularibus tripinnatis, pinnis primariis et secundariis acuminatis, pinoulis ovato-oblongis obtusis pinnatifidis, laeiniis obovatis obtusis dentatis, infima superiore maiore, stipe rhachibusque puberulis glabrisve.*

D. adiantoides, *Humb.* in *Willd.* sp. 5, p. 433, sive specimenis Humboldtianis in herb. *Willd.* *Humb.* *Bonpl.* *Kunth* nov. gen. et sp. 1, p. 19.

D. bipinnata, *Car. prael.* 1801, n. 693.

Filix altissima et globuligera major. *Plam.* fil. 34, t. 59.

Hab. in Mexico.

DICKSONIA MULTIFIDA, SWARTZ

- D. frondibus triangularibus tripinnatis, pinnis primariis et secundariis acuminatis, pinnae ovato-oblongis obtusis inciso-pinnatifidis, lacinia ovatis obtusis bi-tridentatis utrinque rhachibus stipiteque pubescentibus.
- D. multifida. *Swartz syn. 357. Willd. sp. 5. p. 439.*
- D. aspidioides. *Aubert du Petit Thouars in herb. Willd. Caenopteris japonica. Willd. phytogr. 14. t. 8. f. 1. exct. syn. Hab. in Mexico.*

T. frondibus
latis
cordatis
stipite
T. crispum
Hab. in

ALSOPHILA. BROWN.

Sori globosi sparsi, capsulis receptaculo elevato e divisione venae orto inserentiis in frondem infra sorum insertum lacero-mutilatum, subinde obsoletum.

ALSOPHILA HAENKEI, TRESL.

- A. frondibus triplicato-pinnatis, pinnis secundariis sessilibus linearibus cuspidato-acuminatis oblongis obtusis subfalcatis serrulatis, stipite rhachique primaria et secundariae unicatis, terteria paleaceo-hirta, costis subius squamosis.

Hab. in insulis Marianis.
Caudex arboreus! Stipes muricatus, muricibus obtusis. Frons tripedalis. Pinnar primariae pedales oblongolatice cuspidato-acuminatae alternae sessiles aut brevissime petiolatae; secundarie 2-5-petiolatae alternae sessiles lineari-oblongae cuspidato-acuminatae pinnatae. Pinnulae 5 lineas longae, 5 latae, ab adiunctae oblongo-lanceolatas et oblongo-lineares subfalcatae obtuse serrulatae, superiores confluentes. R. primaria et secundaria subtus mucicibus parvis acutusculis conspersae, supra bisulcae et villis densis vestitae. Rhachis terteria flexuosa, subtus paleis articulatis piliformibus albis daphanis conspersa, paleis ovato-lanceolatis acuminatis ciliatis rarus intermixta. Costae subtus squamulis ovatis daphanis albis vestitae. Sori fructuare venarum insidentes subtundunt parvi denum confluentes. Indumentum lacero-mutilatum. Receptaculum elevatum, cui capsule fuscae subsessiles insertae. Vetus videtur. Polypodium lunulatum Forst. et Cyathae extensa Sw.

Sori
textura f

H. frondi
H. cruentata
Hab. in
Frons trans

II. frondi
suprenata
II. pectinata
Hab. in
Caudex rep
oblonga
pellucida
os. II. pe
longe al
inde nos

TRICHOMANES. LINN.

Sori marginales, capsulis receptaculo setiformi elongato insertis. Indumentum nophyllum campanulatum, ore hirsutum, textura frondis.

TRICHOMANES FLORIBUNDUM, LIND.

- T. frondibus oblongo-lanceolatis daphanis pinnatis, pinnis suboppositis sessilibus oblongolatis ciliatis serratis basi cordatis, superioribus decurrentibus, infimis dellexis, lateris acutis, ciliis fructiferis, receptaculo exerto, rhachi marginata, stipite triquetro.
1. Boribundum. *Humb. in Willd. sp. 5. p. 595. fide specim. Humboldtianum in Herb. Willd. Humb. 1 Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 24.*
2. Rhachis basi hirsuta.
Hab. in Panama.

H. stellata
ceolata
rhachis
II. hirsutum
Hab. in

TRICHOMANES CRISPUM LINN.

- T.** frondibus oblongo-lanceolatis diaphanis pinnatis apice pinnatifidis, pinnis oblongo-lanceolatis obtusis horizontalibus undulato-repandis serrulatis apice fructiferis, inferioribus basi cordatis sessilibus, infimis deflexis, fructiferis apice rotundatis, receptaculo longe-exerto, stipite triquetro rhachi costisque subtus hirsuto.
T. crispum. Linn. sp. 1560. Swartz syn. 142. Willd. sp. 5. p. 504.
Hab. in montanis Peruviae ad Haunocco.

HYMENOPHYLLUM. SMITH.

e venae orto inser-
pletum.

Sori marginales, capsulis receptaculo clavaeformi insertis. Indusium bivalve
textura frondis, valvis planis, exterius liberis.

HYMENOPHYLLUM CRUENTUM CAV.

- H.** frondibus simplicibus ovato-lanceolatis acutis dentatis rubris, caudice filiformi glabro repente.
H. cruentum. Cav. prael. 1801. n. 648. Swartz syn. 145. Willd. sp. 5. p. 516.
Hab. in Mexico.
 Frons translucens stipite tereti brevior, venis simplicibus parallelis crassiusculis lineata.

HYMENOPHYLLUM PECTINATUM CAV.

- H.** frondibus lanceolatis pinnatis, pinnis dimidiatis oblongis margine superiore pinnatifidis, supremis decurrentibus, lacinias linearibus obtusis, caudice repente glabro.
H. pectinatum. Cav. prael. 1801. n. 645. Swartz syn. 146. Willd. sp. 5. p. 525.
Hab. in Mexico.
 Caudex repens stipite bipinnicarpi filiformis glaber. Frons bi-tripinnicarpi. Pinnae suboppositae sessiles oblongae dimidiatae, margine superiore pectinato-pinnatifidae, lacinias linearibus obtusis integris glabris pellucidis (siccatis fusca) ad apicem soriferis, pinnarum superiorum apice sub lente denudatissimas.
 obs. **H.** pectinatum Sw. Blume in nov. act. Nat. cur. acad. Leopold. T. XI. P. 1. p. 124. t. XII. f. 5. A.
 longe alia planta est, definitione Cavanillesiana minime respondet, pinnarum constitutione toto coelo differt, inde nostrae specie adnumerare non potest.

HYMENOPHYLLUM HIRSUTUM SWARTZ

- H.**stellato-rufa-pubescentia frondibus lanceolatis bipinnatifidis, pinna alterna oblongo-lanceolatis oppositis, lacinias ovatis obtusis bi-trifidis, infimis pinnatifidis, lacinias retusis rhachi foliaceo-alata, stipite apice alato caudiceque repente villosis.
H. hirsutum. Swartz syn. 146. Willd. sp. 5. p. 517.
Hab. in montanis Peruviae ad Haunocco.

ties sessilibus oblique
infimis deflexis, hirsutis
stipite triquetro,
lateral. Willd. *Hab. 1*

GLEICHENIAE. BROWN.

AUCTORE C. B. PRESL, MEDICINAL DOCTORI

GLEICHENIA. SMITH. BROWN.

Sori subrotundi e capsulis 3 - 12 compositi, dorsales. Capsulae sessiles, dussumi mulsum.

GLEICHENIA TENUIS. PRESL.

G. frondibus semel dichotomis, pinnis linear-lanceolatis, profunde pinnatifidis, glabris, coloribus, lacinis linearibus acutis, costis supra villosis, infra paleaceis, capsulis 5 marginalibus.

Hab. in Mexico; ex insula Martinica Aetilarum atlant. F. Kohan.

Species inter congenares minima. Stipes triplicatæ, tenuis, teres, paleis membranaceis deciduis versus vestitus, semel dichotomis, i. e. ramis tantum duobus instructus. Gemmae rotundatae, villosae, sessiles, parvae, dimidiata linearis acutantes. Rami breves, uni-sesquiplicares, erecto-p. glabriuscui, supra bistrati, subtus convexi, basi foliis daubos - tribus suboppositis ovatis obtusis. Pinnae geminae, in apice rameorum et ad divisionem stipticis sessiles, 5 ad 7 pollicis longae, linear-latae, apice attenuatae, profundissime pinnatifidae. Laciniae oppositae et alternae, linearis, acute paulo latuæ, margine revolutæ, glabrae, virides, horizontales, parallelae, 7 lineas longae, 1 latuæ, infimæ breviores. Pinnae ad divisionem stipticis locatae numeros. Rhachis utrinque convexa, crenata vel purpurascens, supra pili longis molibus villosa, subtus paleacea. Vena a basi foratæ marginem laciniae non attingentibus, apice soros gerentibus. Sori margini approximati, parvi, e tribus ad quatuor flavis pyriformibus vertice striatis et his sis constantes. Voris videtur G. glaucescens Humb.; sed differt simplicitate divisionis frondis, gemmis rotundatis, pinis coloribus, lacinis acutis, costa supra villosa, subtus paleacea, soris olivaceis, primitate totius. Cum G. dichotoma confundi nequit.

GLEICHENIA MITTA. PRESL.

G. frondibus bis dichotomis, ramis ultimis bifariam villosi, pinis lanceolatis glabris, striatis concoloribus pinnatifidis, lacinis linearibus emarginatis, capsulis 6 - 12.

Hab. in Mexico.

Stipes clavatae, teretines, erectus dichotomus, ad dichotomiam ferruginea-tomentosam, ramis post semiteredibus supra complanatis bifariam ferruginea-villosa. Gemma sessilis duos ad tres lineas squamus viridibus linearis glabriuscui ovatis complicatis. Pinnae geminae in ramulis sessiles 7-12 linearolatae aminatae profunde pinnatifidae. Laciniae pollicem longae, sesquilineam latuæ linearis emarginatae, vena prominula a basi dichotomia linearis, concolor, supra lucidae subtus pallidiorae interiores due trosye brevissimæ. Pinnae ad primam gemmam solitariae sessiles horum reliquo dimidio breviores et angustiores. Rhachis supra compressa, basi villosa. Soris 6-12 approximati, capsulis indefinitis (6-12) pyriformibus non pedicellatis, rubris, acetate deinde fuligineis.

Auctore G. Mertensiæ dichotoma.

G. frondi
pinnat
suboc
Mertensia
Hab. i.
Stipes se
sis. R.
sessiles
supra v
ximati

GLEICHENIA PECTINATA. PRESL.

G. frondibus sexies dichotomis, ramis ramiisque nudis marginatis villosis, pinnis profunde pinnatifidis glaberrimis, lacinis linearis-lanceolatis obtusis emarginatis concoloribus, capsulis suboctonis.

Mertensia pectinata, Swartz syn. 165. Willd. sp. 5. p. 75.

Hab. in vallis Cordillerarum Peruviae.

Stipes sexies dichotomus, ramo infino bis dichotomo, ramis ramiisque horizontalibus nudis marginatis villosis. Rhachis glaberrima supra complanata. Gemma subrotunda sessilis villosa fusa. Pinnae 7-pollicares, sessiles profunde pinnatifidae. Laciniae pollicem longae, lineares obtusae emarginatae utrinque glaberrimae, supra virides, infra glaucae et pallide virides, venis trichotomis. Sori subrotundi uniseriali costae approximati quaterni et seni pallide flavi hiantes.

apulae sessiles.

pinnatifidis, glabris,
lanceolatis, capsulis 5

mbranaceis deciduis.
Gemmæ rotundatae,
duplicares, erecto-p
positis ovatis obtusis
lances longae, linearis
ernae, lineares, acute
7 lineas longae, 1
rhachis utrinque convex
Venea a basi breviter
proximati, parvi, ex
pinnis rotundatis, pime
pis, parvitate totius.

lanceolatis glabris
capsulis 6 - 12.

nentowis, ramis pol
duas ad tres lineas
ramulis sessiles 7-1
lineam latas lineares
a lucidae subtus pall
illariae sessiles hor
basi villosa. Sori
rubris, acetate dein flo

OSMUNDACEAE. BROWN.

AUCTORE C. B. PRESL, MEDICINAE DOCTORE.

LYGODIUM. SWARTZ.

Capsulae oblongo-ovatae, apice radiatum striatae, tergo affixa, antice vel caliter dehiscentes, in spiculis marginalibus biseriatim dispositae. Indusium squameforme in sinu capsulam levem, supra liberum.

LYGODIUM MICROPHYLLUM. BROWN.

L. fronde conjugato - bipinnata, glaberrima, pinnulis sterilibus ovato-lanceolatis basi subtilis dilatatis serrulatis, fructiferis subovatis, rhachibus flexuosis.

L. microphyllum. Brown, prod. fl. n. Holl. 1, p., ed. Oken in Isis, 1319, p. 810.

Hydroglossum strandus. Willd. sp. 5, p. 77.

Urga microphylla. Cav. w. 6, p. 76, t. 595, f. 2.

Hab. in insulis Marianis.

Frons bipinnata. Pinnulae steriles ovato-lanceolatae obsolete angulatae (angulo laterali uno - duobus rotundatae vel leviter cordatae; fertiles ovatae aut ovato-oblongae aut ovato-lanceolatae, basi obtuse levissime in petiolum attenuatae. Rhachis flexuosa.

LYGODIUM MEXICANUM. PRESL.

L. fronde conjugato - tripinnata, pinnulis oblongis cordatis crenulatis glabris auriculatis distis, inferioribus ternatis, rhachibus indusiusque pubescens.

Hab. in Mexico.

Frons subtilis teres glabra. Pinnae conjugatae petiolatae semipedales horizontales, inferne bipinnatae. Gemma sessilis inter petiolas pinnarum, ovato-subrotunda, rubro-villosa, $\frac{1}{2}$ lineam pinnulae sesquipolligare, 4 lineas latas, petiolata alterna oblongo-lanceolatae obtusae cordatae ex glabrae nitidae, basi utrinque auriculatae cornua biloba, supradie plerumque integrae, infimae 3 laterales terminali duplo ferre minores. Vena prater bifida approximata. Costae utrinque subpubescentes. Rhachis secundaria marginata pubescens. Spiae e margine toto pinnularum provenientes ovatae, vix lineam longae. Squamæ unilaterales, bifurcatae, imbricatae, abbreviato-ovatae obtusae pubescentes. Affine L. microphyllum, sed abunde differt. Cum L. cubensis Rumb. Bonpl. et Kunth confundi non potest.

LYGODIUM VENUSTUM. SWARTZ.

L. fronde conjugato - bipinnata apice pinnata, pinnulis tri-quinquefidis ovatis, terminali pinnisque superioribus elongatis, omnibus utrinque indusiusque externe pubescenti-hirsutis. Rhachibus flexuosis hirsutis.

L. venustum. Spreng. Antit. ed. 1, vol. 5, p. 162, t. 5, f. 30.

L. polymorphum. Hand. Bonpl. Kunth nov. ven. et sp. 1, p. 25.

Hydroglossum hirsutum. Willd. sp. 5, p. 80.

Urga polymorpha. Cav. w. 6, p. 75, t. 595, f. 1.

Hab. in Guyana.

*L. fronde
sterile.*
L. volubile.
Hydroglossum.
Hab. in
Varlat plana

*L. fronde
natis se
ribus 1*
Hab. in
Tota planta
*glaea an
dividente*
serrulatis
steriles s
mis linea
Vena in
longae.

*Affine L. cir
Varlat pinnis*

*L. fronde
oblonga
acutis.*
Hab. in
Frons glabre
eari marg
3-12 lin
profundo
prominal
Affine plor

*Capsa
hiscentes*
suum null

*A. fronde
ratis b*
Hab. in

LYGODIUM VOLUBLE SWARTZ.

L. fronde conjugata - pinnata, pinnis subbijugis linearis - lanceolatis obtusis basi cordatis, sterilibus dentieolatis.

L. volabile. Swartz. syn. 152.

Hydroglossum volabile, Willd. sp. 5, p. 76.

Hab. in insula Sorzogon.

Variat pinnis bi-triplyllis, ut jam a Sloaneo representatur.

LYGODIUM DIGITATUM PRESL.

L. fronde conjugata - pinnata, pinnis digitato-quinquelobis, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis serrulatis glabris, fractilis profundissime bisectis, segmentis quadrifidis, lacinia linearibus longissimis.

Hab. in insula Sorzogon.

Tota planta glaberrima. Rhachis volubilis scandens flexuosa teres flavescens. Pinnae steriles conjugatae, singulae ambitu subtundae, petiolatae, petiolo biplicari aequi marginato in venas pedatum sectas sese dividente, profunde digitato-quinquelobae, lobis oblongo-lanceolatis breviter acuminatis arcuete et remote serrulatis subcoriacis, supra nitidis, subtus pallidioribus, 4-5 pollicis longis, 10-12 lineas lati. Pinnae fertiles superiorem frondis partem occupantes, petiolatae, profundissime bisectae, segmentis quadrifidis, lacinia linearibus acutis sesquilineam lati, interioribus 5-7 pollicaribus, exterioribus sensim decrescentibus. Venae medio furcatae. Spica parvae humeae in tote margine laciniam ovato-subtundae, semilineam longae. Squamae glabrae.

Affine **L. circinata** respectu pinnarum sterilitum.

Variat pinnis sterilibus singulis trilobis.

LYGODIUM HETEROPHYLLUM PRESL.

L. fronde conjugata-pinnata, pinnis inferioribus profundissime bisectis, segmentis trilobis, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis, superioribus profunde tri-bitlobis, lobis linearibus acutis.

Hab. in insula Sorzogon.

Frons glaberrima conjugata pinnata, sterilis tantum visa. Pinnae inferiores singulae petiolatae, petiolo biplicari marginato, profundissime bisectae seu binatae, segmentis profunde trilobis, lobis 13-54 lineas longis, 3-12 lineas lati, oblongo-lanceolatis breviter acuminatis integerrimis, superiores singulae brevius petiolatae profunde trilobae et bilobae, lobis 5-4-7 pollicaribus, 4 lineas lati, lacinia linearibus acutis integerrimis. Venae prominulae basi furcatae pardalae. Rhachis volubilis scandens flavescens, interne crassitie pennae aspernae.

Affine **priori** et Hydroglosso auriculato Willd.

ANEMIA SWARTZ.

Capsulae ovatae, apice radiatum striatae, longitudinaliter altero latere descentes, basi alliiae, sessiles, in specie paniculatis dispositae, biseriatae. Indumentum nullum. Paniculae geminate.

ANEMIA CORDIFOLIA PRESL. Tab. XI, t. 5.

A. fronde pinnata, pinnis petiolatis oppositis oblongo-lanceolatis acuminatis crenato-serratis basi rotundatis, terminali petiolata basi cordata, stipite rhachique hirtis.

Hab. in Mexico et in vallibus Cordillerarum Peruviae.

Habitus et affinitas maxima cum A. hirta Sw., sed differt 1. pinnis oppositis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, terminali petiolata petiolo semipollicari; 2. pinnis basi rotundatis subcordatis; ter basi cordata; 3. pinnis acuminatis crenatis; 4. panícula spicata contracta interrupta teneriore.

Obs. Cum sequentibus speciebus ad primam sectionem pedunculis geminatis ad basim frondis pertinet.

ANEMIA HAENKEI, PRESL.

A. fronde pinnata, pinnis petiolatis oppositis oblongo-lanceolatis acuminatis crenulatis cuneatis inaequilateris, stipite petiolicus rhachi costisque ferrugineo-villosus.

Hab. in vallis Cordillerorum Peruviae.

Planta pedalis. Pinnæ frondis ovato-triangularis hipollicares longiorres, glabrae, basi utrinque cum basi inferiore paulo longior. Pedunculi cum spicis fronde parum breviores. Spicae interruptae tener. Ab affinis A. Phyllitide, hirta, cordifolia differi pinnis petiolatis basi cuneatis, costis supra et subtus v.

ANEMIA HUMILIS, SWARTZ.

A. fronde pinnata, hirsuta, pinnis ovato-subrotundatis obtusis basi superiore truncatis, inferioribus obovato-triangularibus, stipite rhachique hirsutis.

A. humilis, Swartz syn. 156. Schk. fil. 142. t. 141. Willd. sp. 5. p. 99.
Osmunda humilis, Cav. ic. 6. p. 99. t. 592. f. 5.

Hab. in Panama.

ANEMIA DISSECTA, PRESL. Tab. XI. f. 4.

A. fronde pinnata, pinnis ovatis pinnatifidis, lacinias linearis-cuneatis hirsutis apice incisatis, stipite inferne glabro, rhachi hirsuta.

Hab. in Mexico.

Stipes 4-pollicaris fibrosus teretiusculus supra soleo exaratus, basi glaber, superne hirsutus. Frons oblonga pinnata. Pinnæ 6-7 lineæ longæ, sessiles alterne ovatae profunde pinnatifidae. Lacinias longæ utrinque hirsutæ linearis, apice latiores et incisæ, incisura bidentatis, dentibus acutis, supremae inciso-dentatae, dentibus apice obsolete bidentatis. Rhachis hirsuta. Pedunculi boni 6-tripollicares pilis sparsis rari obsoeti, flexuosi teretes. Panícula spicata basi interrupta, ramulis interlippinatis, superioribus simpliciter pinnatis. Capsulae glomeratae flavescentes minimæ.

Affinis A. hirsutæ et tenellæ Sw., media quasi inter utramque.

ANEMIA HIRSUTA, SWARTZ.

A. fronde pinnata, pinnis oblongo-lanceolatis profunde pinnatifidis, lacinias cuneatis apice serratis rhachique hirsutis, stipite glabrinculo.

A. hirsuta, Swartz syn. 156. Willd. sp. 5. p. 91. Hemb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 26.

Osmunda hirsuta, Linn. sp. 1526.

Osmunda molliter hirsuta et profunde lacinata, Plum. fil. 158. t. 162.

β. Glabra, adutior.

Hab. in Mexico.

ANEMIA CARVIFOLIA, PRESL.

A. fronde ovato-triangulari tripinnata apice tripinnatifida, lacinias obovatis sublobatis con striatis nitidis revolutis subtus ferrugineis, rhachi pubescente.

Hab. in Mexico.

Stipes 6-pollicaris fuscus teres, supra soleo profundo exaratus, inferne glaber, superne pubescens, ovato-triangularis acuminata 5-pollicaris basi triplionata. Pinnæ primariae ovatae acuminatae petiolatae

nos. 1
laeliale
nitida
suprem
spicata.

Affinis A.

A. fronde
ribus
a. Minor,
A. villosa,
β. Major,
A. foregine
Hab. in

erioribus petiolatis, superius
atis subcordatis, terrena
pia tenuiore,
in frondis pertinet.

cuminalis crenulatis
- villosis.

orae, basi utrinque cum
picie interruptae tener
atis supra et subtus v

eriose trinervis, ter-

nsutis apice inciso-

ro hirsutus. Frons
pinnatifidae. Lacini
atis, dentibus acutis, 1
a. Pedunculi bini illi
erupta, ramulis inter
minimae.

nsus cuneatis apice

et sp. 1, p. 26.

vatis sublobatis cor

, superne pubescens, l
e acuminata petiolata

nae, pinnae secundariae oblongo-lanceolatae obtuse, inferiores pinnatae, superiores planifidae. Pinnulae
laeque alterne obvatae obtusae ciliaceae utruque glabra, apice sub lente crenulatae, supra lineatæ
nudæ, subtus ferruginea et venis parallelis prominentia lineatae, inferiores trilobatae, mediae bilobatae,
supremæ integerrimæ. Ilhae pubescentes. Pedunculi glabri teretes rigidi frondo breviores. Panicula
spatata.

Affinis *A. asplenifolia* Lam.

ANEMIA FERRUGINEA, n. nom.

- A. fronde ovata* bipinnata, pinnulis sessilibus adnatis ovato-oblongis obtusis serratis, superio-
ribus integris, inferioribus pinnatifidis, venis subtus rhachibus stipiteque ferrugineo-villosa.
a. Minor, pinnulis exterioribus inferioribus pinnae foliacea subtrilobis.
A. villosa Willd. sp. 5, p. 92, fide herb. Willd.
b. Major, pinnulis exterioribus inferioribus pinnarum infimorum pinnatifidis.
A. ferruginea, Humb., Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 26.
Hab. in valibus Cordillerarum Peruviae.



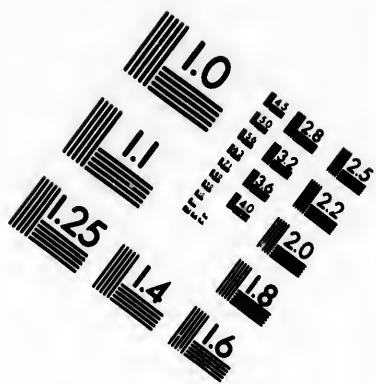
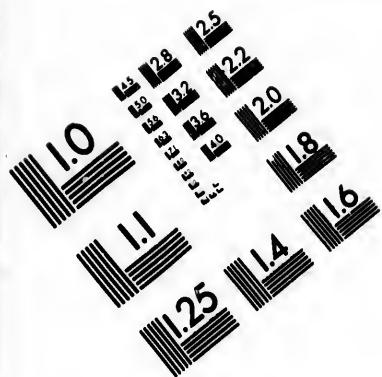
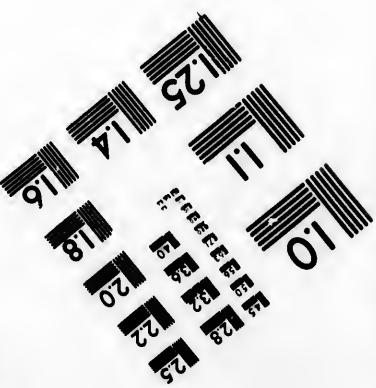
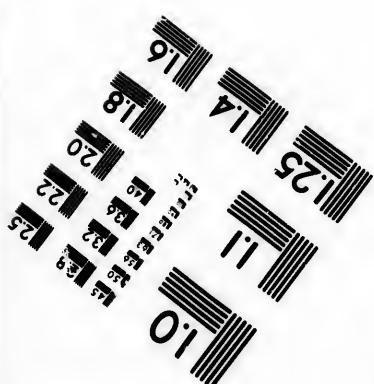
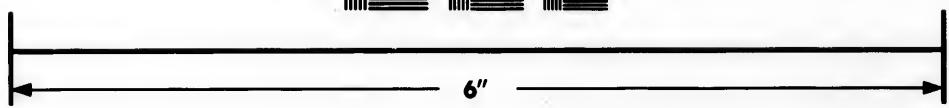
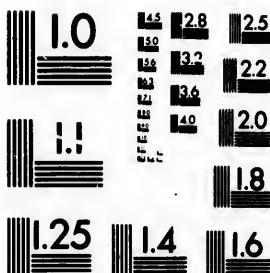


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

EEEEE 28
EEEEE 25
EEEEE 22
EEEEE 20
EEEEE 18
EEEEE 16
EEEEE 14
EEEEE 12
EEEEE 10
EEEEE 8
EEEEE 6
EEEEE 4
EEEEE 2
EEEEE 0

ri
oi

OPHIOGLOSSAE. brown.

AUTORE G. B. PRESL, MEDICINÆ DOCTORE.

BOTRYCHIUM. SWARTZ.

Capsulae subgloboseae distinctae, sessiles, in spica disticha composita panicata dispositae, transversim longitudinaliter dehiscentes.

BOTRYCHIUM SIAFOLIUM. PRESL.

B. fronde radicali tripinnata, pinnis primariis secundariisque petiolatis, pinnulis subsessilis ovatis crenato-dentatis, inferioribus sublobatis, scapo nudo, panicula coarctata.

Hab. in Novaka - Sund.

Frons radicalis solitaria ambitu cordato-ovata, tripinnata, petiolo triplicari rhachilusque sulcato. Pinnæ primariae 5-policiales oppositæ petiolatae patentes ovatae obtuseæ. Pinnæ secundariae sequi-petioli suboppositæ petiolatae oblongo-lanceolatae. Pinnulae alternae et suboppositæ ovatae obtuseæ glabre carnosæ virides, inferiores 5-6 lineas longæ subsessiles trilobæ, mediae sessiles ovato-lanceolatae et profunde dentatae, supremæ crenato-dentatae. Scapus pedalis sulcatus, fronde aquileia. Panicula secunda ramosa, ramis suboppositis ramosissima, inferioribus ultra 5 pollices longis. Capitulae magnitudine seminis Millii. Semina flavo-virida.

BOTRYOPTERIS. PRESL.

Capsulae pedicellatae rhizae subgloboseae, appendice quadrilobo crenulatocomplecente coronatae, semibivalves, in spica cylindrica verticillatim glomeratae.

Herba terrestris. Scapus apice frondifer, inferne undus simplex. Frons sessilis ternata composita. Spica pedunculata (ex continuatione canthi), erecta elongata. Capsulae copiaggregatae subverticillatae, pedicellis capillaris brevibus insidentes, latere exteriore dentatae.

BOTRYOPTERIS MEXICANA. PRESL. Tab. XII. f. 1.

Hab. in Mexico.

Radix deest. Scapus 3-pollicaris longiorve, teres striatus nodus, superne viridis, inferne albida. Frons apice scapi sessilis membranacea, ternatim partita. Partitiones breviter petiolatae: laterales bilobæ aut dæ, media usque ad nervum trifida aut pinnatifida bipinnata. Laciniae 5-pollicares longioresve, 9 lineas oblongæ obtuseæ aut acutæ, leviter undulatae, duplo-lanceolatae, obtuseque dentatae. Vena forealæ prima. Pedunculus sesquipollucis striatus erectus. Spica 43-50 lineas longa, 5 lineas crassa, erecta cylind-obtusiuscula. Capsula magnitudine semini Millii minoris globose-pyramidalis, breviter pedicellata, rotulatae, fasciculis sessilibus verticillatis aggregata, latere exteriore longitudinaliter dehiscentes 1. semibivalvis appendice in lobos ovatos obtusos crenulatos divisæ, dein marcescente, coronatae.

Ab *Osmunda zeylanica* Lin. (*Helminthostachyde* d'Alc' Kaulfuss), cui habitu quam maxime similis, abhinc dif-

LYCOPODIACEAE. SWARTZ.

AUCTORE C. B. PRESL. MEDICINAE DOCTORE.

LYCOPODIUM. LINN.

Capsulae uniloculares axillares sessiles: seminiferae reniformes bivalves farina replete; globuliferae 2-3- valves globulos 2-6 continentis.

Herbae perennae sempervirentes glabrae; folia simplicissima, sparsa, imbricata aut disticha; spicae aut sessiles solitariae, geminae vel dichotome divisae, aut pedunculatae, pedunculo saepe dichotomo; capsulae in spicatis intra singulas squamas, in non spicatis axillares, solitariae.

§. 1. Spicis dichotomis.

LYCOPODIUM ERICAFOLIUM. PRESL.

L. caule dichotomo, foliis caulinis ternis ovato - lanceolatis decurrentibus, rameis lanceolatis acutis erecto - patentibus oppositis, spicis sessilibus erectis fastigiatis, squamis ovato - lanceolatis acutis capsula duplo longioribus.

Hab. in Peruvia.

Caulis pendulus? Faxis dichotomis. Folia caulinis 5 lineas longa, ± lata, tereta et subterna, sessilia, ovato - lanceolata acuta integerrima coriacea patentia, marginis et costa media subtus decurrentia, ut inde eaulis angulosus oriatur; ramea dimidio minora decussata carinata, ex basi ovata sensim in apicem acutum attenuata, erecto - patentia. Spicae sessiles dichotomae, ut videtur tetragonae, erectae fastigatae, bipinnatae et longiores, crassis tenuae columbinae. Squamae foliis rameis conformes, tantum minores, basi adpresso, apice patenti - erectae, capsula lutea duplo longiores.

§. 2. Spicis pedunculatis.

A. Foliis caulem circum obsidentibus seu sparsis.

LYCOPODIUM ARISTATUM. HUMB.

L. caule adscendente, foliis sparsis uninerviis curvatis setigeris, pedunculis bifidis distachyis, spicis cylindraceis, squamis octofarriam imbricatis ovalis cuspidatis lacero - denticulatis.

L. aristatum. Humb. in Willd. sp. 5. p. 17. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 31.

Hab. in vallibus Cordillerarum Peruviae.

B. Foliis distichis.

LYCOPODIUM THYOIDES. HUMB.

L. caule erecto dichotomo ramisque compresso, foliis adpressis basi connatis acuminato - punctatis, trifariam imbricatis, superficialibus subtus uniseriatis, pedunculis dichotomis subdistachyis, spicis cylindraceis tetragonis, squamis subrotundis acuminatis apice patulis.

L. thyoides. Humb. in Willd. sp. 5. p. 18. Humb. etc. t. c.

Muscis squamosus sive Lycopodium altissimum. Plum. fil. 144. t. 165. f. B.

Hab. in vallibus Cordillerarum Peruviae.

LYCOPODIUM BAENKEI. PRESL.

L. caule erecto dichotomo tereti, ramis compressis, foliis distichis ovato-oblongis acutis tulus, basi connatis, superficialibus supra nullis, subtus utrinque uniseriatis patulis, pedunculis elongatis bifidis subdistachyis, spicis cylindraceis, squamis octofariam imbricatis ovato-ceolatis reflexo-patulis.

β. Ramosissimum, pedunculis brevioribus, spicis longioribus.
Hab. in montosis Peruviae ad Huancoco.

Caudex repens, radicibus simplicibus flexuosis. Caulis erectus teres, foliis aquamaeformibus ovatis ob margine membranaceis sparsis obtusis; rami compressi alterni dichotomi. Folia 2 lineas longa, semilata, disticha, ovato-oblonga acuta patula basi connata; superficialia supra nulla, subtus hiserialia obtusa, membranacea patula. Pedunculi spithamei et pedales, profunde bifidi monostachyi, foliis + similibus caeterum illis in caule obvenientibus obtusis. Spicae 2-2-pollicares cylindraceos obtusae etc. Squamæ octofariam imbricatae ovato-lanceolatae acutiusculæ denticulatae margini membranaceæ, reflexæ patulae. Capsulae flavescentes.

Ab alfini L. Jussiaei Desv. Humb. differt caule tereti, foliis ovato-oblongis acutis, superficialibus præ squamis denticulatis reflexo-patulis.

§. 3. Spicis sessilibus.

A. Foliis distichis.

LYCOPODIUM MARGINATUM. HUMB.

L. caule repente flaccido ramosissimo, ramis erectisculis, foliis distichis oblongo-acutis integerrimis, margine superiore versus basin ciliatis, superficialibus utrinque uniseriatis adpressis ovato-falcatis acuminatis ciliatis.

L. magnoeatum. *Humb.* in Willd. sp. 5. p. 41. *Humb.* Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50.
Hab. in vallibus Cordillerarum Peruviae.

LYCOPODIUM HORIZONTALIS. PRESL.

I. caule repente diffuso flaccido, foliis distichis linearis-oblongis obtusis serrulatis horizontalibus margine basin versus utrinque ciliatis, superficialibus utrinque uniseriatis ovato-acuminatis ciliatis adpresso.

Hab. in vallibus Cordillerarum Peruviae.
Caulis pedalis ramosus diffusus repens, ramis dichotomis. Folia 2 lineas longa, $\frac{1}{2}$ lata, horizontalia, in bus et ramis majoribus distantia, in ramulis approximata, basi semicordata, apice obtusa, utrinque cipue apicem versus longe ciliata. Folia superficialia fere lineam longa, ovato-falcata uniseriata acuminata, cuspide albido, undique serrulata, serraturis in cilia prolongatis. Inflorescentiam non videt. Affine præcedenti.

LYCOPODIUM DIFFUSUM. PRESL.

L. caule repente, ramis erectis ramosis, foliis distichis ovato-subfalcatis acutis serrulatis ciliatis, superficialibus utrinque uniseriatis ovatis acuminatis ciliatis adpresso, spicis brevibus.

Hab. in Panama.

Caulis pedalis et longior, repens teretisculis glaber, ramis erectis distantibus alternis. Folia 1 linea loci semilineam lata, disticha distantia alterna ovato-subfalcata acuta spinuloso-denticulata glabra pallida:

bessi
uni
ova

L. cau
seri
min
Hab.
Planta
app
scut
vire
mem
quad

L. cau
lis
cili
cia

L. chil
Hab.
oss. Ca

L. can
sub
uni
dup
L. plu
Hab.
Folia m
sessil

L. cau
obt
adpr
Hab.
Tota pl
sus,
marg
seque
edpre
Spic
erect
Affine p

vato - oblongis aculis ;
seriatis patulis, pedunculatis imbricatis ovato-l-

besi cordata ciliata. Folia superficialia lineam longa, ovata acuminata unicolor ciliata, adpressa, utrinque uniseriata viridia. Spicae 2 lineas longae, lineam hanc latae, ovatae, terminales, foliis pallidiores, squamis ovatis acutis carinatis membranaceis tenuissime serrulatis. Capsulae flavae.

LYCOPodium PALLESCENS. PREST.

- L.** caule erecto ramoso, foliis distichis ovatis aristatis ciliatis, superficialibus utrinque uniseriatis ovatis acuminatis ciliatis adpressis, spicis ovatis terminalibus, squamis ovatis acuminatis ciliatis carinatis patulis.

Hab. in Mexico.

Planta elegans digitalis albidio-virens. Ex radice prodeunt caules multi erecti compressi ramosi, ramis alternis approximatis compressis. Folia 2 lineam longa, 1/3 lineae latae, disticha approximata alterna ovata ciliata, acuminata longo albidio aristata, basi cordata, unicoloria, membranacea, albida, caulinum juniorum pallide virentia imbricata, acuminibus reflexis. Folia superficialia 1/3 lin. longa ovata acuminata ciliata adpressa membranacea plana utrinque uniseriata. Spicae sessiliscae terminales ovatae pallide fuscae. Squamae quadrifariae imbricatae ovatae acuminatae ciliatae carinatae patulæ. Capsulae flavescentes.

LYCOPodium CHILENSE. WILD.

- L.** caule erecto ramosissimo triquetro, foliis distichis oblongo-lanceolatis subfalcatis acutiusculis integerrimis, superficialibus utrinque uniseriatis oblongis falcatis acutis integerrimis, spicis tetragonis linearibus.

L. chilense. Willd. sp. 5. p. 44. Hamb. in Willd. herb.

Hab. in Mexico et in vallis Cordillerarum Peruviae.

Obs. Caulis rapso triquetus, lateribus oppositis excavatus i. e. unisulcatus, postico latere convexo.

LYCOPodium PLUMOSUM. LINN.

- L.** caule adscendente ramosissimo, ramis erectis, foliis distichis nitidis oblongo-lanceolatis subfalcatis obtusiusculis serrulatis, basi superiore ciliato-barbata, superficialibus utrinque uniseriatis ovatis cuspidato-aristatis carinatis ciliatis adpressis, spicis tetragonis latitudine duplo longioribus, squamis apice serratis.

L. plumosum. Linn. sp. 1569. Swartz syn. 184. Willd. sp. 5. p. 45.

Hab. in Cordilleris Chilensis.

Folia margine utrinque denticulata, margine superiore basim versus ciliis longis barbata. Spicae terminales sessiles 2 lineas longae, squamis ovatis acuminatis carinatis apice serratis.

LYCOPodium ATROVIRENS. PREST. Tab. XII. f. 2.

- L.** caule repente ramoso, ramis adscendentibus, foliis imbricatis distichis ovato-oblongis obtusis serrulatis basi ciliatis, superficialibus ovatis carinatis cuspidato-aristatis serrulatis adpressis, spicis linearibus tetragonis, squamis ovatis integerrimis.

Hab. in Cordilleris Chilensis.

Tota planta profunde viridis. Caulis semipedalis repens radices filiformes simplices emittens, angulatus, ramosus, ramis adscendentibus. Folia approximata imbricata oblonga obtusa basi semicordata et barbata-ciliata, margine superiore et passim quoque in inferiore serrulata, nervo valido instructa; inferiora ovato-oblonga, sessiliscae longa, dimidiata lata, superiora longiora angustioraque lanceolato-oblonga. Folia superficialia adpressa ovata obliqua, carinata nervo prominulo, unicolor serrulata, apice aristata nervo excentrico. Spicae terminales 3-8 lineas longae, tetragonae. Squamae quadrifariae imbricatae ovatae acutae apice erecto-patentes. Capsulae flavae.

Affine priori et L. arbuscula Kaulf.

LYCOPodium ANCEPS, PRESL.

L. caule erecto ramosissimo auncipite, foliis distichis oblongo-ovatis acutis falcatis basi ciliatis, superficialibus ovatis acutis acuminatis serrulatis adpressis, spicis linearibus tetrag. longissimis, squamis ovato-lanceolatis patulis.

Hab. in insula Luzon.

Caulis sesquipedalis erectus anceps, inferne simplex foliis ovatis acutis sparsis tenuis, superne ramosus dichotomus. Folia sesquilinea longa, $\frac{1}{2}$ linea lata, disticha approximata alterna integerima, basi cordata et ciliata, uninervia, laete virentia, subtus pallidiora, inferiora ovata acuta, superiora oblongata. Folia superficialia ovata acuminata, acuminis subincisiva, serrulata, adpressa, plana. Spicae fere polycarpi, squamis quadrifariam imbricatis ovato-lanceolatis carinatis, tenuissime ciliatis, patulis. Capsulae pallide flavae.

Affine *L. flabellata*.

B. *Media*
squamis
L. *cerneum*
γ. *Minus*
cylind.
L. *curvat*
Hab.
obs. *Foli*
lutes,
nervos.

L. *caule*
acuti
Hab.
Caulis bip
Folia
enervis
deficit.

LYCOPodium MICROSTACHYUM, PRESL.

L. caule erecto ramosissimo angulato, foliis distichis oblongo-lanceolatis acutis serrulatis superficialibus ovato-falcatis serrulatis adpressis, spicis ovatis, squamis quadrifariam imbricatis ovatis apice patulis.

Hab. in insula Luzon.

Caulis sesqui-pedalis erectus ramosus tetrapeter, inferne simplex foliorum delapsorum vestigis cicatricis rami alterni ramosissimi flabellati. Folia 1 linea longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, disticha approximata imbricata longo-lanceolata subfalcata acuta serrulata, basi superiori cordata pallido viridia, nervo invisibili, superficialia adpressa ovato-falcata acuminata ciliata plana, $\frac{1}{2}$ lin. longa. Spicae 2-2 lineas longae flavescens. Squamae quadrifariam imbricatae ovatae acutissimae ciliatae carinatae scariosae, apice patulis. Capsulae flavae.

Ab affinitibus *L. flabellata* et cupressino differt caule, foliis, foliis superficialibus et spicis.

LYCOPodium GENICULATUM, PRESL.

L. candice repente, caule erecto tetraqueter geniculato nodoso ramosissimo, foliis ovato-obl. falcatis acutis tenuissime serrulatis, superficialibus lanceolato-falcatis integerius acutis adpressis.

Hab. in insula Luzon.

Caulis angulatus flavescens squamis sparsis obsitus repens radices pallidas albidas emittens. Caulis erectus tetraqueter, lateribus excavatis, hexagonus, nodoso Graminearum adinstar, inferne 10 res simplex foliis sparsis vestitus, superne dichotome ramosissimus, ramis geniculatis alternis, 2 lineas longa, 1 terc. lata, disticha ovato-oblonga falcata acuta, tenuissime serrulato-ciliata, unicolor laete viridia, subtus pallidiora. Folia superficialia lineam fere longa, lanceolato-falcata, acutis unicolor plana adpressa, inferiora latiora. Spicas non vidi.

L. *caule*
plana
Hab.
Caulis sp
bryoid
termin
latea,

B. Folis caulem circum obsidentibus seu sparsis.

LYCOPodium CERNEUM, LINN.

L. caule erecto ramosissimo, foliis densis lineari-subulatis, curvatis, spicis ovato-obl. cernuis, squamis ovatis acuminato-subulatis ciliatis.

a. *Majus*, sterile, foliis longioribus adscendentibus.

L. *cernum*. *Hand. Bonpl.* *Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 55.*

L. *mariaeum*. *Willd.* sp. 5. p. 34. sive *herb.* *Willd.*

L. *capillaceum*. *Willd.* *herb.*

L. *caule*
linifol
z. p.
Muscus p.
Hab.

β . *Medium*, foliis minoribus, caulinis reflexo - adscendentibus, rameis horizontali - adscendentibus, spicis ovatis squamis apice patulis.

L. cernuum, *Linn.* sp. 1566, *Swartz* syn. 178, *Willd.* sp. 5, p. 50, cum citat.

γ . *Minus*, foliis minoribus, caulinis reflexo - adscendentibus, rameis horizontali - adscendentibus, spicis oblongo-cylindraceis, squamis ambigentibus.

L. curvatum, *Swartz* syn. 178, et 402, *Willd.* L. c. p. 51.

Hab. α in Mexico; β et γ in insulis Mortantis, in Guayaquil et in Peruvia.

OBS. Folia varietatis α duplo majora, quam in β et γ , longius acuminata. Spicae in varietate β nondum evolutae, aut ut melius dicam nondum effectae ut in varietate γ . Apices ramulorum in α erecti, in β et γ mutantes erectique.

LYCOPodium SERPENS, PRESL.

L. caule repente radicante, ramis adscendentibus dichotomis, foliis sparsis imbricatis linearibus acutis integerrimis dorso convexis, junioribus acuminato - piliferis.

Hab. in Guayaquil.

Caulis bipedalis ad modum *L.* clavati longe repens et radicans, ramis biplicaribus adscendentibus dichotomis. Folia vix 2 lineas longa, $\frac{1}{2}$ lineo fore lata, sparsa, recta, multifariam imbricata, linearia integerrima aucta exserta, supra plina, dorso convexa, juniora in apice ramulorum pilo diaphano cuspidata. Inflorescentia deficit.

LYCOPodium GLAUCESCENS, PRESL.

L. caule erecto dichotomo tereti pubescente, foliis senis linearibus acutissimis planis curvatis integerrimis glaucescentibus, spicis cylindraceis, squamis multifariam imbricatis ovatis acuminatis ciliatis apice patulis.

Hab. in montanis Peruviae ad Hunnoco.

Caulis sesquipedalis erectus flexuoso teret, pilis brevibus albis potentibus pubescens, dichotome ramosus, ramis alternis. Folia 2 lineas longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, verticillata sema linearia acutissima integerrima, plana vel dorso convexula, glaucescentia, horizontalia, apice incurvata adscendentia, in summitate ramorum quaterna. Spicae in ramulis terminalibus solitariae erectae cylindraceae obtusae, luride flavescentes, 6 - 9 lineas longae, Squamae decemfariam imbricatae ovatae ciliatae, apice patulæ. Capsulae fuscae, magnitudine seminis Hyoscyami.

LYCOPodium BRYOPHYLLUM, PRESL.

L. caule adscendentemente ramoso, foliis sparsis laxe imbricatis linearis lanceolatis acutis serrulatis planis, spicis cylindraceis, squamis ovato - rotundatis acuminatis serrulatis adpressis.

Hab. in Nootka - Sund.

Caulis opithameus adscendens teres in ramos erectos divisus. Folia 3 lineas longa, $\frac{1}{2}$ lata, illis Saxifragae bryoides subsimilia, linearis lanceolata acuta serrulata plana sparsa, laxe imbricata. Spica 7 lineas longa terminalis cylindracea acuta. Squamae sesquilineam longae, 1 lin. latae, ovato - rotundatae acuminatae serratae, medio fuscae, margine diaphanae.

§. 4. Capsulis axillaribus.

LYCOPodium LINIFOLIUM, LINN.

L. caule dichotomo pendulo, foliis sparsis linearis lanceolatis acuminatis integerrimis glabris.

L. linifolium, *Linn.* sp. 1563, *Swartz* syn. 174, *Willd.* sp. 5, p. 47. *Humb.* *Bonpl.* *Kunth* nov. gen. et sp.

1. p. 35.

Muscum maximus linaire foliis. *Plum.* fil. 144. t. 166. f. C.

Hab. verosimiliter in America meridionali.

LYCOPodium DICHOTOMUM. JACQ.

- L. caule dichotomo pendulo fragili, ramis adscendentibus, foliis linearibus acuminatis integerrimis glabris,*
L. dichotomum. Jacq. hort. vind. 3. p. 26. t. 45. Swartz syn. 174. Willd. sp. 5. p. 48.
Hab. in montanis Peruviae ad Huanocco.

LYCOPodium CRASSUM. HUMB.

- L. caule adscendente simplici aut ima basi dichotomo, foliis multifariam imbricatis lanceolatis acuminatis convexo-carinatis crenulatis rigidulis arcte adpresso-*
L. crassum. Humb. in Willd. sp. 5. p. 50. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 35.
Hab. in Peruviae Quebrada du Carte et l'Obrachillo.
 obs. Caulis basi tantum divisus, saepius simplex, ut et specimen Humboldiana in herbario Willdenow doceat. Caeterum haec species *L. Saururus* tam similis, ut vix species distinctas esse credo.

LYCOPodium RIGIDUM. SWARTZ.

- L. caule dichotomo adscendente erecto, foliis octofariam imbricatis lanceolato-lanceolatis acuminatis serrulatis rigidis patentissimis, inferioribus reflexis.*
L. rigidum. Swartz syn. 176. Willd. sp. 5. p. 52. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 33. et his L. bilidum, Humb. et Bonpl. in Willd. sp. 5. p. 55.
Hab. in montibus Peruviae ad Huanocco et in Guayaquil.
 obs. Variat caule erecto et adscendente, foliis superioribus plus minus horizontalibus, dentibus foliorum tectoribus et obtusioribus.

LYCOPodium REFLEXUM. WILLD.

- L. caule dichotomo fastigato, foliis octofariam imbricatis lanceolato-linearibus acuminatis apice serrulatis rigidis, omnibus reflexis.*
L. reflexum. Willd. sp. 5. p. 52.
Hab. in Guayaquil.

LYCOPodium REVERSUM. PRESL.

- L. caule adscendente dichotomo, foliis multifariam imbricatis linearibus acutis serratis - vato-falcatis.*
Hab. in Guayaquil.
 Caulis decumbens dichotomus, ramis 10-pollucaribus adscendentibus dichotomis teretibus apice bifidis 3 lineas longa, 1/3 lineae lata, octofariam imbricata verticillata octona linearia acuta spinulosa - serrata vato-falcata. Capsulae pallide fuscae, magnitudine seminis Sinapis.

LYCOPodium STRUTHIOLOIDES. PRESL.

- L. caule dichotomo pendulo, foliis sexfariam imbricatis lanceolatis acutis enerviis dorso vexit apice patulis.*
Hab. in Nootka - Sund.
 Caulis laxus funis instar. dichotomus, bipedalis et longior, ut videtur pendulus. Folia 3 lineas longiora 1/3 lineae lata, sexfariam imbricata lanceolata acuta integerrima glaberrima glauco-viridia, dorso ex nervo non conspicuo, apice patula. Capsulae flavae, magnitudine seminis Sinapis.
 Affine *L. Passerinoides* Humb.; sed differt foliis acutis dorso convexis enerviis apice patulis, brevioribus.

*L. caule
cis,
Hab.
Caulis
quatuor
seunis
Affine L.*

LYCOPODIUM LAXUM PRESL.

*L. canale dichotomo pendulo, foliis sexfariam imbricatis ovatis triquetris acutis uninerviis glau-
cis, apice subpatulis.*

Hab. in insula Luzon.

*Caulis bi-tripedalis et longior, laxus dichotomus, ut praecedens pendulus. Folia sexfariam imbricata tri-
queta integerrima glauca, dorso nervo prominente carinata, caulinis ovato-lanceolata acuta, ramea ovata
acuminata. Capitula flavae, magnitudine seminis Sinapis minoris.*

Affinis L. Struthioloidi et L. Passerinoidi, ab utroque foliis diversum.

*sexfariam imbricatis lin-
ead pressis.*

p. 1. p. 35.

*ana in herbario Willde-
metas esse credo.*

atis lanceolato - linearis

. et sp. 1. p. 35. et his te-

talibus , dentibus foliorum

lato - linearibus acum-

ibus acutis serratis

*s teretibus apice bifidis
acute spinuloso - serrata*

RESL.

acutis cuerviiis dorso

*bus. Folia 3. lineas longi-
glauco - viridia, dorso
Sinapis.
apice patulis, brevioribus.*

MARSILEACEAE. BROWN.

AUCTORE C. D. PREM. MEDICINÆ DOCTORE

MARSILEA. LINN.

Capsulae ovatae multiloculares globulos oblongos appendiculoso farinie continentes, pedicellatae, axillares.

Caulis repens; folia longe petiolata quaternata; fructus pisiformes, solitarii aut plurimi.

MARSILEA CRENATA. PRESL. Tab. XII. f. 5.

M. foliis quaternis, foliolis apice inequaliter crenatis, petiolis basi pubescentibus, candente ad geniculos sarmensisque villosa, capsulis solitariis subvillosis basi bidentatim mucro brevioribus.

Hab. in insulis Philippinis.

Caudex repens parce rufo-villosus, geniculis et sarmensis junioribus dense rufo-villosus. Petiolii variegatim, usque 5-pollicares, basim versus parce et patenter pubescentes. Folia quaterna, foliis pollicaribus obovato-cuneatis, apice rotundatis, inequaliter crenatis, utrinque glabris tenuissime et Pedunculi solitarii binive, simplicissimi errecti, 2 lineas longi. Fructus sesquilineam longi elliptici villosi, acetate calvescentes et glabri, basi bidentati, dente inferiore minore.

AZOLLA. LAM.

Capsula ovata membranacea subsolitaria duplex; alia corpulenta linea bilocularia, alia globulos numerosos pedicellatos seminiferos continens.

Plantae pusillae natantes, facie Jungermaniae; radices longissimae axillares; caules prim compositi undique foliis parvis imbricatis obtecti; capsule ad basim foliorum.

AZOLLA MAGELLANICA. WILD.

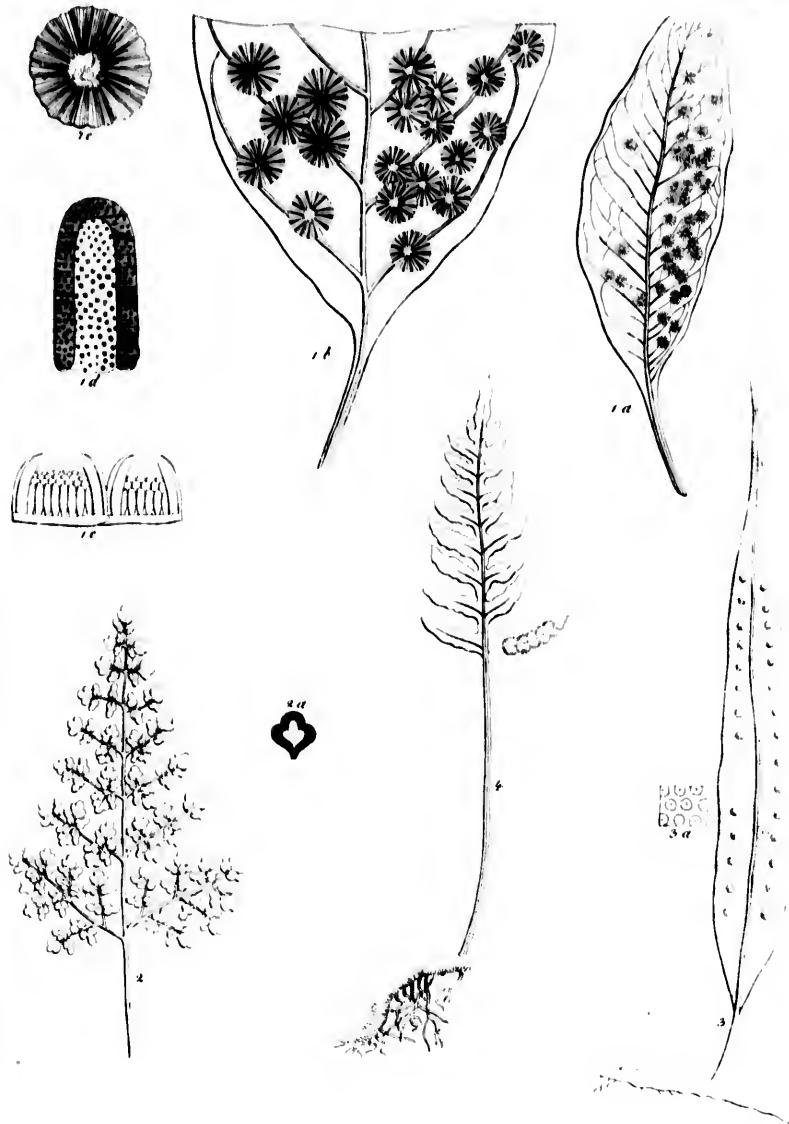
A. radicibus glabris, caulis ramosis, foliis arte imbricatis subrotundis integris membranaceis.

A. magellanica, Willd. sp. 5; p. 541. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Kaulf. enum. 275.

A. filicoides. Lam. enc. 1. p. 540. illust. gen. 3. t. 865.

Hab. in aquosis vallum Cordillerarum Peruviae.

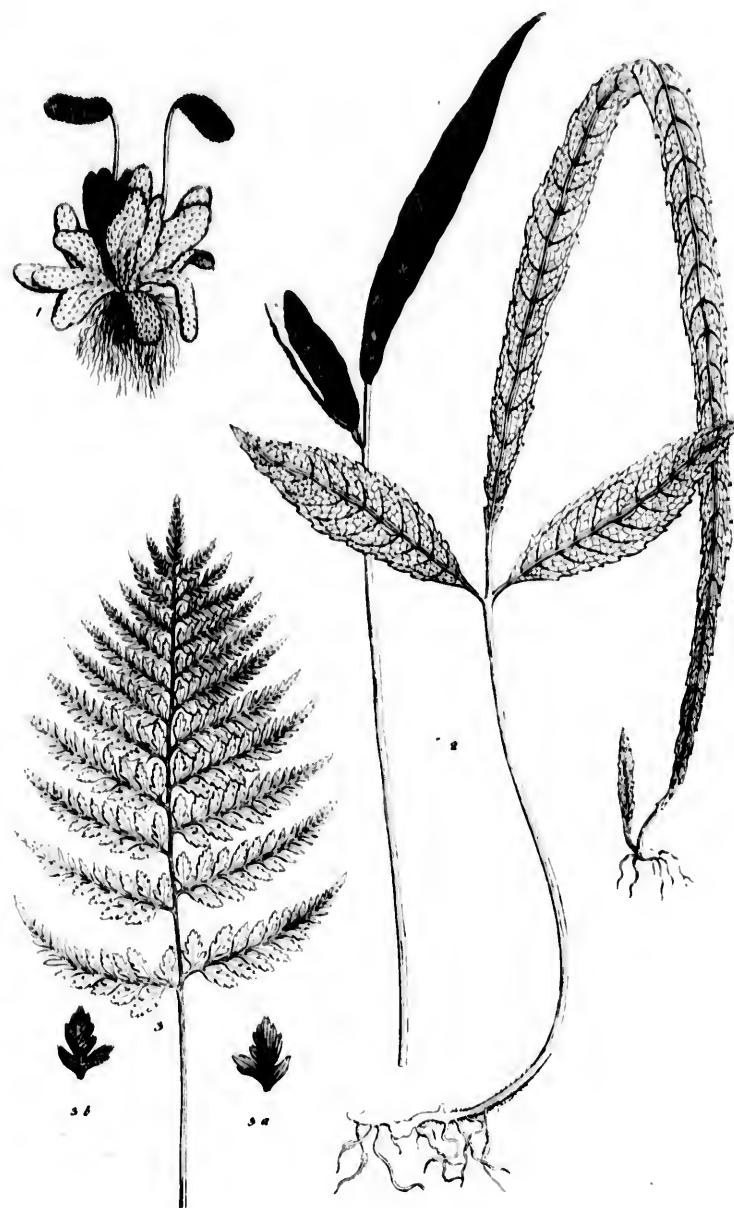
Tab. I



Franz Benth del et sculp.

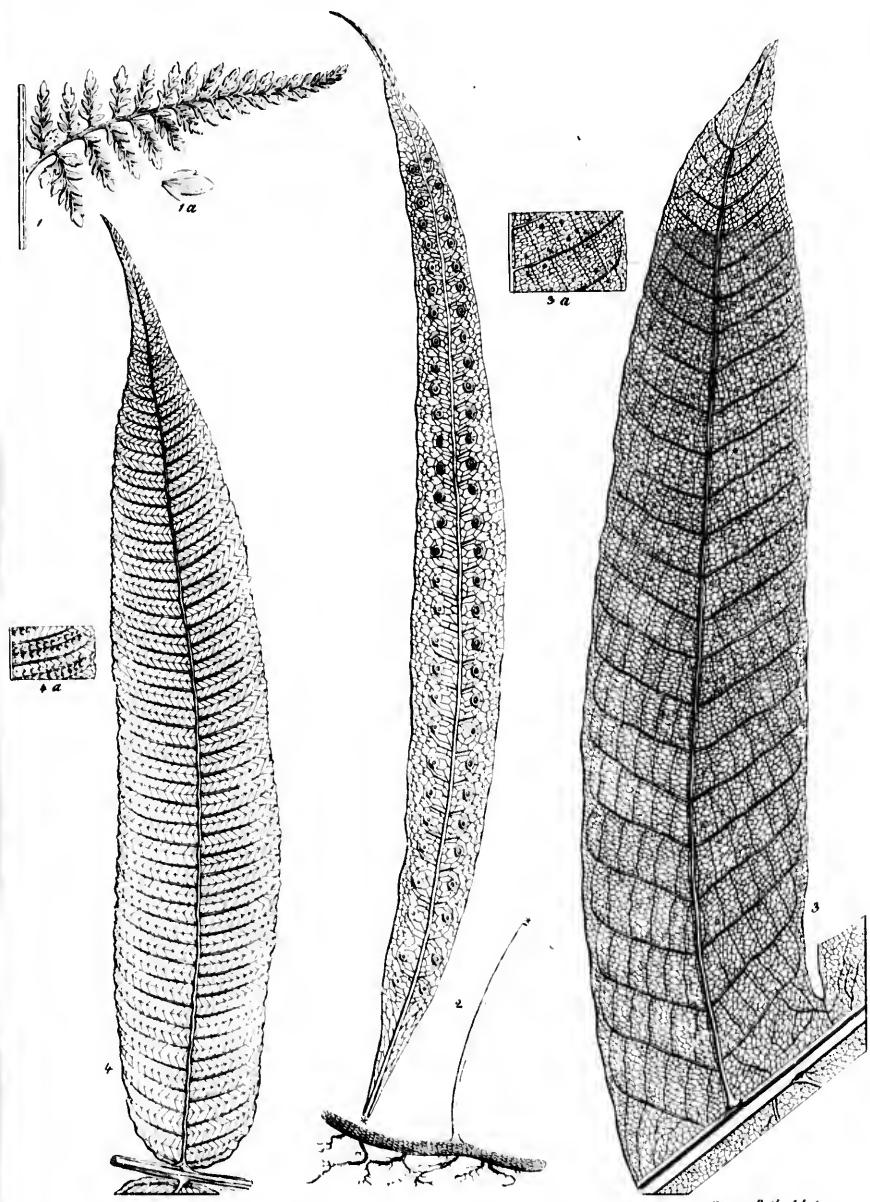


Taf. II.



Franz Bello dd. 18.

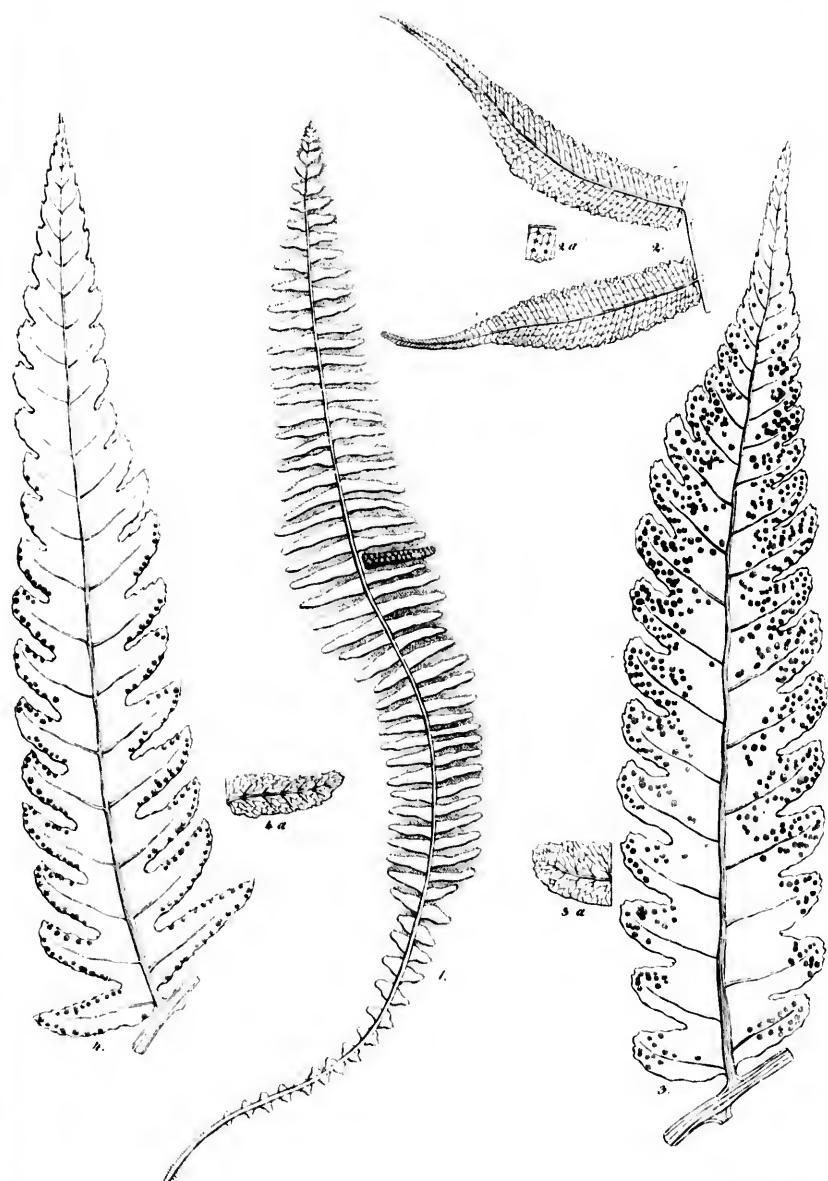




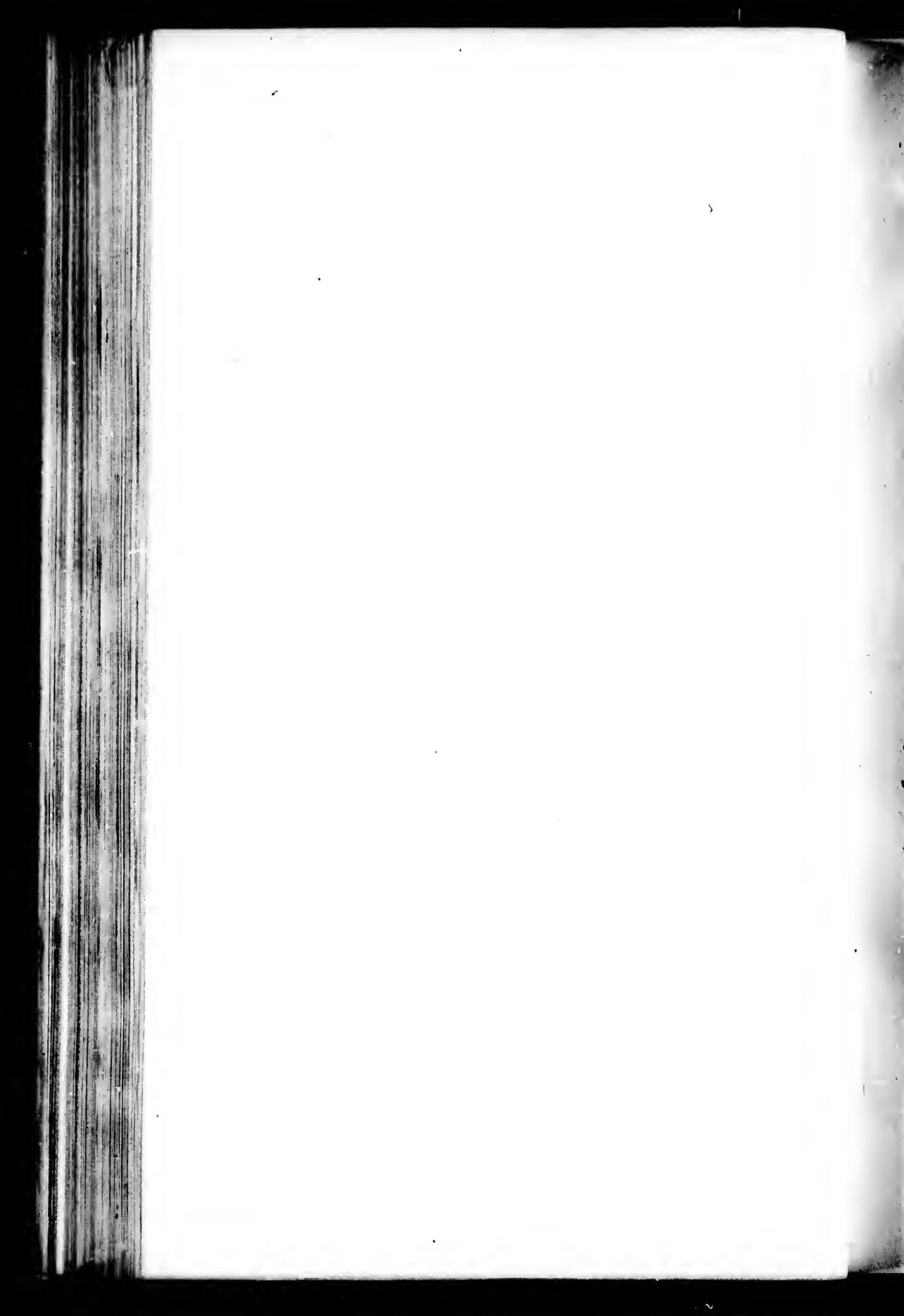
Franz Both del. et sc.

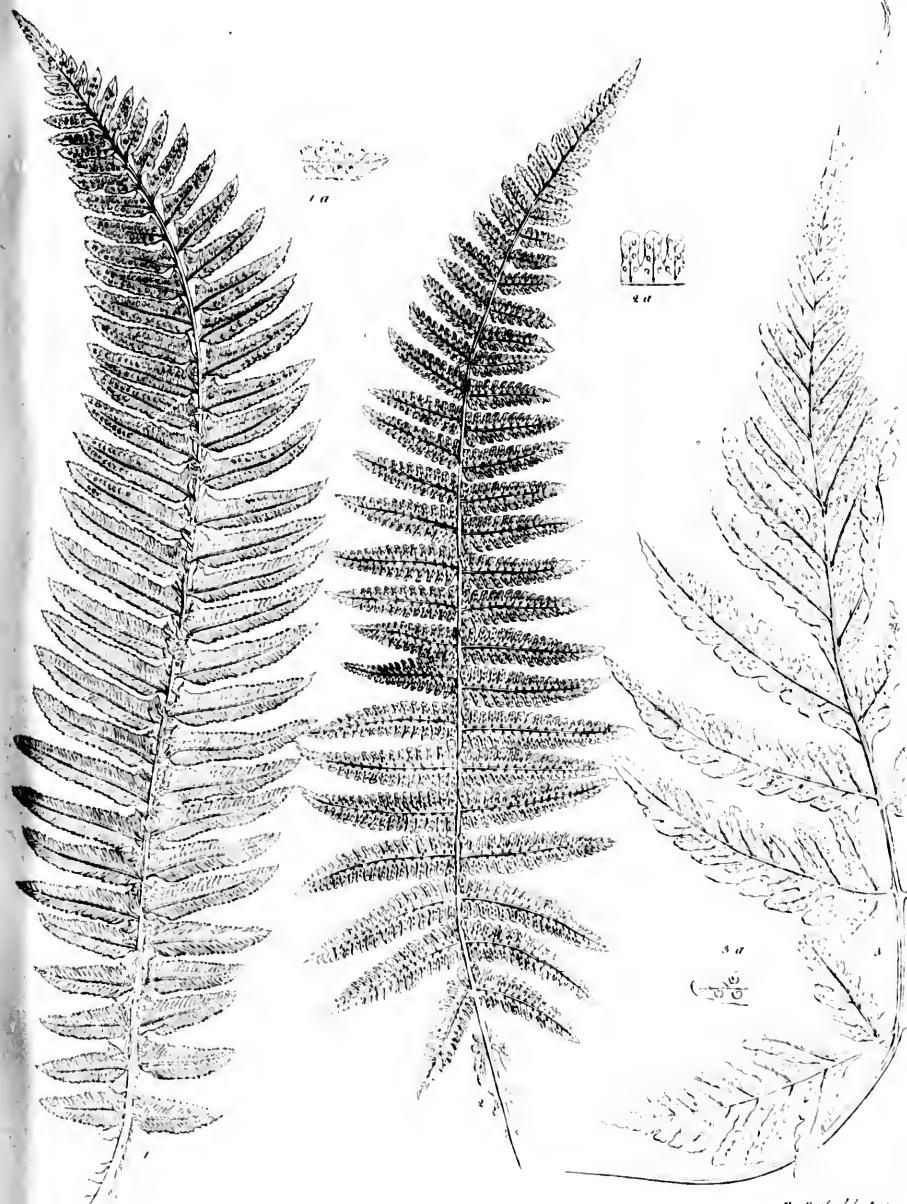


Taf. IV.



Franz Bopp del. et sc.

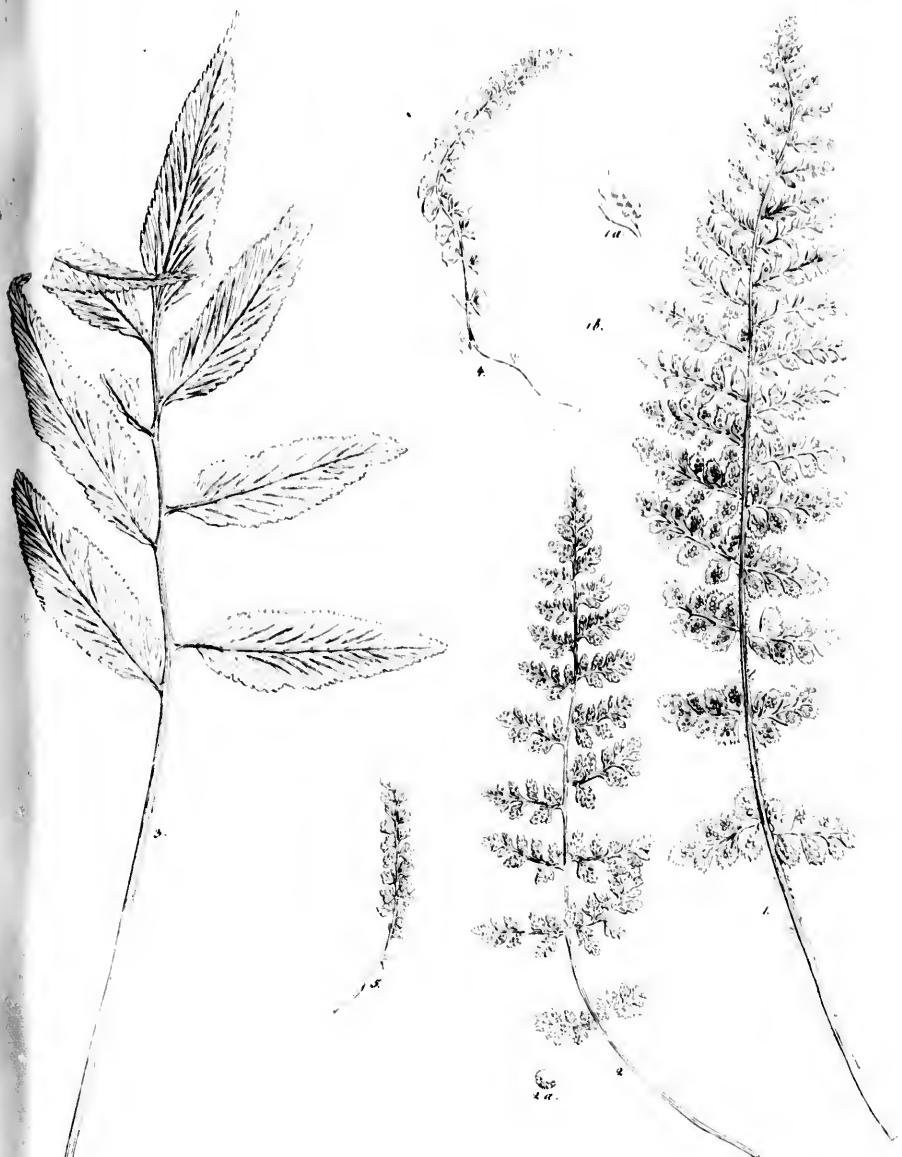




Pr. Both. ill. d'as



Taf. 17.



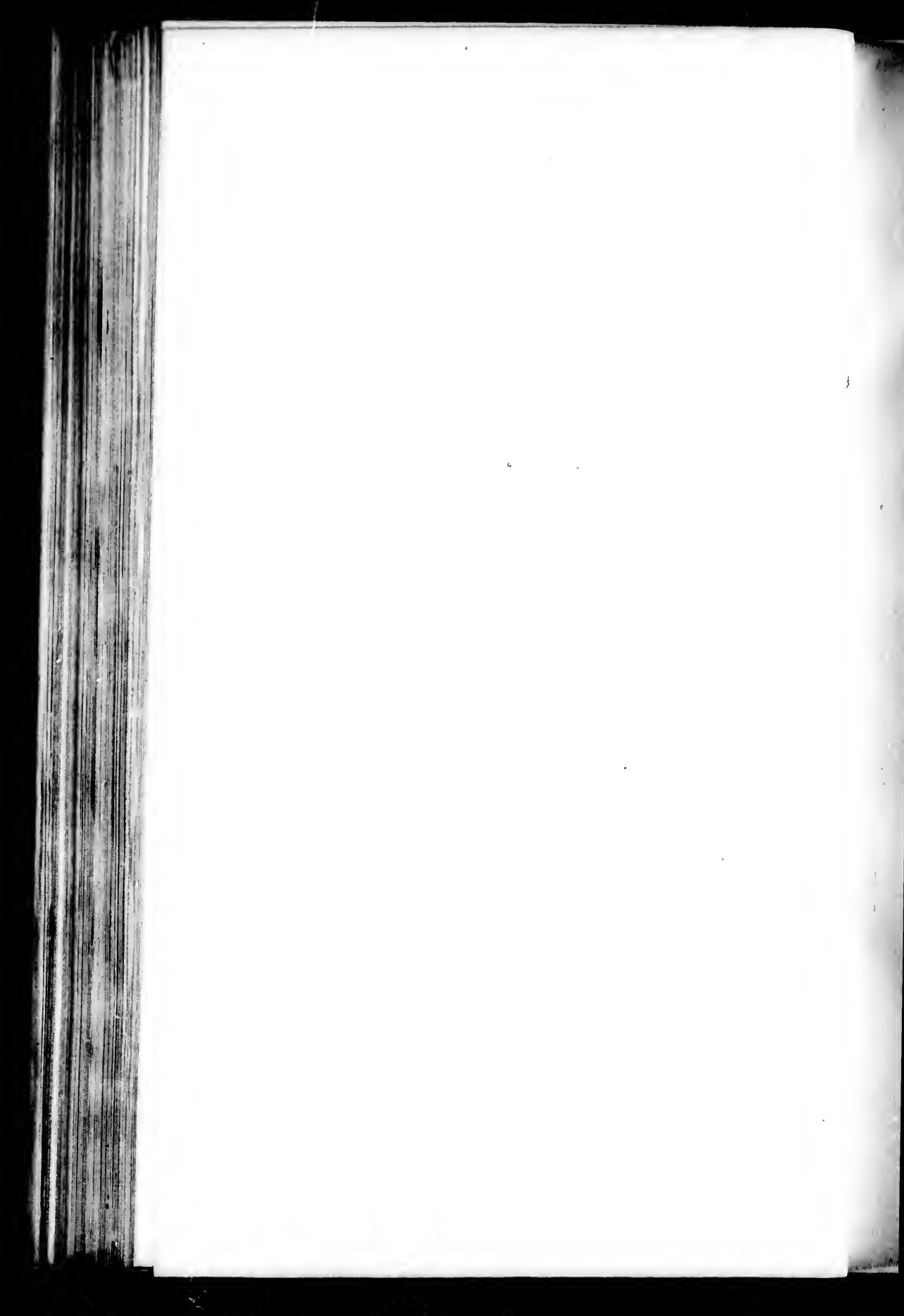
Franz Reichenb. del. & sc.



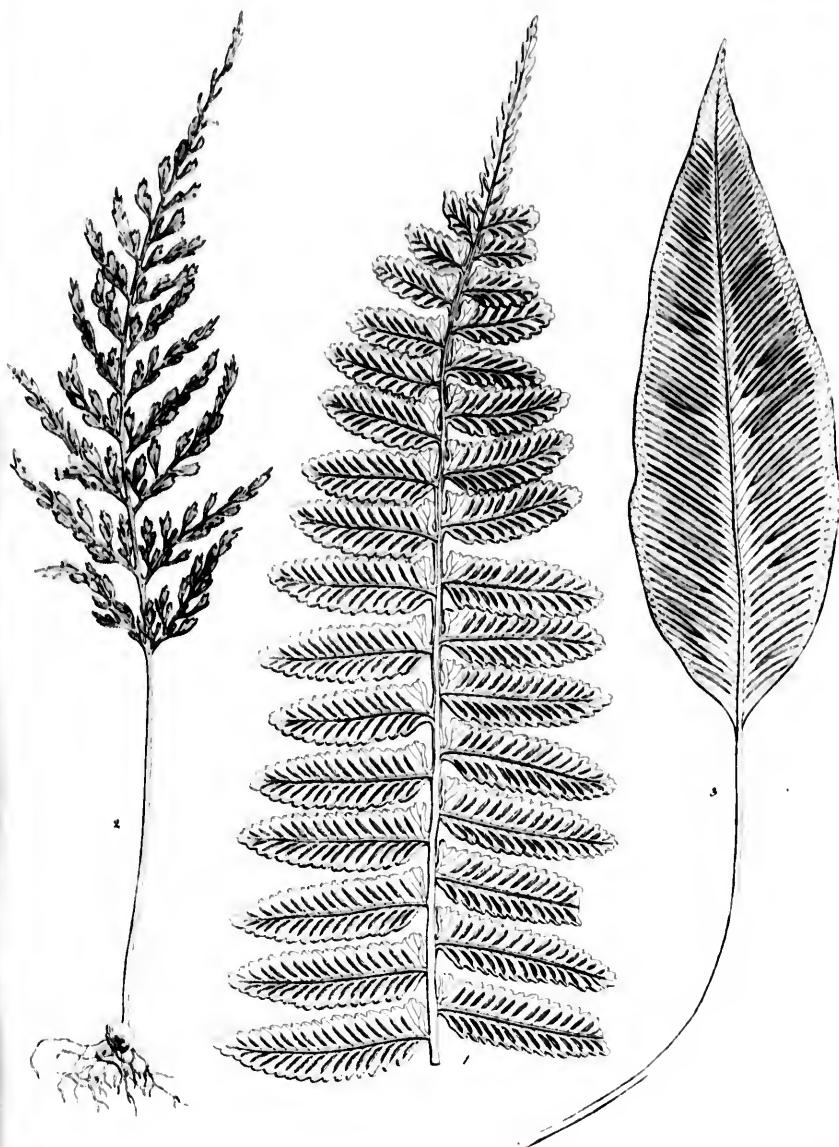
177



Franz Bilt del 1850



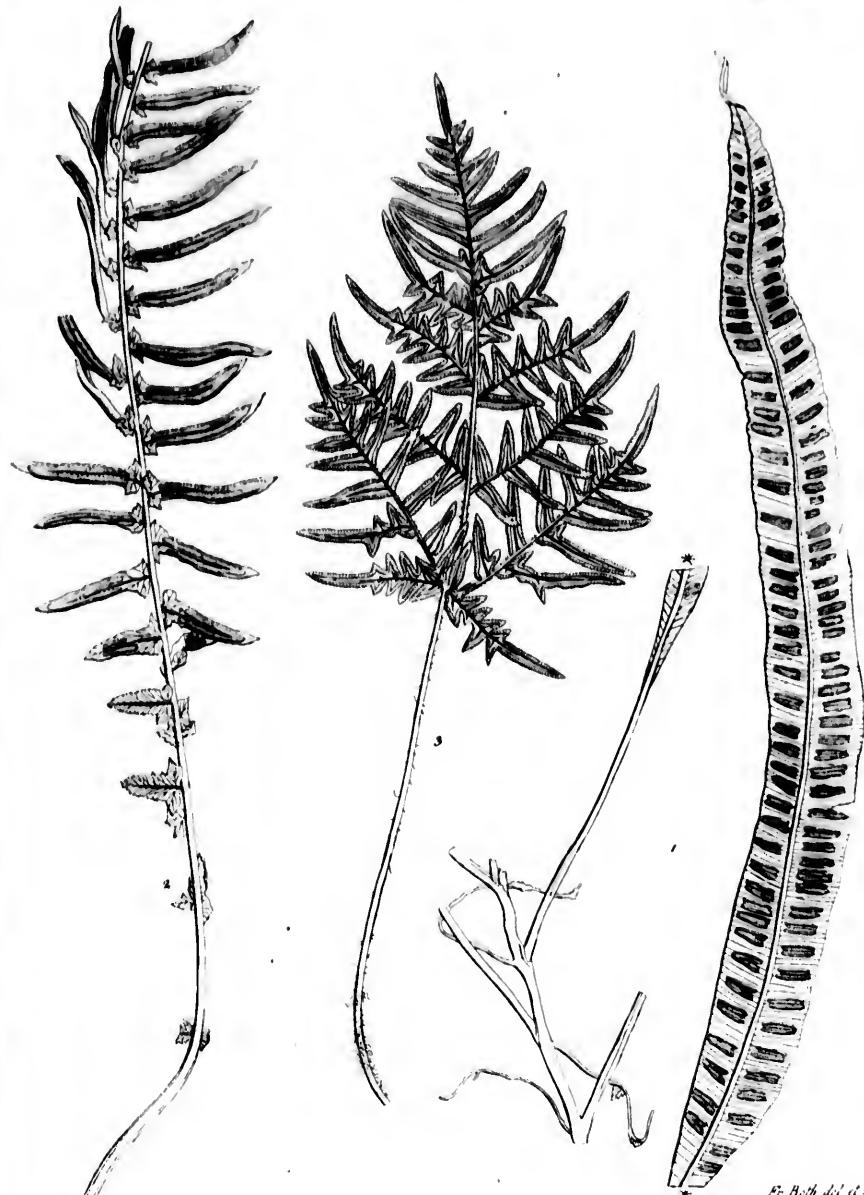
Tab. VIII.



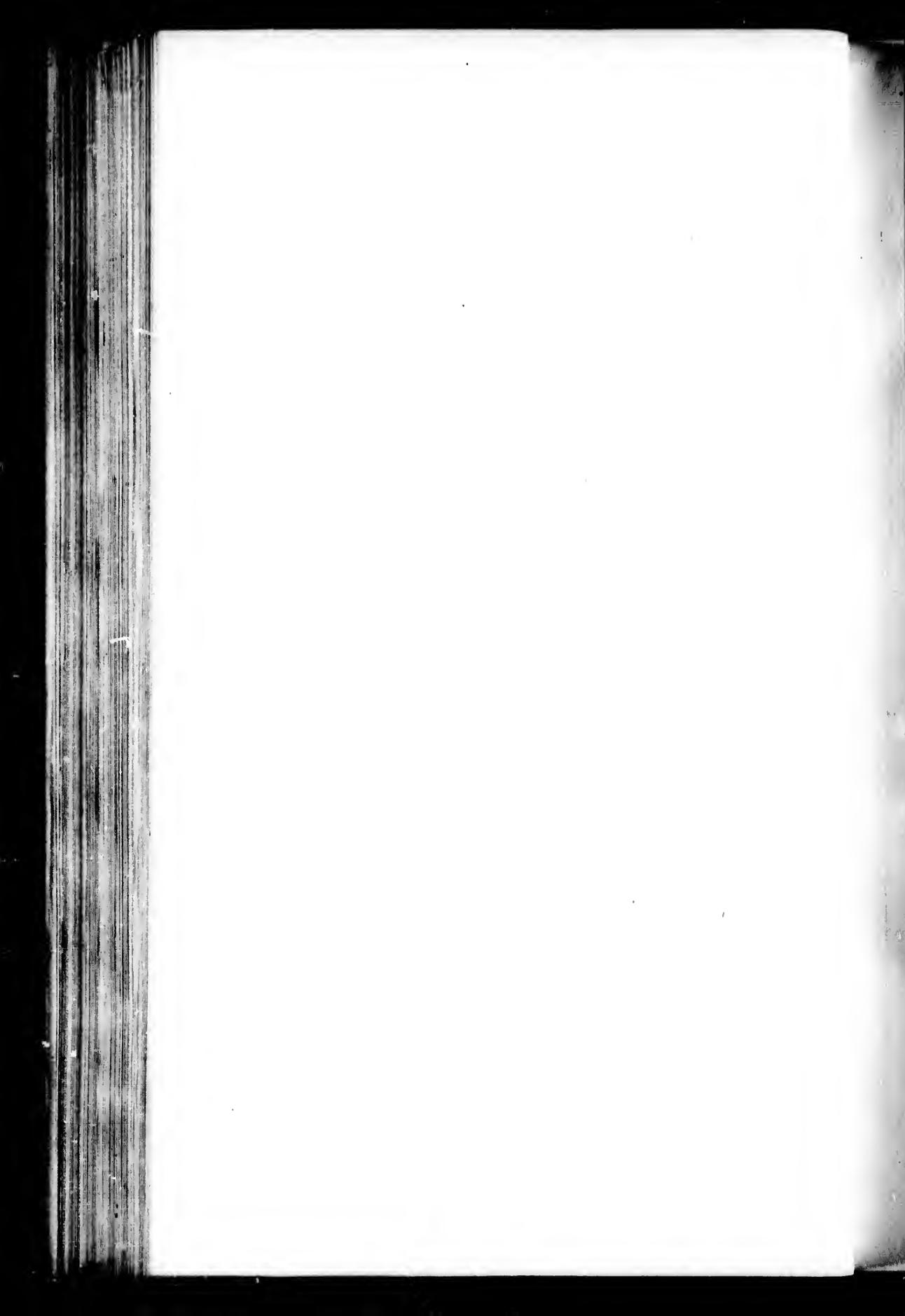
Fr. Roth del. et sc.



Taf. 18.



Fr. Both. det. ex



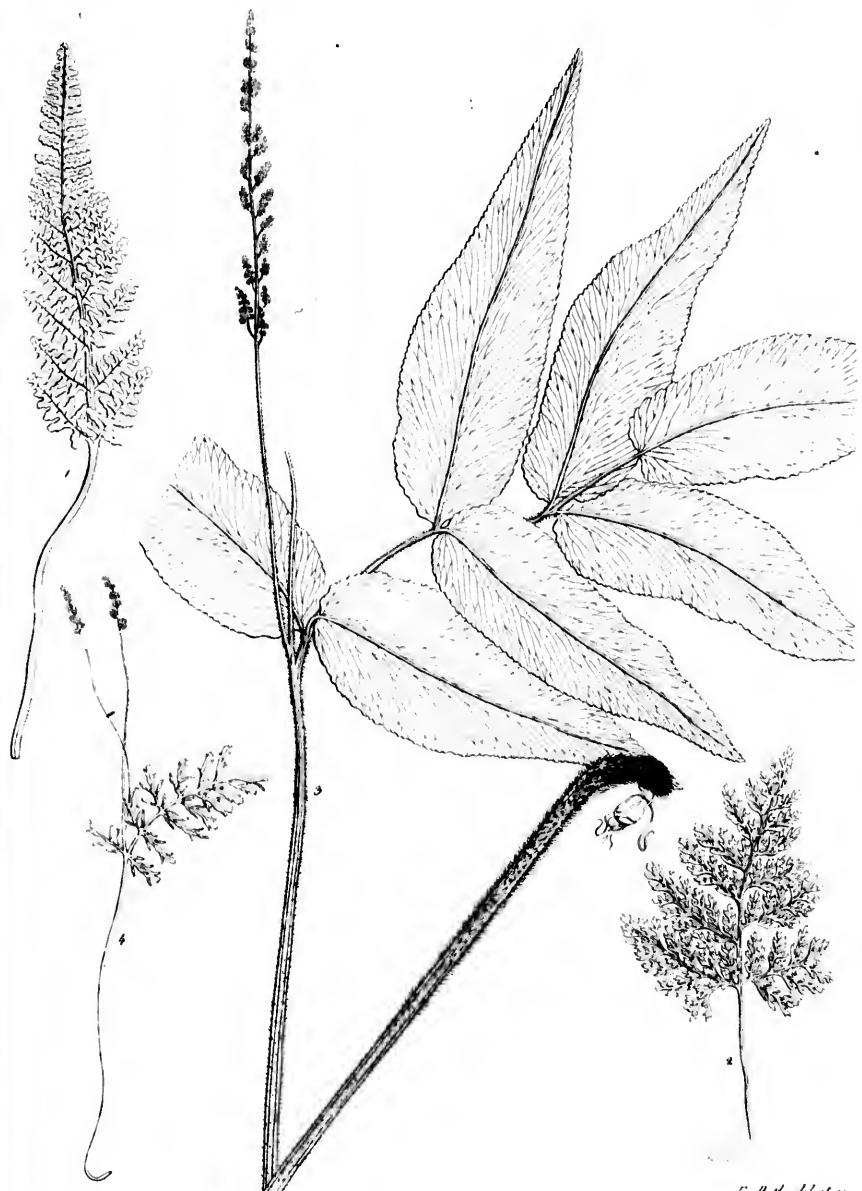
Tab. X.



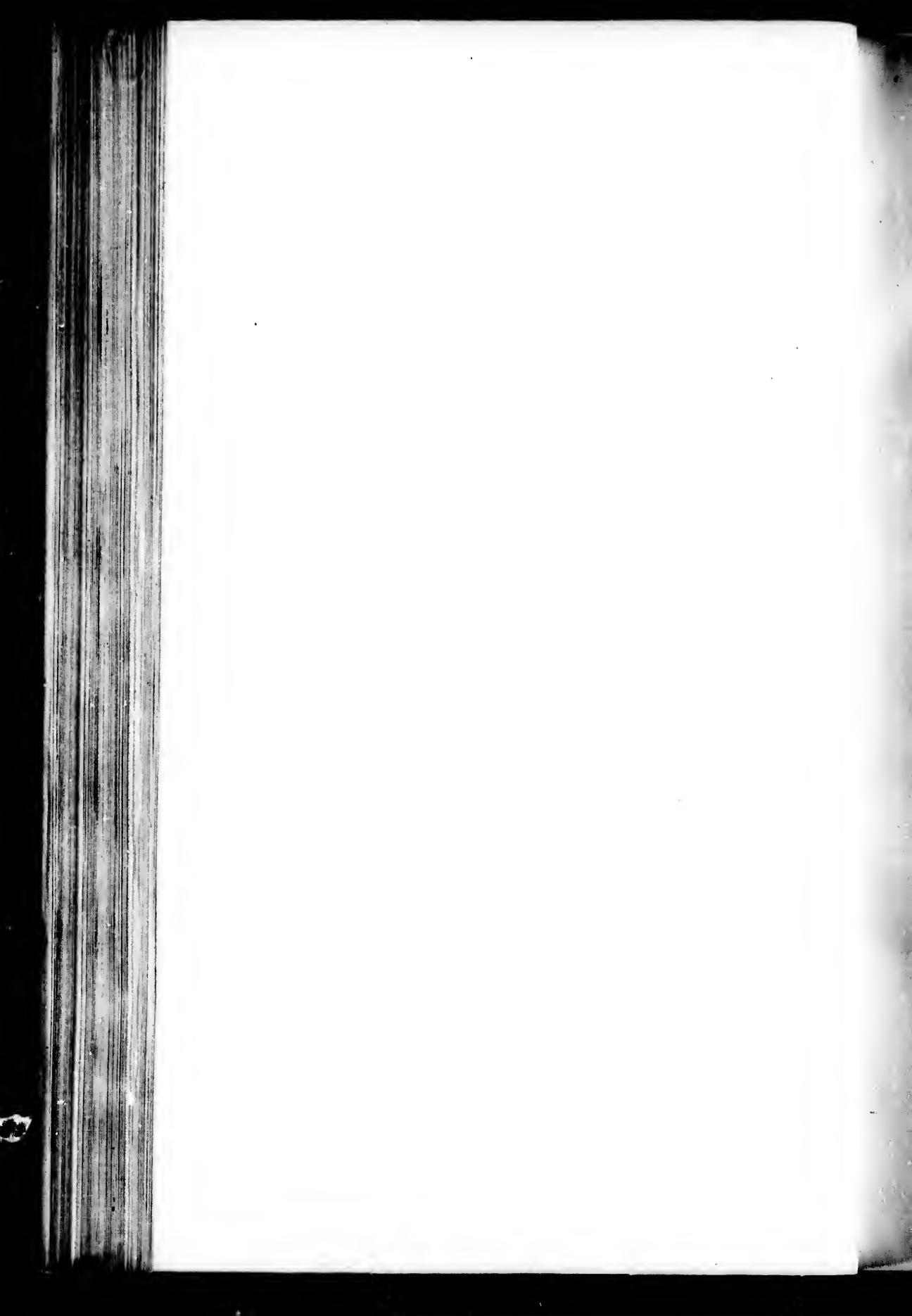
Dr. Seth del. &c.



Tab. XI.



Fr. Both del. et sc.



Tab. XII.



Er. Benth. del. Sc.

P
quatu
inde s
Hei
na, flor

P. folii
long
Hab
Caulis t
14-1
Pedu
fuisse
angul
Vulva eff
forma

FLUVIALES. vent.

POTAMOGETON. LINN.

Perianthium infernum, tetrasepalum, deciduum. Staminia quatuor. Ovaria quatuor, sessilia, monosperma. Stigmata totidem sessilia. Nucæ quatuor, subinde abortu pauciores, sessiles. Embryo curvatus.

Herbae caulescentes, fluitantes vel natantes. Petioli vaginantes. Folia caulinæ saepius alterna, floralia subopposita. Spadices multillori, basi spathacei.

POTAMOGETON MONTANUM. PRESL.

P. foliis patentibus ovali-ellipticis utrinque obtusis multinerviis coriaceis, vaginis petiolo aequi-longis, pedunculis incrassatis, uncibus angulatis.

Hab. in montanis Chilensis. 24

Caulis teret glaber. Folia superiore opposita, natantia, coriacea, supra nitida, 16 - 18 lineas longa, 10 lata, 14-nervia, petiolo 12 - 15 lineas longa. Vagines linearis-lanceolatae longitudine petioli aut parum longiores.

Pedunculi axillares solitari crassi petiolo duplo longiores. Spadix pollicaris cylindricus. Flores videntur fusco-purpurei. Nucæ tres abortientes, quarta obovata compressa, quadrangula, diometro scaleno, angulis crenatis.

*Valde affine P. ostanti, sed multo minus; deinde differt longitudine petiolorum vaginorum et peduncolorum.
forma foliorum et nucibus.*

NAJADEAE. Juss.

TRISTICHA. THOUARS.

Perianthium infernum, tricarpalum. Stamen unum. Anthera lateri interiori menti adnata. Styli tres reflexi. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma. Semina minutissima valvulis affixa.

Herbae ramosissimae luitantes Lycopodia foliis distichis aut Jungermannias referent. Folia minima imbricata.

TRISTICHA BIFARIA. PRESL.

T. foliis bilariis rotundatis.

Hab. in monte Phutpius. Qd?

Caulis ramosissimus teretiflorinis, ramis simplicibus horizontalibus. Folia imbricata bifaria adpresso-data membranacea pellucida pallida, foliis Jungermanniarum similia, duas tertias partes lineae aquae Flores non vidi. Capsulae in ramulis superioribus unilaterales, distantes, axillares, sessiles, trivalves, uniloculares polyspermae! squarrosa imbricatis sex calyculatae.

Ca
sex bre
nata pl
Her
spicati.

T. foliis
T. stirp
Hab.
Nostra pl
Septe
sequul
mosa.

JUNCAGINEAE. LINN.

TRIGLOCHIN. LINN.

Calyx hexasepalus decidens, sepalis concavis, tribus altius insertis. Stamina sex brevissima. Antherae posticae subsessiles. Styli breves. Stigmata tria adnata plumosa. Ovaria tria aut sex, monosperma. Capsulae tres aut sex evales.

Herbas aculeas. Folia graminea, plana aut teretinscula, basi vaginaria. Flores in scapo spicatis.

TRIGLOCHIN STRIATUM. RUIZ & PAV.

T. foliis teretibus, spica longitudine scapi, fructu subgloboso, capsulis tribus.

T. striatum. Ruiz Pav. fl. peruv. 5. p. 72.

Hab. de montibus Peruviae? Chili? 4.

Nostra plena forsitan diversa. Polia teretia erecta stricta 5-pollicaria scapo insinu cum spica longiora. Sepala senquiplicaria terca striatus erectus, basi a vaginis foliorum amplexus. Spica simplex cylindrica senquiplicaris, floribus solitariis sessilibus minutis. Sepala ovato-subrotunda. Stigmata patentia plumosa. Fructus subglobosus; capsulae tres.

BUTOMEAE. RICH.

LIMNOCHARIS. HUMB. BONPL.

Flores hermaphroditi. Calyx trisepalus. Petala tria. Stamina crebre exteriore saepius castrata. Ovaria complura, polysperma. Capsulae interne hiscentes, uniloculares, polyspermae. Semina reti capsularum parietem vestienti affixa, adscendentia, ferri equini instar flexa, transversim sebra, dospermum nullum. Embryo hippocrepium.

Herbac aquatice, acantes aut caulescentes. Folia petiolata, petiole basi vaginante, pi multiflori, floribus umbellatis aut verticillatis, vel pedunculi axillares uniflori.

LIMNOCHARIS HAENKEI. PRUS.

L. foliis rotundatis, scapo paniculato, floribus verticillatis, petalis calyce duplo majoribus.
Hab. in Peruvia? in Chile? 24

Radix et caulis inferioris pars delicit. Folium radicale longe petiolatum 5 pollices longum, vix glaberrimum, 11 - nerve, transverse venosum, rotundatum, cuspidatum? basi subcordatum; 7 pollices longus teret, inferne penae angustae crassitie. Panicle sesquipedalis, interna ramis ternatis floribusque verticillatis involucratis, verticillis distantibus. Involucrum 5 - folii membranaceis ovato - lanceolatis acuminatis nervosis. Flores in uno verticello 4 - 8, pedicellis usque semipollucibibus. Flores minores quam in L. Plummeri. Sepala ovato - rotundata, longitudinoliter striata, 3 lineas longa; petala alba? calyx duplo triplo majora. Stamina et Ovaria plurima.

Planta dubia respectu fructificationis, forse novum genus. Habitus Alismatis Plantago, flores stamnia Limnocharis.

Sp
la tria
ris po
Her

D. folii
Hab.
Radicos
lata,
erect
dolat
tala,
A Dama
fert.

HYDROCHARIDÆ. BROWN.

BONPL.

ia. Stamina creber.
ia. Capsulae interne
psularum parietem
transversim scalæ.

petiolo basi vaginante,
axillæ uniflori.

s calyce duplo majorib;

5 pollicis longum, sicut
um? basi subcordatum; 7
a sesquipedalis, interne a
ntilobis. Involucrum 5-7
mo verticello 4-8, pedice-
Sepala ovato-rotundata,
lvae majora. Stamina cr

is Plantago, Flores stamna-

DAMASONIUM. SCHREB.

Spatha monophylla, biloba, quinquealata. *Calyx* superns, tripartitus. *Peta-
la tria*. *Stamina* sex. *Stylus* unicrus brevis. *Stigmata* sex. *Bacca* decemlocula-
ris *polysperma*.

Herbae aquatice natantes aculeas, scapis unifloris, foliis petiolatis.

DAMASONIUM LANCEIFOLIUM. PRESL.

D. foliis lanceolatis petiolatum aequantibus natantibus, petalis sessilibus.

Hab. ad portum Sorzogon in insula Luzon. 2
*Radices filiformes longae tuecae. Folia 5 pollices longa longioraque, 2 poll. lata et latiora, natantia, lanceo-
lata, apice acuta, basi in petiolatum longitudine rotundum aequantem attenuata, late virida. Scapi radicales
erecti uniflori longitudine foliorum. Spatha pilicaris, apice biloba, 5 -nata, racissime 6 - alata, alia on-
dulato - crispa. Flus breviter tubulosus. Calyx 5 - partitus, segmentis lanceolatis acutis. Corolla 3 - pe-
tala, calyx longior, petalis ovatis. Stamina sex. Stylus unicrus brevis. Stigmata sex.*

A *Damasonio* indicu (Stratiotes alismoides Linnaeus exot. bot. t. 15.) et *D. ovalifolio* abunde dif-
fert.

PODOSTEMEAE. men.

LACIS. schreb.

Marathrum. Humb.

Spatha monophylla trimata vel irregulariter incisa persistens a flore re
Calyx et Corolla nulla. Stamina quinque usque quadraginta hypogyna basi
nata. Filamenta dein patentia compressa, fertilia cum totidem sterilibus
nania persistentia. Antherae lineares, basi sagittatae. Ovarium ellipitum,
mata duo sessilia patentia. Capsula elliptica striata bilocularis bivalvis
sperma, placenta centrali.

Herbae aquatice submersae fluitantes, rhizomate tuberoso-incrassato, foliis vel mer
calibus supradecomposito multifidis, laciniis capillaribus, vel caulinis laciniatis membra
pedunculis vel radicibus vel lateribus, unifloris vel spicatis.

LACIS FOENICULACEA. Mart.

L. acaulis, rhizomate tuberoso, foliis petiolatis supradecompositis capillaribus, florib
lariis.

L. foeniculacea. *Mart. nov. gen. et sp. plant. bras.* 1. p. 6.

Marathrum foeniculaceum. *Humb. et Bonpl. pl. aeq.* 1. p. 49. t. 11. *Humb. Bonpl. Kunth no
sp.* 1. p. 497.

Hab. in aqua nigra Mexici. 2

ous Stigma nonquam subulata, sed lanceolata observavi.

Per
basi ca
Pollini
Hem

II. scop
gerr
Hab.
Radices e
lata s
tiae, z
vesco
latior
dine,

Per
rumqu
tis. P
Hab.

O. spic
belli
Hab.
Radices e
folios

ORCHIDÆ. Juss.

AUCTORE G. B. FRIESI, MEDICINÆ DOCTORE.

SECTIO PRIMA. ORCHIDÆ.

HABENARIA. BROWN.

Perianthii ringentis sepala tria vel quinque in galeam conniventia. Labellum basi calcaratum. Anthera terminalis, loculis discretis, longitudinaliter adnatis. Pollinis massae pedicellatae.

Herbae terrestres, caulescentes. Radix tuberosa. Flores spicati.

HABENARIA LINIFOLIA. FRIES.

H. scapo paniculato, foliis linear-lanceolatis, sepalis integris, labello linear-oblongo integrimo basi angulato, bracteis ovario longioribus.

Hab. in Peruvia ad Huancoco. 2.

Radices deficientes. Scapus septemplicatus glaber, vaginis foliorum vestitus. Folia plurimaria linear-lanceolata acuta. Spica bipinnularis, laxa, obtusa, vix 18-hora. Bracteae 5 linear longae, lanceolatae, acuminate, membranaceae, glabrae. Flores glabri. Perianthum sepals 5 ovatis obtusis subobliquis glabris, bracteis 5 linear excedentibus. Labellum e latiore basi linear-oblongum obtusum deflexum, in latiore parte pone basin utrinque in angulum productum. Calcar linear obtusum curvatum ovarii longitudine. Ovarium glabrum bracte brevius.

OPHRYS. BROWN.

Perianthii sepala tria vel quinque in galeam conniventia. Labellum disco plenumque baebatum, ecalcaratum. Anthera loculis discretis, longitudinaliter adnatis. Pollinis massae pedicellatae, singulæ cuello proprio inclusæ.

Habitus præcedens. Flores laxè spicati.

OPHRYS PUBESCENS. FRIES.

O. apica laxiseta, bracteis ovario longioribus, sepalis tribus exterioribus sebris ciliatis, labello integro ovato concavo-carinato, ovario rhachique glanduloso-pubescentibus.

Hab. in Peruvia ad Huancoco. 2.

Radices tuberosæ, tuberibus linear-oblongis pollicaribus. Scapus fere quadriplicatus sulcatus glaber, basi foliosus, superne vaginis ovatis obtusis membranaceis vaginatus. Folia oblongo-lanceolata obtusa nervos-

sa glabra. Spica sesquipollucaris laxa, fere 12-flora, glanduloso-pubescentia. Flores brevissime pedicellati. Bracteae ovatae-lanceolatae acutae, membranaceae, pubescentes, ovario duplo breviores. Perianthium flavescens? sepalis tribus exterioribus ovatis acutiusculis ciliatis, extus scabris, 2 lineas longis, duobus interioribus minoribus glabris tenerioribus. Labellum obovatum obtusum, margine apicem versus repandum, integrum, concavo-carinatum. Gynostemium et Anthera generis. Ovarium glandulosum-pubescentia.

OPHYRS PARVIFLORA. PRESL.

O. spica laxiuscula, bracteis ovario aequilongis, sepalis tribus inferioribus angustioribus extus pubescentibus, labello integro ovato concavo-carinato.

Hab. in montanis Peruviae ad Huancayo. 24

Radix tuberibus oblongis. Scapus 9 pollicaris erectus, inferne foliosus, superne vaginatus, vaginis apice foliacis. Folia lanceolata obtusiuscula glabra nervosa. Spica ultrapollucaris, angusta lanceolata obtusa laxiuscula. Bracteae lanceolatae membranaceae ovarium longitudine aequantes. Flores parvi, vix sesquilineares. Perianthii sepalum duo exteriora superiora ovata, acutiuscula, extus laeviter pubescentia, duo interiora et inferius linearis-lanceolatae acutiuscula glabra, praecedentibus duplo angustiora. Labellum ovatum, integrum, concavo-carinatum, glabrum, laeve. Gynostemium erectum, labello paulo magis quam duplo brevius, bidentatum. Anthera gynostemio longitudinaliter adnata, loculis longitudinaliter adnatis. Ovarium tenuiter pubescentia. — Florum colorem ex unico siccо specimen determinare non audeo.

GYMNADENIA. men.

Perianthii sepalum quinque in galeam conniventia. Labellum calcaratum, saepius trifidum. Anthera loculis discretis in gynostemio brevissimo basi fisco longitudinaliter adnatis. Pollinis massae pedicellatae distinctae nudae. Ovarium apice reclinatum.

Habitus praecedentium. Spicae laxae pauciflorae floribus minutis.

GYMNADENIA BRACTEATA. PRESL.

G. labello perianthio longiore, linearis-oblongo apice bifido, lacinias denticulato interstitiis, basi saccato-calcarato, bracteis flore duplo triplo longioribus, foliis ovato-lanceolatis obtusis.

Habenaria bracteata. Brown in Ad. h. kew. ed. 2, vol. 5, p. 192.

Orchis bractealis. Spath. parad. 110.

O. bracteata. Müllenh. in Willd. sp. 4, p. 54.

Hab. in Novka - Sud. Amerique. 24

Radicis desunt. Scapus cum spica 5-pollicaris. Folia glabra obtusa, infima ovato-elliptica, superiora oblongo-lanceolata. Spica densa sesquipollucaris. Bracteae linearis-lanceolatae erecto-patentes, inferiores pollucares. Flores, ut videtur ex siccо, virides, labello purpureo pendulo perianthium galeatum paulo excidente.

Maxime affinia G. viridi (*Satyrion* Lin.), sed differt labello lineati-oblongo, apice bifido, lacinias patentibus dentato minime obtuso interstitiis.

Perianthum inclusum stipticis loculis dis-

Habitus quatinus. La-

S. spica sul-

petiolatis.

Hab. in n-

Radix tuberib-

vosa, reticula-

ris, vagina

ovario) nec

Labellum c-

apicem oblique

Affinis S. aut-

Perian-

dellexis, s-

Labellum

sus attenu-

Gynostem-

matis,

Herba i-

ginalis,

Hab. in

Radix tuberi-

lata, ovata

membran-

pubesen-

parvi, r-

SECTIO SECUNDA. EPIPACTEAE.

SPIRANTHES. muc.

Perianthium subbilabiatum, sepalis quinque in galeam conniventibus. Label-
lum inclusum exalcaratum, oblongo-ovale indivisum. Gynostemium brevissi-
me stipitatum basi in laminam erectam productum. Anthera terminalis, cordata,
loculis discretis, longitudinaliter adnatis. Pollinis massae oblongae pulvereae.

Habitus praecedentium. Spica spiraliter contorta, floribus minnis. Ovarium apice obli-
quatum. Labellum canaliculato-amplexans ad margines saepe crispatum.

SPIRANTHES PERUVIANA. PRESL.

S. spica subtortili, bracteis flore aequilongis, labello ovato crenato concavo-carinato, foliis
petiolatis lanceolatis acutis, tuberibus oblongis.

Hab. in montanis Peruviae ad Huancayo. 24

Radix tuberibus oblongis pollicariis longioribusve. Folia tantum radicalia, bipinnatifida, lanceolata, acuta, ner-
vosa, reticulatim venosa, in petiolam fere pollicarem basi vaginantem attenuata. Scapus erectus 8- pollicari-
is, vaginatus. Spica ultrapollicaris, subtortili. Bractae lanceolatae acutae membranaceae, Bore tenui
ovario) aequilongae vel paulo longiores. Flores nutantes magnitudine *S. autumnalis*. Perianthium generis.
Labellum ovatum glabrum crenatum, apice deflexo, sed nec minime crispum. Ovarium tenuiter pubescens,
apice obliquum.

Affinis *S. autumnalis*, sed differt tuberibus, foliis, labello.

CYCLOPOGON. PRESL.

Perianthium ringens trispalum, sepalis duobus inferioribus linearibus
deflexis, superiore eretto, apice tridentato (e tribus sepalis connatis constante).
Labellum patens oblongum concavum basi processu trilobo stipatum, apicem ver-
sus attenuatum, apice in laminam spatulato-subrotundatum planum dilatatum.
Gynostemium stipitatum. Anthera subterminalis persistens, loculis approxi-
matis. Pollinis massae pulvereae.

Herba in radicibus parasitica, radice tuberosa. Folia mere radicalia obliqua. Scapus va-
ginatus. Spica laxiuscula. Flores parvi.

CYCLOPOGON OVALIFOLIUM. PRESL. Tab. XIII. f. 1.

Hab. in montanis Peruviae ad Huancayo. 24

Radix tuberibus indivisis linearis-fusiformibus radiculis cerebrimis albidis obsita quasi velutina. Folia petio-
lata, ovato-elliptica, glabra, nervosa, transversim venosa, 2 poll. longa, 1 lata. Scapus erectus, vaginis
membranaceis acuminatis sparsis vestitus, superne pubescens. Spica linearis obtusa, 2 poll. longior, rhachi
pubescente. Bractae lanceolatae acuminatae membranaceae, 5 lineas longae, ovario longiores. Flores
parvi, rubicundi? erecto-patentes. Sepalum superius (galea) oblongum triuerte basi angustius, apice

paulo dilatatum et tridentatum, dentibus acutisculus, erectis, sepalis tria connata indigitantibus. Sepala inferiora linearis obtusa. Labellum longitudine sepalorum, patens glabrum panduriforme, nempe basi et pone apicem ingratum, medio latum concavum, apice in laminam planam spatulato - subrotundatum dilatatum. Processus in basi labelli linearis oblongus hyalinus labello fere duplo brevior, tribus, lobis lateralibus brevibus rotundatis, medio elongato linearis retuso plano. Gynostemium labello brevius stipitatum, ultra antheram in membranam acuminate productum. Anthera linearis. Ovarium oblongum glabrum.

Explicatio iconis in Tab. XIII.

Fig. 3. Planta naturali magnitudine. 1. a. Flores integer anctus. 1. b. Labellum cum processo suo et Gynostemium alieno magis acuta. 1. c. Gynostemium a latere visum valde acutum. 1. d. Idem a facie visum cum Anthera valde acuta.

MICROCHILUS. PRESL.

Perianthium subcincens trisepalum, sepalis duobus lateralibus linearis-lanceolatis, sepalis superiore eretto oblongo tridentato (e tribus sepalis conticinato). Labellum sepalis longius subpendulum angustum, apice dilatatum bilobum, basi calcaram, calcare scrofuliformi. Gynostemium sessile. Anthera terminalis lanceolata acuminate bilocularis, loculis approximatis, gynostemio et anthera stigmata involucrata. Pollinis massae polvereae.

Rhizoma elongatum repens. Folia lata. Scapus basi foliosus. Spica linearis elongata. Flores parvi. Ovarium oblongum.

MICROCHILUS MAJOR. PRESL.

M. stigmate integro, calcare ovarii longitudine, loliis lanceolatis.

Hab. in montane Peruviae ad Huancayo. 2

Rhizome repens horizontale articulatum, inde planta parasitica esse videtur; radices ad articulos utrinque excurrentes simplices. Internae longissime, radiculis densissimis villosae. Scapus pedalis eretus, interne foliosus, superne vaginatus pubescens. Folia petiolata lanceolata acuminate subobliqua glabra, in petiolam dilatatum basi vaginante attenuata, semipedalis longioraque, maxima latitudine 2 pollicis lata. Vagina membranacea pedicelis acuminate. Spica 5 - pollicaris linearis clausa densa. Bractae lanceolatae acuminatae membranaceae, bore sublongiores. Flores nutantes parvi. Sepala duo lateralia linearis-lanceolata obtusa minervia; superior oblongum erectum trinerve extus carinatum apice acute tridentatum, qui dentes sepalorum conculcacionem indicant. Labellum sepalis paulo longius lineare apice dilatatum et in lobos duos obtusiusculos divaricatos denticulo minute interstitios divisum. Calcar pendulum rectum saepe - serotinorum ovariorum longitudine fere aequans. Anthera sessilis acuminata. Stigma integrum. Ovarium oblongum pubescens.

MICROCHILUS MINOR. PRESL.

M. stigmate bifido, ovario calcar duplo superante, loliis ovali-ellipticis.

Hab. in montane Peruviae ad Huancayo. 2

Radix dependens. Scapus pedalis eretus, pubescens, vaginis membranaceis aenatis nervosis glabris alterius distantiibus vestitus, basi folinus. Folia 2 pollicis longa, 14 lineas lata, elliptica acuminata glabra, nervis quinque crassiordibus et tribus tenuioribus percursa, transversim venosa, basi in petiolam dilatatum vidente attenuata. Spica 5 pollicaris linearis. Bractae ovato-lanceolatae acuminatae membranaceae erecto-

patentes. Flores
coleata obtusa
Labellum sepa-
culos divergen-
tibus brevius,
apice in duos

Perianthium
pubescentibus
tente; duolu-
go-lanceolato
loculis appro-
tum. Pollini

Planta ter-
Ovarium oblon-

*Hab. in mor-
tibus ex integro
ne foliosis.
Folia semi-
pedalis. Ova-
rium brevior
7 lineas long-*

12. 1. Planta
anci antica 1
7. Stigma ad

Perianth-
batis, duolu-
basi proce-
pendula rot-
Anthera te-

Herba in
Flores magu-

stibus. Se-
nempe basi
- subrotun-
evoir, trilob-
atum labellu-
m. Ovarium

patentes borem subaequantes. Flores minuti notantes. Sepala duo lateralia ut in praecedente linear-lan-
cedata obtusa; superius erectum oblongum, extus et basi carinatum, trinerve, apice acute tridentatum. Labellum sepalis paulo longius subpendulum ex angusta basi sensim latius, apice in lobos duos obtusius-
culos divergentes nullo denticulo interstitios dilatatum. Calcar pendulum scutiforme rectum ovario du-
plo brevius. Anthera sessilis acuminata apice antrosum incurva. Pollinis massae pulvrae. Stigma
apice in duos lobos acutus divisum. Ovarium oblongum incurvum pubescens.

anno et Gy-
n a facie vi-

STENOPTERA. PRESL.

Perianthium erecto-patens resupinatum pentasepalum, sepalis exterioribus pubescentibus, duobus superioribus lanceolatis, inferiore angustiore dellexo-pa-
tente; duobus interioribus anguste linearibus apice latioribus. Labellum oblongo-lanceolatum. Gynostemium erectum stipitatum plumum. Anthera terminalis loculis approximatis. Stigma erecto-patens oblongum apice retusum mucronatum. Pollinis massae pulvrae.

Planta terrestris? Scapus erectus foliosus. Folia lata plana. Flores tace spicati parvi.
Ovarium oblongo-lineare.

STENOPTERA PERUVIANA. PRESL. Tab. XIV.

Hab. in montibus Peruviae ad Huancoco. 2.
Ruba ex integro detecta. Scapus bipedalis, basi pennam scriptorium crassus, teres, pubescens, erectus, inferne foliosus, superius vaginis sessilibus ovatis acuminatis membranaceis externe pubescentibus vestitus. Folia semipedem longa, pollicem lata, oblongo-lanceolata, acuta, plana, glabra, nervosa. Spica terminalis sempedalis linearis acutisecta laxa. Bracteae ovatae acuminatae membranaceae, externe pubescentes, ovario breviores. Perianthium 4 lineas longum. Ovarium elongatum, oblongo-lineare, leviter pubescens 7 lineas longum.

Explicatio iconis in Tab. XIV.

1. 2. Planta naturali magnitudine. 3. Flos integer auctus. 5. Labellum quoque auctum. 4. Gynostemii aucti antica facies, a loculi antherae. 5. Ejusdem postica facies. 6. Gynostemium auctum a latere visum. 7. Stigma auctum seorsim visum.

SARCOGLOTTIS. PRESL.

Perianthium ringens pentasepalum, sepalis tribus superioribus linear-lanceo-
lates, duobus lateralibus dellexo-arcuatis conformibus. Labellum erecto-patens,
basi processu dupli ovato-lanceolato acuminato complicato stipitatum, lamina
pendula rotundata integra, incurvo-acuminata. Gynostemium stipitatum lineare.
Anthera terminalis bilobularis. Pollinis massae pulvrae.

Herba in radicibus parasitica. Tubera fasciculata. Folia radicalia lata. Scapus vaginatus.
Flores magni speciosi. Ovarium oblongum.

s alterna di-
glabra, nervis
latitatum vige-
saceae erecto-

SARCOGLOSSIS SPECIOSA, PRESL. Tab. XV.

Hab. in montanis Peruviae ad Huanoco. 2.

Tubera radice fasciculata, linearis - oblonga, elongata. Folia mere radicalia, lanceolata, acuta, plana, 7 pollicis longa, 2 fere lata, in petiolum triplicarem dilatatum basi vaginante attenuata. Scapus erectus sequitur pedalis, vaginis lanceolatis acutis vestitus, superne pubescens. Spica 5 - pollicaris, laxa, lanceolata, gracilis, erecta. Bractae lanceolatae acuminatae, membranaceae, glabrae, margine ciliatae, ovario paulo breviores. Flores erecti. Perianthium pollicare, basi externe pubescens. Sepala linearis - lanceolata acuta nervosa, superioris in glandem cinniventis, inferiora dellexo - arenata. Labellum sepalis paulo brevius hisusque ad laminam concavum, basim versus processu duplo membranaceo sibi invicem appressi et complicato stipatum, interiore ovato - lanceolato apice attenuato et glandulam scutiformem sublongitudo intus coloratum gerente, in interna facie polline consperso; exteriori conformi, sed paulo longiore apice emarginato. Lamina glabra pendula rotundata acuminata, acuminis recurvo, inde lamina apice pectinata appareat. Ovarium 15 linea longum, oblongum, pubescens, sulcato - striatum.

Explicatio iconis in Tab. XV.

Fig. 1. Planta naturali magnitudine. 2. Flos integer secorsim representans naturali magnitudine. 3. Labellum auctum. 4. Processus uterque expansus, a exterior, b interior, aucti. 5. Processus exterior secorsim vesus auctus. 6. Gynostemium auctum.

SECTIO TERTIA. EPIDENDREAE.

SCHISMOCERAS, PRESL.

Perianthium resupinatum, pentasepalum, sepalis tribus exterioribus ovali acutiusculis, illorum duobus inferioribus obliquis, basi inferiore connatis et saepe ciliatis, sepalis duobus superioribus minoribus tenerioribus lanceolatis. Labellum erecto - patens oblongum, apice triangulatum, supra membrana cuneata adpresso apice libera biloba stipatum. Gynostemium breve crassum. Anthera terminalis operculata, loculis approximatis. Polliniis massae binae cereaceae.

Herba parasitica? Scapus erectus imbricatus foliis distichis vaginatis, cum vaginis articulis. Flores terminales in globulum congesti, parvi. Bractae involucrantes multifidae, lacinias setaceis. Ovarium oblongum.

SCHISMOCERAS DISTICHA, PRESL. Tab. XIII. t. 2.

Hab. in insula Luzon. 4.

Radix deficit, videtur tamen parasitica esse. Scapus pedalis, anceps, glaber, nitidus, foliosus. Folia lanceolata, acute carnosula, pallida, vaginae inarticulata, vagina persistente secedentia, pollicaria, 4 linea lata. Spica globosa, vix semipollucaris, e vagina folii terminalis oritur, sessilis vel immersa. Bractae involucrantes floribus longiores multifidae emarginatae, lacinias setiformibus rigidis. Flores minuti breviter pedicellati, pedicello erecto squamis seu bracteolis ovatis nervosis imbricatis vestito. Perianthium sesquilineum longum, ultra duas latum. Sepala exteriora firmiora rubra, superioris paulo minus, interiora duo et labellum tenera albida fere diaphana. Labellum ibi, ubi sepala duo exteriora inferiora envergentur et unumquodque sacrum format, ortum ducens, erectum, oblongum, e basi angusta sensim latius, apice complicatum tra-

gulatum, vel angustior, apice parvum linearis.

Fig. 2. Planta nat. pliata. 2 e. therae.

Perianthium
latis, duobus
lun paulo lo-
Authera sess-
is. Polliniis
Herbae pa-
Spica terminalis
llis longiores.

E. foliis linear-
Hab. in mon-
Radices filiformes
que ad apicem
tridentata. S-
dis angulis t-
nacae alludata.
Ovarium fu-

E. foliis lanceo-
tali.
Hab. in Gu-
Radices praeced-
natus, superne
acumen attenu-
bercolato - n-
et angulis ne-
duplo super-

gulatum, vel si mavis hastatum. Membrana in labello adpressa longitudine fere labellum aequans, basi angustior, apice latior et in lobos duos obtusos divergentes divisa. Ovarium intra squamas absconditum parvum lineare.

Explicatio iconis in Tab. XIII.

Fig. 2. Planta naturali magnitudine. 2 a. Flos integer auctus. 2 b. Flos auctus sepallo uno exteriori repletato. 2 c. Labellum auctum cum sua membrana. 2 d. Gynostemium auctum. 2 e. Operculum antherae.

ELLEANTHUS. PRESL.

Perianthium ringens pentaspalnum, sepalis tribus exterioribus ovato-lanceolatis, duobus interioribus linearibus apice et basi incrassatis brevioribus. Labello paulo longius, lanceolatum. Gynostemium erectum, antice sulco exaratum. Anthera sessilis decidua, operculo horizontali curvato tecta, loculis approximatis. Pollinis massae quatuor? cereaceae.

Herbae parasitae. Radices intricatae. Scapi foliosi simplices. Folia elevata-nervosa. Spica terminalis pauciflora disticha, rhachi flexuosa. Bracteae magnae, flores involucrantes et illis longiores. Ovarium subobliquum.

ELLEANTHUS LINIFOLIUS. PRESL.

E. foliis linearibus carinalis nervoso-striatis apice tridentatis, spica erecta.

Hab. in montibus Peruviae ad Huancocco. 2

Radices filiformes semilineare crassi, flexuosi, intricati. Scapi semipedales, erecti, ancipes, glabri, a basi usque ad apicem foliosi. Folia sesquipollizem longa, 3 lineam lata, linearia, carinata, striata-nervosa, apice tridentata. Spica terminalis, pollicaris brevirisque, erecta aut erectinusculta, ovata, compressa, disticha. Rhachis angulis acutis flexuosa, glabra. Flores alterni. Bracteae 5 lineas longae ovatae acuminatae membranaceae albidae glabrae, flores involute et illis longiores. Perianthium flavescens, sesquilineam longum. Ovarium fusiforme glabrum.

ELLEANTHUS LANCEIFOLIUS. PRESL.

E. foliis lanceolatis acuminatis plicato-nervosis serrulatis, apice tridentatis, spica horizontali.

Hab. in Guayaquil. 2

Radices praecedentis, longiores tamen et crassiores ac minus intricatae. Scapus pedalis, aneps, inferne vaginatus, superne triphyllus. Folia erecto-patentia, firma, 4 pollices longa, vix 5 lineas lata, lanceolata, in acumen attenuata, apice tridentata, dente medio longiore, plicato-nervosa, margine serrulata. Vaginae tuberculato-sebrae. Spica terminalis horizontaliter reflexa, compressa, disticha, ovata, rhachi angulata et angulis acutis flexuosa. Bracteae ovato-lanceolatae, longe acuminatae, membranaceae, flores plus quam duplo superantes, infima fere sesquipolliaris, superiores decrescentes. Perianthium flavescens.

CYMBIDIUM. BROWN.

Perianthii sepala quinque subaequalia patentia. Labellum calcareatum, liberum, basi concavum, lamina plana. Gynostemium apterum. Anthera terminalis operculata. Pollinis massae duae, cereaceae, postice bilobae.

Herbae parasyticæ, saepissimæ bulliferae. Folia saepissime mere radicalia, carnosula, plana. Scapus plerumque undus et pauciflorus. Flores elegantes medi.

CYMBIDIUM RAMOSISSIMUM. PRESL.

C. foliis radicalibus elongato-lanceolatis acutis basi canaliculatis, scapo elongato ramosissimo ramis divaricatis.

Hab. in Chile? in Peruvia? 4

Radix deest. Folia mere radicalia, membranacea, pedem longa, pollicem lata, lineari-lanceolata aenta, striato-nervosa, nevis novem magis prominentibus, basi canaliculata. Scapus tripedalis, pendulus? ramosissimus, multiflorus, flexuoso, ramis ramulisque patentissimis, aut divaricatis, aut recurvato-inflexis, flexuosis, basi vaginula squamiformis ovata acute membranacea brevi solitatis. Flores breviter pedicellati, virides, quatuor lineas in diametro aequantes. Perianthii sepala quinque obovata, incurvata, patentissima. Labellum basi complicatum, gynostemio approximatum, medio verecundum rugosum, lamina pendula plana oblonga obtusa, apice emarginata, basim versus utriusque denticulo uno obtuso angulata. Gynostemium et Anthera generis.

Ons. Labello basi non concavo a genere paululum secedit.

BLETIA. RUIZ PAV.

Perianthii sepala quinque subaequalia patula. Labellum liberum, encallatum aut breviter calcareatum. Gynostemium liberum apterum apice dilatatum, antice sulco exaratum. Anthera terminalis operculata. Pollinis massae quatuor aut octo cereaceae.

Herbae parasyticæ, bulliferae. Scapus aut vaginatus, apice florifer, plerumque multiflorus, aut foliosus, pedunculus axillaris paniculosis. Folia plana nervosa, radicalia aut caulinia. Flores speciosi.

BLETIA STRICTA. PRESL.

B. foliis radicalibus lineari-lanceolatis acutis planis tricostatis, scapo stricto vaginato erecto, floribus laxè spicatis, labello trilobo, lobo medio obcordato crenulato, calice incurvo brevi, sepalis aequalibus.

Hab. in insula Luzon. 4

Bulbus subglobosus nucleus avellanae majoris magnitudine, radicibus linearibus, albidis, flexuosis. Folia mere radicalia, 2-5 pedes longa, ad 9 lineas lata, lanceolata, aenta, basi carinata, cauterum plana, glabra, integriforma, coriacea, nervosa, nervis tribus subtus elevatis crassis nitidis flavescensibus costaeformibus. Scapus erectus strictus teres, vaginis membranaceis aphyllis longis striatis vestitus, bipedalis, basi penum proscriptum crassus, ex infima vaginam unum - duo folia emittens. Spica pedalis, terminalis, laxa, erecta, simplex.

raro basi ra-
striato - nerva-
pedicellis 8-
lineas longis
glabrum, hu-
lineas longas
crenulato om-
exuratum, .
lineis quatuor

B. scapo folio-
bello integra-

Hab. in man-
Radix et scapi in
modique rectu-
filiæ, laevi,
coriacea, per-
enne duo -
tini. Flores
sistente, Pa-
nis novem lin-
supra præcip-
biatum. Gy-

Perianthii
flos tuberosus
operculata.

Herbae pa-
rarius pauci -

O. bulbo lame-
bovato in-
Hab. in Me-
radices lineares
rectus. Foli-
albidis vestiti-
latae, aenta
bracteata ex-
aequilibus, .
statum. Gy-
longato. An-

raro basi rameo uno aucta. Rhachis teres, superne angulata. Bractae late lanceolatae, acuminatae, striato-nervosae, membranaceae, patentes, inferiores 8 lineas longae. Flores alterni, erecti, pedicellati, pedicellis 8-10 lineas longis. Perianthium pallide roseum? sepalis quinque, aquilongis, mucronatis, 10 lineas longis, tribus exterioribus oblongo-lanceolatis, duabus interioribus latioribus. Labellum erectum glabrum, breviter angustulatum, ante basim in calce seu cornu obtusum subascendens fere tres lineas longam productum, lumina profunde triloba, lobis lateralibus rotundatis, medio ovato-obcordato crenulato undulato, ante apicem supra cristato-rugoso. Gynostemium apice dilatatum, antice sulco excavatum. Anthera decidua operculata, operculo bilido, lacinia divergentibus bidentatis. Massae pollinis quatuor cereaceae.

BLETTIA CHIATA. PRESL.

Scapo folioso simplici, foliis lanceolatis plicatis, racemis axillaribus folio brevioribus, labello integro ciliato, calcare nullo, sepulis aequalibus.

Hab. in montans Peruviae ad Huancore. 2

Bulbus et scapi infima pars delicet. Scapus semipedalis, basi pennam cygneam crassus, teres, vaginis foliorum indigne tectus. Vaginas striatae, apice lisae, inferiores foliis emarginatis apphyllae emarginatae, laero multiloba, lacinia setaceis. Folia semipedalis, pollicem lata, lanceolata, acuminata, plicata, nervosa, glabra, coriacea, perennia. Racemi in medio eando axillares, solitarii, pedunculati, folio breviores, in uno specimen duo-tres, erecto-patentes. Pedunculus rhachisque compressi, boribus delapsis persistentes annulati. Flores laxiusculi. Bractae ovatae, acutae, membranaceae, 5 lineas longae, ovario breviores, persistentes. Perianthium erecto-patens, eleganter purpureum, sepalis quinque aquilobus lanceolatis acutis novem lineas longis. Labellum latius, obovatum, intensius coloratum, apice in cuello connotato supra praevisque basim versus lineis verrucosis et villosis rugosum, margine apicem versus ciliato-fimbriatum. Gynostemium cum anthera dimidiatum longitudinem labelli subaequans.

ONCIDIUM. SWARTZ.

Perianthii sepalia quinque subaequalia, patentia. Labellum planum, liberrimum hoc tuberculato-cristatum. Gynostemium apice alatum. Anthera terminalis, operculata. Pollinis massae binae, cereaceae, pedicello communis affixa.

Herbae parasitae, bulbiferae. Folia plana. Scapus vaginatus, multilorus, paniculatus, rarius pauci - vel nullorus. Flores elegantes, mediis.

ONCIDIUM OBOVATUM. PRESL.

O. bulbo lanceolato ad basim scapi, scapo paniculato, floribus erectis pedunculatis, labello obovato integro, gynostemio apice tridentato rostrato, rostro rotundato.

Hab. in Mexico. 4

Rhizae linearis, longae, flexuose, albidae. Bulbus 4-pollicaris, vaginis imbricatis membranaceis scariosis tectus. Folia perdita. Scapus ex apice bulbi exsurgens, pedalis, erectus, striatus, vaginis membranaceis albidis vestitus, apice paniculatus. Panicula patens, simplex, 4-5-pollicaris. Bractae linearis-lanceolatae, acutae, membranaceae, inferiores semipaniculatae longae. Flores pedicellati patentes, pedicello bracteatum excidente. Perianthium flavescens, erecto-patens, sepalis quinque, lineari-lanceolatis, acutis, aquilobus, 5 lineas longis. Labellum aequilongum, obovatum, integrum, recto-patens, basi supra cristatum. Gynostemium apicem versus alatum, apice tridentatum, dente medio in rostrum rotundatum pro longato. Anthera sessilis operculata. Pollinis massae binae. Ovarium linearis-oblongum.

EPIDENDRUM. SWARTZ.

Perianthii sepala quinque libera patentia. Labellum ecalcaratum unguiculatum, angue cum gynostemio longitudinaliter in tubum commato. Anthera terminalis operculata. Pollinis massae quatuor cercaceae.

Herbae parasticeae, rarius terrestres, bulbiferae vel caulescentes. Folia carnosae. Flores paniculati spicati, rarius solitarii.

EPIDENDRUM BRACTEOLATUM. PRESL.

E. scapo elongato sulcato, foliis oblongo-lanceolatis obtusis carnosis, scapo tereti simplici, spica laxa, bracteis ovatis minutis, la'ello obocordato crenulato.

Hab. in Guayaquil. 4

Herba parastica. Radices flexuosa, albidæ, crassitie penneæ columbinæ. Bulbus triplicaria, oblongo-sutatus, apice triphyllus, inferne vaginis albidis membranaceis tenuibus vestitus. Scapus ex apice bulbi usque pedalis, teret, erectus, superne vaginis ovatis amplianteis membranaceis 2 lineas longis patre vestitus. Folia oblongo-lanceolata, obtusa, incurvato-incurvata, carnosæ, nervosa, 3-5 pollicis longi, 8-15 lineas lata. Spica terminalis, laxa, pauciflora. Bracteæ ovatae, acutæ, membranaceæ, patentæ, linea parum longores. Flores pedicellati, pedicello erecto 7 lineas longo. Perianthium 8 lineas longum purpureum, sepalis quinque lanceolatæ acutæ patentibus. Labellum obocordatum, obtusum crenulatum, basi superne cristatum. Gynostemium et Anthera generis.

EPIDENDRUM HAENKEANUM. PRESL.

E. scapo simplici, foliis ovato-lanceolatis nervosis acutis, panicula basi ramosa, sepalis patentissimis, exterioribus oblongo-lanceolatis acutis, interioribus linearis-spathulatis, labello 3-lobo, lobis lateralibus rotundatis, medio minore emarginato.

Hab. in montanis Peruviae. 4

Scapus pedalis, pennum scriptorium crassus, eretus, teret, inferne vaginis foliorum delapsorum emarginatis striatis imbricatis vestitus, ad genicula radices articulatas ramuliforme proferens, in superiori parte foliosus. Folia 3-4 pollicis longa, 10 lineas lata, alterna, vaginata, ex ovata basi oblongo-lanceolata acuta nervosa membranacea glabra plana. Spica basi ramosa paniculata multiflora, apice nutans. Flores patentæ, subtili. Bracteæ lineares acuminate emarginatae 5 lineas longæ. Perianthii sepalæ tria exteriora 10 lineas longa oblongo-lanceolata acutissima in basin longe attenuata, duæ interiora linearia apice latéra spathulata obtusa cum exterioribus æquilonga. Labelli unguis tubulosus sepalis ferè æquilongus, limina tribus plana, lobis lateralibus rotundatis, medio minore obocordato emarginato.

EPIDENDRUM IBAGUENSE. H. N. K.

E. scapo simplici, foliis distichis oblongis obtusis carnosis, floribus spicatis, perianthii sepalis subaequalibus, labello trilobo, lobo medio obocordato, crenulato-fimbriato.

E. ibaguense. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 282. Kunth synops. 1. p. 537.*

Hab. in Peruviae montanis ad Huancocco. 4

Flores aurantiaci magnitudine Epidendri elongati.

E. scapo erecto
laxe spicatis
obcordato
Hab. in mon-
Radix destr. Se-
strotis imbricatis
lanceolato - ob-
cordatis, racemo-
res pedicellatae
lanceolatae, ac-
tripartita, lobis
fimbriatae. 1
Affinis praecedentia

Perianthi
bellum gyno-
nis massae 1
Herbae pa-
rasticae.

V. foliis lineare-
Hab. in Gu-
Scapus teres, re-
punctatissima in-
determinata. 1
semipedalis v.
VA angustifolia
Obovum aromaticum
nudum per-

Perianthi
bus enim ung-
culatum, en-
Anthera ter-

EPIDENDRUM DICHOTOMUM PRESL.

E. scapo erecto superne vaginato, apice dichotomo, foliis oblongis obtusis carnosis, floribus laxe spiratis, sepalis deflexis, labello trilobo fimbriato, lobis lateralibus rotundatis, medio obovato retuso.

Hab. in montanis ad Huancoco Peruviae. 24

Radix densa. Scapus bipedalis, teres, erectus, inferne foliatus, superne vaginis membranaceis albidis tenuiter striatis imbricatis vestitus, apice uni-bis-dichotomus. Folia 3 pollices longa, uno pollice paulo latiora, lanceolata - oblonga, obtusa, mucronata, nervosa, carnosa, exsiccatione coriacea. Spica in ramis terminalis, racemosa, laxa, bi-tripollicularis. Bractae lanceolatae acutae, 3 lineas longae, membranaceae. Flores pedicellati, erecto-patentes, pedicello bracteo duplo longiore. Perianthii flavescentis sepala quinque lanceolata, acuta, deflexa, 4 lineas longa, interiora duo latiora. Labelllum basi superne cristatum, lamina tripartita, lobis lateralibus rotundatis patentissimis, intermedio majore obovato, apice retuso, omnibus fimbriatis. Reliqua generis.

Affine praecedenti et E. fimbriato; de ambobus sufficienter differt.

VANILLA SWARTZ.

Perianthium cum ovario articulatum, deciduum, pentasepalum, patens. Labelllum gynostemio adnatum ecalearatum. Anthera terminalis operculata. Pollinis massae pulvrae. Capsula siliquaformis carnosia. Semina globosa aptera.

Herbae parasitae, canescentes, repentes. Flores subspicati. Capsulae suavissime aromaticae.

VANILLA ODORATA PRESL.

V. foliis linear-lanceolatis acutis nervosis, capsulis linear-lanceolatis longitudine foliorum.

Hab. in Guayaquil. 24

Scapus teres, repens, folius, ad articulationes radicans. Folia brevissime petiolata, ereta, linear-lanceolata, acutissima, nervosa, carnosa, 5-7 pollices longa, 6-8 lineas lata. Spica brevis, rachis a floribus delapsis cincta. Flores desperdit. Capsula sessilis, linear-lanceolata, basi et apie attenuata, capitellata, rempedatis vel piram longior. Semina nigra nitida aptera.

V. angustifolia et V. planifolia, quibus affinis videtur, foliis capsulisque differt.

Obolem aromaticum specimen triginta sex post ellipsis annis, quod specimina collecta fuerunt, capsulae nondum perdidere.

DENDROBIUM SWARTZ.

Perianthium eretto-patens, sepalis quinque subaequalibus, exterioribus lateribus cum ungue labelli connatis, calcar aemulantibus. Labelllum ecalearatum unguiculatum, cum gynostemio continuum, lamina articulata. Gynostemium erectum. Anthera terminalis operculata. Pollinis massae quatuor cereaceae.

Herbae parasiticæ aut terrestres, caulescentes aut acande, bulbiferae aut tuberosæ. Scapus aut vaginalis aut foliosus. Folia plana nervosa, radicata aut caerulea. Flores terminales spiculæ.

DENDROBIUM CARNOSUM, Presl.

D. acande, foliis lanceolatis acutis quinquecostatis, scapo simplici, floribus laxè spiculis, sepalis linearibus acutis, labello trilobato, lobo medio obovato carnoso verrucoso.

Hab. in montane Parvæ ad Huamaco. 2

Radix deperdita. Folia mere radicata bipedalia et longiora, in maxima latitudine tripoliearia, elongata. Lanceolata acuta glabra nervosa, nervis quinque subtus elevatis crassis costaeformibus, parenchymate foli exerto residua. Scapus quantum adest, ultrapetalalis, basi pennatum cygnum crassus, erectus glaber striatus, medio vagina oblonga acuta striata adpressa scariosa minitus. Spica semipedalis terminalis laxa flexuosa multiflora. Flores solitarii alterni. Bractæ 10 lineas longæ linearis oblongæ acutæ striatae scariosæ patentes. Perianthium pentasepalum, sepals omnibus conformibus linearibus acutis glabris fere pollicina longis, exterioribus duobus subfalcatis, basi cum ungue labelli connatis, interioribus paucis minoribus. Labellum erecto-patens angustatum, ungue cum sepali exterioribus connato et circulum efformante, lamina cum ungue leviter articulata, trilobata, lobis lateribus rotundatis, medio rotundato carnosus et serratus inaequalibus exasperato, convexa. Gynostemium apertum erectum cum ungue labelli connatum, antice sulco profunde exaratum. Anthera operculata terminalis. Massæ pollinis cereaceæ. Ovarium lineare patens, bractea paucis longius.

DENDROBIUM MEXICANUM, Presl.

D. acande, foliis lanceolatis acutis septemnerviis, scapo simplici, floribus spiculis, sepalis tribus exterioribus lanceolatis acuminatis, interioribus oblongis minoribus, labello levior trilobato, lobi medio undulato disco verrucoso.

Hab. in Mexico. 2

Radix deest. Folia radicata bipedalia, medio dous pollicis lata, lanceolata acuta glabra nervosa, nervis septem crassioribus et prominentioribus. Scapus bipedalis, basi fere digitæ minimi crassiss., erectus ter striatus glaber, basi versus vagina oblonga acuta stricta scariosa minitus. Spica ultrapedalis erecta simplicissima multiflora. Flores alterni solitarii. Bractæ lineares acutæ striatae scariosæ, 10 lineas longæ inferiores longiores. Perianthium erecto-patens, sepals tribus exterioribus 10 lineas longæ lanceolatis acuminatis, duobus lateribus cum ungue labelli connatis; sepals duobus interioribus oblongo-lanceolatis obtusiusculis minoribus. Labellum erecto-patens brevissime unguiculatum, ungue et basi laminae cum sepali laterali connato et circulum efformante, lamina ovato-oblonga concava leviter trilobata lateribus brevibus rotundatis, medio rotundato, margine undulato, disco verrucis sparsis obsido. Gynostemium erectum apertum cum ungue labelli connatum. Anthera terminalis. Massæ pollinis quatuor cereaceæ. Ovarium lineare patens, bractea excendens.

DENDROBIUM XUTANS, Presl.

D. acande, foliis lanceolatis utrinque attenuatis septemnerviis, scapo simplici vaginali, spica terminali simplici mutante, sepals aequalibus oblongis obtusis, labello integro undulato apice emarginato, basi exstis angulato.

Hab. in insula Luzon. 2

Radix deest. Folia radicata ultrapetalia, tribus pollicibus latiora, lanceolata, basi et apice in autumnum finem attenuata, glaberrima, tenuiter membranacea, nervosa, nervis septem crassioribus firmioribus et elevationibus. Scapus foliis breviori pennatam asperinam crassus, teres, striatus, erectus, vaginalis, apice ubi spica incipit

reflexus. Vultur liberum temi patentem patens, sepa quenervius, necto-patens elongante, la producta, apicem erubet quatuor crenas.

Perianthii inferioribus et Gynostemium

Herbae par-

s. folio oblongo
dis sulcato,
ultra medium.
Hab. in monte
flora parasitica
foli sulcato,
in 4 lineas lati-
morum. Spicula
patens, sepa-
tus, superior
tum est), in
helicoplo min-
oribus. A
secostata, su-

S. ic. 2 oblongo
undulans,
S. alba. *Hab.*
Hab. in Per-

Perianthii
sepals brevi-

reflexus. Vaginae tres - quatuor pollicis longae, alternae integrae striatae membranaceae, in oblongum nemurum liberum foliacium apicem terminatae. Spica ultrapollicaris terminalis nutans multiloba. Flores alterni patentes solitarii. Bracteae petio linea longae linearis aequaliter striatas seorsimae. Perianthium erecto-patens, sepalis quinque, sex linearis longioribus, oblongo-lanceolatis, obtusis, planis, quinquenerviis, nervis exterioribus in venas divisis. Labellum sepalis paulo longius sed tripla latus, erecto-patens, brevissime angustulatum, angue cum sepalis exterioribus connato et speciem sacrae olorimant, lamina elevata integra, basi extus in angulum cornu quoddammodo brevissimum referentem producta, apice emarginata, margine apicem versus undulata, disco apicem versus verneosa. Gymnostemnum erectum, apertum, cum angue labelli connatum. Anthera terminalis operculata. Massae pollinis quatuor cereaceae. Ovarium lineare, bracteis brevioris.

STELIS. SWARTZ.

Perianthium pentasepalum, sepalis patulis, exterioribus tribus basi connatis, interioribus minutis subfornicatis. Labellum angustulatum erectoratum liberum. Gymnostemnum apterum. Pollinis massae diuiae cereaceae.

Herbae parasticae, rarius bulbiferae. Caules apice monophylli. Spiae terminales, solitariae, geminae vel quaternae. Flores secundi.

STELIS CONNATA. PRESL.

S. i. folio oblongo-lanceolato, obtuso, coriaceo spica solitaria duplo breviore, floribus secundis subsessilibus erectis, sepalis exterioribus ovatis, subaequalibus, glabris, superioribus ultra medium connatis, nervosis, interioribus labelloque lunatis.

Hab. in montane ad Huancayo Peruiae. 24

Herba parastica. Radices teretes, flexuosa, tenues, copiosae. Scapus 1-2 - pollicaris, rarius longior, angustato subulatus, glaber, basi vaginis striatis vestitus, apice monophylli. Folium bipinnare aut longius 6-9 linearis latum, oblongo-lanceolatum obtusum, coriaceum, planum, nervosum, basi in petiolam attenuatum. Spica tripollucaris, terminalis, solitaria, erecta, pedunculata, pedunculo bipinnari vaginis brevioris vestita. Flores secundi erecti, brevissime pedicellati. Bracteae ovatae, acuminatae, membranaceae, dia-phanae, serpulinae paulo longiores, rarius tres linearis longae. Perianthium Bayescens., sepalis ovatis obtusis, superioribus duobus a basi usque pone in leem connatis, (ideo si unicum sepalum consideras, huden tam est), nervosis; sepalum inferiore quinque nervi superioribus paulo longior; sepalum interioribus la-belloque minutis conformatibus aliud latissimum, gymnostemnum brevissimum apterum et antheram ambiuntum. Anthera minuta, terminalis, operculata. Massae pollinis duas. Capula tres linearis longa, sextostata, superne gibbosula.

STELIS ALBA. H. B. K.

S. i. c. oblongo-lanceolato, acutifolii, subcoriaceo spica solitaria duplo breviore, floribus minutioribus, sepalis exterioribus ovato-oblongis, acutis, subaequalibus.

S. alba. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 201. Kunth synop. 1. p. 545.*

Hab. in Peruia? 24

ACRONIA. PRESL.

Perianthium ringens disepalum: sepalis subaequalibus, paleatissimis. Labellum sepalis brevius, usque ad basim bipartitum, segmentis liberis linearibus longissi-

me acuminatis. Gynostemium erectum apice dilatatum cordatum convexus inclinatum. Anthera sessilis decidua operculata. Pollinis massae quatuor cereaceae.

Herba parasitica? Scapus erectus, apice monophyllus. Foliolum latum planum. Spica terminalis laxa. Flores purpurascentes, medi. Ovarium oblongum glabrum.

ACRONIA PHALANGIFERA: TRESL.

Hab. in monte ad Huanuco Peruviae. 24

Radix deest. Scapus 3-plicatus, erectus, teres, nudus, glaber, basi vagina membranacea striata vestitus, apice monophyllus. Foliolum 4 pollices longum et longius, duos pollices latum, sessile, ovatum, acumatum, planum, coriaceum, nervosum. Spica solitaria erecta, laxa, pauciflora, folium aequans, pedunculo 6 plicatur angulato basi vagina membranacea ampliata insidens. Rhachis glabra erecta. Bractea oval-lanceolata acuta membranacea, 3 linea longae. Flores remoti, erecti, pedicellati, pedicello bractea duplo longiore. Perianthium ringens, patentissimum, siccatione Phalangio mutilatum aliquot proba non absimilis, virecenti-purpurascens, disepalum: sepalum superiore (e tribus sepalis connatis constante oblongo-lanceolato, trinervia in spongia longissimum filiforme attenuato, 15 linea longo; inferiore pallidum angustiore et uninervio, ceterorum tomen superiori conformi. Labellum profundissime bipartitum, in cinctis linearibus longissime acuminatis divergentibus pendulus, sepalum parum brevioribus. Gynostemium linea longius, erectum, apterum, basi anterius in processum obtusum prolongatum, apice dilatatum et anterioris inclinatum cordatum, carnosum, dorso convexum. Anthera sessilis, decidua, minuta, operculo operculo membranaceo tenuissimo. Massas pollinis quatuor cereaceas distinguere autem.

Perianthii
plici canaliculatae
larvae meae
abortivum fl
longum pris-

Herbae na
simplicissimae
formes, florum

II. caule errecto
itis acuminata
II. subulata. Ra
Hab. in mon
Bractea subulata
ti, pedicello 1
brancis aese
la obovata, re

II. caule errecto
xuosa, Brac
Hab. in Mec
tales, cujus par
ta vaginata,
lata, oblonga
terminata, 3
basi amplexans
cromen elongata
lanceolata acu
deperditam.
Trigona, trilob
ibus differt.

MUSACEAE. JUSSIEI.

AUCTORE C. B. FRESL., MEDICOAE BOHICAE

HELICONIA. LINN.

Perianthium supernum, profunde bilabiatum, corollaceum, labio inferiore simplici canaliculato, superiore tripartito, laciniis duabus lateribus impositis dorso lacinae mediae latioris trilobae canaliculatae. Stamina sex, quorum unicum abortivum filamento brevi spathaformi uncinato. Stylus filiformis. Stigma oblongum prismaticum. Capsula triquetra, trilocularis, loculis monospermis.

Herbas nanales aut caulescentes, caule simplici. Folia magna, integerrima, costata. Spicae simplicissimae erectae, aut radicales pedunculatae, aut terminales. Bracteae distichae, cymbiformes, florum fasciculos involventes. Flores in singulo fasciculo glomerati bracteolati.

HELICONIA SUBULATA. RUIZ PAV.

II. caule erecto folioso, foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi cantis, bracteis lanceolatis acuminatis distichis.

II. subulata. *Ruiz Pav. fl. peruv. 5. p. 70. t. 505. f. b.*

Hab. in montanis ad Huancayo Peruviae. 24

Bracteas subhorizontales, distichae, paucae, infima 4-pollucaris, superiores decrescentes. Flores pedicellati, pedicello fere semipaniculati, quadrangulo, glabro, basi utrinque bracteolis duabus lanceolatis ventre membris bracteis sesquipaniculatis stipatae. Perianthium 16 lineas longum, labio superiore paulo breve. Capsula obovata, retusa, trigona, levissime rugosa, trilocularis, loculis monospermis.

HELICONIA? FLEXUOSA. FRESL.

II. caule erecto folioso, foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis, spica flexuosa, bracteis distichis lanceolatis apice lingulatis.

Hab. in Mexico et in Guayaquil. 24

Caulis, eujus pars inferior major deest, fere semipaniculatum crassus, glaber, teres, foliosus, a vagina folii striata vaginatus. Folia petiolia canaliculatis dorso striatis ultrapedalibus incidentia, sesquipedalia, 5 pollicis lata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundata, glaberrima, nitida, parallela venosa. Spica caulinis terminalis, 3-4 pollicis longa, rhachi tereti striata flexuosa. Bracteae distichae, alternae, lanceolatae, basi amplexantes cymbiformes, apice in longum obtusum lingueformem apiculatum 3 lineas latum mucronem elongatae, inferiores 5-pollucares, superiores decrescentes, infimo plerunque foliifera, folio ovalo-lanceolato acuminato petiolato. Flores fasciculati sessiles, bracteola aliis scariosis stipatae. Perianthium deparitum. Capsula sessilis, glabra, obovata, retusa, 4 lineas longa, longitudinaliter sulcata-rugosa, trigona, trilocularis, loculis monospermis, subinde omnibus plurientibus. Semina ovata.

Affinis II. lingulatae, sed basi foliorum rotundata, rhachi flexuosa, bracteis infimis foliacies et capsulis sessiliis differt.

SCITAMINEAE. JUSSIEU.

AUCTORE C. B. PRESL, MEDICINAE DOCTORE.

SECTIO PRIMA. CANNEAE.

CANNA. LINN.

Calyx trisepalus, persistens. Corolla irregularis, sexpartita, limbo duplice. Labellum revolutum corollae adnatum. Filamentum petaliforme. Anthera simplex margini filamenti adnata. Stylus crassus clavaeformis. Stigma obtusum. Capsula trilocularis. Semina globosa, crebra.

Herbae perennes, caulescentes, palmosae. Caulis simplex. Folia lata. Flores in bracteis axillaris. Capsulae echinatae.

CANNA INDICA. LINN.

C. corollae limbi interioris laciniis oblongo-lanceolatis strictis acuminatis, labello oblongo obtuso, foliis ovato-lanceolatis.

C. indica. *Linn.* sp. 1. *Guerl. Fruct. et sem.* 1. p. 57. t. 12. f. 1. *Redouté Lili.* t. 201. *Roscoe in Lin.* trans. 3. p. 553. *Roem. Schult. syst. veg.* 1. p. 11.

C. indica var. α rubra. *Willd.* sp. 1. p. 5.
Hab. in insulis Marianis. 2⁴

Obs. Folia ovato-lanceolata acuminata, basi rotundata, inferiora tantum petiolata. Flores sessiles.

CANNA PEDICELLATA. PRESL.

C. corollae limbi interioris laciniis oblongo-lanceolatis limbo exteriore brevioribus, ovario ellipticis, floribus pedicellatis, foliis lanceolatis.

Hab. in Chile. 4

Herba bipedalis. Ovulis a vaginis foliorum tectis. Folia semipedatis vel longiora, fere sesquipollieem lata, lanceolata, utrinque acuminata, glaberrima. Panicula terminalis, simplex, 8-pollucaris. Bracteae oblonge obtusae membranaceae. Flores pedicello tres lineas longo tereti insidentes, plerumque bini. Calyx trisepalus, corollae tubo longior. Corollae laciniae exteriore laeveolatae acetae inaequilongae, laciniae interiores oblongo-lanceolatas erectas superantes. Apex laciniarum interiorum, labellum stylusque ab aevi et insectis corrosus. Anthera sessilis lateralis. Ovarium ellipticum verrucosum.

MARANTA. LINN.

Calyx trisepalus persistens. Corolla irregularis obliqua sexpartita, limbo duplice, laciniis quatuor aequalibus parvis dentiformibus, duabus majoribus labellum convexum formantibus. Anthera simplex medio filamenti petaliformis

bifidi adnatæ
circularis, tri-
tentibus.

Herbae pe-
nates panicula-

M. caule ramo-
pedunculatis

M. arundinacea.
p. 559. *Lam-*
syst. veg. 1.
M. arundinacea
Canna indica *rac-*

Hab. in Pan-
Petoli brevissimis

M. caule ramo-
que glabri-

M. jacquinii. *R-*
Hab. in Jacq-
Hab. in Bla-
Petoli breves te-

M. caule ramo-
tis, rhachi-

Hab. in Gua-
lidix tuberosa
patentibus,
venosa, petio-
dichotoma, r-
deficiunt, B-
bosa quadrilatera

Calyx tr-
terioris trifoli-
vis labellum

bifidi adnata. Stylus filiformis. Stigma subtrigonum. Capsula tri-quadrilocularis, tri-tetra-sperma, loculis et seminibus duobus-tribus saepissime abortientibus.

Herbae perennes. Radices tuberosae farinaceae. Caulis ramosus foliosus. Flores terminales paniculati.

MARANTA ARUNDINACEA. LINN.

M. caule ramoso nodoso, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis acuminatis, subtus pubescentibus, pedunculis bifloris.

M. arundinacea. Lin., sp. 2. Willd., sp. 1, p. 15. Hegelsh. diss. t. 4, f. 25 - 26. Rostkov. in Lin. trans. 3, p. 359. Lam. enc. 2, p. 558; ill. n. 19, t. 1, f. 1, exc. syu. Rumph. Hedot. Lat. t. 57. Roem. Schult. syst. veg. 1, p. 14.

M. arundinacea cannae folio. Plum. gen. 16. Mart. cent. 59, t. 30.

Canna indica radice alba alexipharmacaca. Sloane hist. nat. Jam., 1, p. 253, t. 149, f. 2.

Hab. in Panama et Mexico. 24

Petiolii brevissimi villosi. Vaginae a caule patentib; glaberrimac.

MARANTA JACQUINI. ROEM. SCHLT.

M. caule ramoso nodoso, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi acutis utrinque glabris, floribus spicatis, bracteis coloratis.

M. jacquinii. Roem. Schlt. syst. veg. 1, p. 558.

M. lutea. Javq. coll. 4, p. 117, ic. var. 2, t. 201. Willd. enum. 1, p. 5.

Hab. in Mexico, Guayaquil. 24

Petiolii breves recte glabri.

MARANTA? FLEXUOSA. FRESL.

M. caule ramoso nodoso, foliis longe petiolatis, ovalis acutis glabris floribus laxe paniculatis, rhachi flexuosa pubescente ad nodos villosa.

Hab. in Guayaquil. 24

Radix tuberosa. Culmus vaginis foliorum ultrapedalibus vestitus, glaber, ad nodos villosus, ramosus, ramis potentibus. Folia 5 - 6 pollicis longa, 3 pull. lata, ovata, acuta, basi rotundata, utrinque glabra, parallele venosa, petiolis 4 - 6 pull. longis tertibus basi in vaginam amplexante dilatatis incidentia. Panícula dichotoma, ramis spicatis. Rhachis angulis acutis flexuosa pubescens nodosa, ad nodos villosa. Flores deficiunt. Bracteae lanceolatae obtusiusculae membranaceae persistentes 8 - 10 lineas longae. Capsula globosa quadrilocularis, disperma, loculis et seminibus duobus abortientibus.

CALATHEA. MEYER.

Calyx trisepalus calyculatus. Corolla irregularis obliqua, limbo duplo, exterioris trifidi lacinias subaequalibus, interioris bifidi lacinias majoribus concavis labellum formantibus. Anthera simplex filamenti petaliformis lateri adnata.

Stylus petaliformis. Stigma trigonum. Capsula trilocularis, trisperma. Semina oblonga subtetragona.

Herbae perennes altissimae. Folia longe petiolata, radicalia maxima. Caulis simplicissimi undi spicas folio petiolato stipatas apice gerentes. Spicae cylindricae. Bracteae latissimae, imbricatae.

CALATHEA CASSUPITO. PRESL.

C. foliis cordato-ovatis breviter acuminatis, subtus pruinosis, spicis binis pedunculatis, bracteis maximis reniformibus.

*Maranta Cassupito. Jacq. fragm. p. 51. t. 64. f. 3.
Hab. in Guayaquil et Mexico. 2.*

Radix tuberosa, radiculis fasciculatis fibrosis. Caulis, cuius inferior pars deficit, verosimiliter orgyalis et longior, nudus teres glaber, apice folio unico terminatus, e cuius vagina apicem provenient. Folia radicalia et folium caulinum conformia, ultrapetalia, 20 pollices lata, ovata, breviter acuminata, basi subcordata, subtus polvere albido nitidulo aquatiforme obducta, costato-venosa, petiolo pedali vel longiori teret, crasso incidentia. Pedunculi 4-6 pollicares, calamus scriptorium crassi, angulati, glabri, erexit, bini; exterior nudus, interior vaginis duabus oppositis 4-6 pollicaribus lanceolatis acutis dorsi longitudinaliter cristatus vaginatis, crista undulata. Spicae 4-6 pollices longae, a pollicem crassae, cylindricae obtuse glaberrimae. Bracteae complexantes imbricatae latissimae reniformes spicae emarginatae, tenuissimo strato. Flores sub singula bractea bini, sessiles, bracteis propriis calyciformibus tripartitis insidentes, bracteis longiores. Sepala oblongo-lanceolata obtusa. Corolla et genitalia desuoi. Capsula flavicans 3-loculata.

CALATHEA FASCICULATA. PRESL. Tab. XVI. f. 1.

C. foliis ovato-lanceolatis acuminatis glabris, subtus pruinosis, spicis fasciculatis, bracteis ovatis pubescentibus.

Hab. in insula Luzon. 4.

Radix, folia radicalia et caulis (2 pedes verosimiliter vix excedentis) inferior pars deficit. Caulis superior pars angulata glaber nudus pennam columbinam crassus, apice folio unico terminatus. Folium 20 pollices longum, 30 lineas latum, ovato-lanceolatum, acuminatum, basi rotundatum, subtus pruinosum, petiolatum, petiolo sesqui-triplicari, teret, basi breviter vaginante. Pedunculi e vagina folii exuentes, erexit, angulati, 4-7 lineas longi, plerunque bini rarius solitarii. Spicae 1-2 pollicares lineares cylindricae sensiles erectae fasciculatae contractae. Bracteae 3 lineas longae ovatae obtuse membranaceae imbricatae margine luteo-villosae, superne pilis luteis adspersae. Flores parvi solitarii sessiles, bracteis vox longiores. Calyx trisepalus, sepals lanceolatis acutis albido-pubescentibus. Corollae laciniæ lanceolatae acutae pubescentes punctatae, interiores majores lanceolatae. Filamentum petaliforme. Anthera deperdita. Stylus erectus crassiusculus, stigmate concavo. Ovarium unico ovulo foetum, ovulum nempe dubius abortientibus.

Explicatio iconis in Tab. XVI.

Fig. 1. Plantæ superior pars naturali magnitudine. 1 a. Flora naturali magnitudine.

PHRYNIUM. WILD.

Calyx trisepalus. Corolla irregularis limbo duplice, exteriore tripartito, interiore majore trifido, lacinia una emarginata. Anthera simplex terminalis in

filamento
Stigma infun-

Herbae pe-
lioni unicum
pedicellati, an-

P. canale uno-
capitatis.

P. capitatum. I.
Phyllodes plae-
nifoliae ovatae.
Naro kilas. Rho-

Hab. in insu-

Calyx tri-
plinervulatu-
ra anthera-
cepsus. Sti-
lum numer-

Herbae po-
numerosi foli-
paniculati.

A. spica tern-
tus imbu-
Hab. in Ma-
electu Boron
videtur, ter-
eta, sessili-
lis brevissi-
dunculus te-
obtusiuscul-
glabrae. C.
Affinis A. Autu-

filamento brevi eretto. Stylus corollae tubo adnatus, brevis, apice uncinatus. Stigma infundibuliforme. Capsula trilocularis trisperma. Semina ovata.

Herbae perennes. Radix repens. Folia longe petiolata. Caulis aut aphyllus apice folium unicum gerens, aut foliosus. Flores albi, aut in spicam capitatum congesti brevissime pedicellati, aut spicati, aut paniculati.

PIURYNIUM CAPITATUM. WILD.

P. cande nudo, apice monophyllum, foliis radicalibus caninoque ovato-lanceolatis. floribus capitatis.

P. capitatum. Wild, sp. 1, p. 17; Boeh, asiat. resur. 11, p. 525, t. 5; Boeh. Schult. syst. veg. 1, p. 18.

Phylodes placentaria. Laur. fl. coch. ed. Wild, 1, p. 16.

Pandederia ovata. Lam. sp. 412; Swartz obs. p. 125.

Xan. kilas. Rheed. mal. 11, p. 67, t. 54.

Hab. in insula Lazon, 2^f.

SECTIO SECONDA. AMOMEAE.

ALPINIA. LINN.

Caiyx tubulosus bi-tridentatus. Corolla tripartita subaequalis. Labellum planitum subditum supra verrucosum. Anthera duplex. Filamentum extra antheram non elongatum. Stylus longitudinaliter in sulco antherae receptus. Stigma obsoletum trigonum. Capsula baccata trilocularis. Semina paucæ aut numerosa.

Herbae perennes, radice tuberosa horizontali repente cicatricosa. Caules biennes perennee numerosi foliosi. Folia subdisticha. Flores terminales colorati spicati aut spiculis racemoso-paniculati.

ALPINIA? SPICATA. VRESL.

A. spica terminali ovato-oblonga intante, bracteis ovato-lanceolatis obtusiusculis tomentosis imbricatis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis.

Hab. in Mexico. 2^f

affectu flororum de genere haesito, minus de specie. — Caulis, cuius apex tantum adest, bi-tripedalis esse videtur, teres, vaginis hisc longitudinaliter striato-costata imbricatis vestitus. Folia pedalia, 2 pollices longata, sessilia, oblongo-lanceolata neminata, basi acuta, utrinque glabra, breviter ligulata. Spica terminalis brevissime pedunculata, ovato-oblonga, utrinque obtusa, 3 pollices longa, pollice paulo latior. Pedunculus teres calamus scriptorium crassus rufo-villosus. Bracteæ imbricatae adpressæ ovato-lanceolatae obtusiusculæ longitudinaliter striatae, rufa brevi ac facile obsteribili tomento obtectæ, apice plurimque glabrae. Calyx profunde tridentatus. Capsula ovato-subrotunda striata trilocularis polysperma.

Altius A. Antillorum; sed racemo et bracteis differt.

ALPINIA MALACCENSIS. RUSCZ.

A. racemo terminali simplici erecto, labello ovali subangulato emarginato, latiore quam longo, capsulis villosis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis breviter petiolatis supra glabris subtus fulvo-volutinis.

A. malaccensis. Roscoe in Lin. trans. 3. p. 545. Roxb. asiat. resar. 11. p. 355. Roem. Schult. syst. veg. 1. p. 562. Maranta malaccensis. Willd. sp. 1. p. 14.

Galanga malaccensis. Blumpl. umb. 5. p. 176. t. 71. f. 1.

Hab. ad portum Sorzaga in insula Luzon. 2.

Bracteae calyces et laciniæ corollæ exstus sericeo-pubescentes. Folia breviter petiolata, bipinnata, supra pilis fulvis adpresso-pubescentia, subtus lumento fulvo-molli velutina.

ALPINIA MOLLIS. PRESL.

A. racemo terminali paniculato, velutino, capsulis pubescentibus, foliis lanceolatis utrinque acutis, subtus subsessilibus subtus sericeis.

Hab. in insula Luzon. 2.

Radix deest. Caulis pedalis erectus foliosus, vaginis foliorum glabris striatis fissis vestitus. Folia 6—7 pollicies longa, ± lata, oblongo-lanceolata acuminata, basi in petiolum brevissimum attenuata, utrinque glaberrima, parallela venosa. Ligula obtusa glabra ± lineam longa. Racemos terminalis paniculatus simplex aut basi ramulo uno duobusve auctus, pedunculo 1—3-pollici tereti erecto inservens, rhachi glabra. Pedicelli brevissimi glabri fasciculati. Flores parvi, rubri? Calyx 2 lineas longus tubuloso-compansularius tubularis, lobis obtusis. Corolla tubus calyx vis longior, lacinia dubius exterioribus 2 lineas longis patulis obvovatis apice rotundatis, lacinia superiori ovali obtuse cincinnata exterioribus paulo longiore. Labellum laciniis corollæ exterioribus duplo brevius, patulum, triangulare, basi acuta utrinque denticeulo auctum, apice latiore quadrilobum, lobis exterioribus linearibus obtusis, interioribus lineari-lanceolatis acutis. Filamentum antice soleo exaratum, anthers apice divergentes non excedens. Stylus filiformis parum arcuatus, in soleo filamenti reconditus. Stigma oboconicum pubescens. Ovarium glabrum. Capsula globosa trilocularis 3—4-sperma. Semina nigricantia subtrigona.

Habitus Alpiniae Allughas.

ALPINIA BREVIABRIS. PRESL. Tab. XVII.

A. racemo terminali paniculato, labello corolla breviore quadrilobu, lobis linearis-lanceolatis, capsulis glabris, foliis oblongo-lanceolatis utrinque alternatis glabris sessilibus.

Hab. in insula Luzon. 2.

Radix deest. Caulis pedalis erectus foliosus vaginis foliorum striatis fissis glabris vestitus. Folia 6—8 pollicies longa, ± lata, oblongo-lanceolata acuminata, basi in petiolum brevissimum attenuata, utrinque glaberrima, parallela venosa. Ligula obtusa glabra ± lineam longa. Racemos terminalis paniculatus simplex aut basi ramulo uno duobusve auctus, pedunculo 1—3-pollici tereti erecto inservens, rhachi glabra. Pedicelli brevissimi glabri fasciculati. Flores parvi, rubri? Calyx 2 lineas longus tubuloso-compansularius tubularis, lobis obtusis. Corolla tubus calyx vis longior, lacinia dubius exterioribus 2 lineas longis patulis obvovatis apice rotundatis, lacinia superiori ovali obtuse cincinnata exterioribus paulo longiore. Labellum laciniis corollæ exterioribus duplo brevius, patulum, triangulare, basi acuta utrinque denticeulo auctum, apice latiore quadrilobum, lobis exterioribus linearibus obtusis, interioribus lineari-lanceolatis acutis. Filamentum antice soleo exaratum, anthers apice divergentes non excedens. Stylus filiformis parum arcuatus, in soleo filamenti reconditus. Stigma oboconicum pubescens. Ovarium glabrum. Capsula globosa trilocularis 3—4-sperma. Semina nigricantia subtrigona.

Habitus et affinitas A. Allughas, differt tamen labello.

Explicatio iconis in Tab. XVII.

Fig. 1. Planta naturali magnitudine. 2. Flos integer magnitudine auctus. 3. Labellum auctum. 4. Filamentum cum antheris et stylu auctum. 5. Stylus et stigma auctus. 6. Capsula magnitudine naturali. 7. Eadem transversim secta. 8. Semen naturali magnitudine.

Calyx tubularis
patens. Labium
apice divergens
ma ovata diametra
filiforme ciliata.

Caulis erectus
terminalis sessilis.

Hab. in insula
Radix deficit. Ca-
striatis marginata
in longum acutum.
Panicula terminalis
membranacea
ramorum siti
obtuse dentata
tripartita, lacinia
lineas longinas
genitae. Filamenta
nana hyalina
intro anthers
num ovale trapezoidale.

Fig. 1. Leptostylus
Labellum expa-
ta tergo visa,

Calyx ve-
erectis. Labia
duplicata
intervallo af-
ficiens, polyisper-

Radix tube-
bus. Spica te-

C. spica ovalis
lanceolatis
Hab. in Me-

LEPTOSOLENA. PRESL.

Calyx tubulosus, bidentatus. Corolla longissime tubulosa tripartita aequalis patens. Labellum majus plenum pendulum integrum. Anthera duplex, antheris apice divergentibus. Filamentum brevissimum anthera brevius, basi postice squama ovala diaphana innumitum. Stylus filamento longior erectus. Stigma infundibuliforme ciliatum. Capsula trilocularis.

Caulis erectus foliosus. Folia oblonga longissime acuminata, sessilia. Panícula racemosa terminalis sessilis basi bracteata.

LEPTOSOLENA HAENKEI. PRESL. Tab. XVIII.

Hab. in insula Luzon. 4

Radicis deficit. Caulis (cujus inferior pars deficit), erectus teres vaginis foliorum imbricatis lassis tenuissime striatis margine membranaceis vestitus. Folia disticha sessilia horizontaliter patentia oblongo-lanceolata in longum acumen attenuata glabra, 10—11 pollices longa, 1 lata. Ligula 1 lineam longa retusa glabra. Panícula terminalis eretta ovata triplicaris, basi bracteis spatheformibus (plerumque quatuor) oblongis membranaceis fuscis inferioribus apice foliiferis sultata, ramus, ramis alternis. Flores in latere superiore rami sibi pedicellati, erecti. Calyx sesquipelticaris tubulosus apice polo ampliatus, inaequaliter et obtuse bidentatus, dentibus obsolete bidenticulatis. Tubus triplicaris gracilis glaber teres. Corolla alba? tripartita, laciniis aequalibus oblongo-lanceolatis obtusis apice euculatis, 7 lineas longis. Labellum 15 lues longum oblongo-ovatum obtusum pendulum repandum planum. Antherae duas linearis apice divergentes. Filamentum brevissimum anthera brevius truncatum, basi postice squama ovala obtusa membranacea hyalina ultra 2 lineas longa sesquilinea lata adpressa innumitum. Stylus filiformis erectus sulco intra antheras receptum et illis longior. Stigma erectum infundibuliforme, margine flavo-ciliatum. Ovarium ovale triloculare, loculis polyspermia. Capsula trilocularis polysperma.

Explanationis in Tab. XVIII.

Fig. 1. Leptosolenhaenkei naturali magnitudine una tertia parte minor. 2. Flos naturali magnitudine. 3. Labellum explicatum naturali magnitudine. 4. Anthera et Pistillum anterius visa nat. magn. 5. Eadem a tergo visa, ut squama apparet.

COSTUS. LINN.

Calyx ventricosus tripartitus. Corolla tripartita, laciniis concavis aequalibus erectis. Labellum erectum eucullatum corolla paulo longius, basi villosum. Anthera duplex. Filamentum planum, anthera in ejus centro aut longo ab apice intervallo affixa. Stylus filiformis. Stigma bilobum. Capsula trilocularis trivalvis, polysperma.

Radix tuberoso-nodosa. Caulis humili foliosus. Folia lata sessilia, ligulis ocreaformibus. Spica terminalis conica. Flores magni colorati. Labellum margine undulatum incisum.

COSTUS PULVERULENTUS. PRESL.

C. spica ovali nutante, bracteis ovato-subrotundis retusis mucronulatis scabris, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis subtus pulverulentis.

Hab. in Mexico. 4

Caulis, cuius superior pars adest, erectus teres vaginis foliorum tectus. Folia 6 pollices longa, 2 lata, sessilia oblongo-lanceolata acuminata, in acutam basim attenuata, supra glabra, subtus squamis albis pulverulentis. Vaginae striatae scarbrincolae, ligula in ocream integrum à lineam longam connata. Spica 2 pollices longa ovalis sessilis, basi foliis tribus quasi involucrata, mutans, constans e bracteis novem, voleas longis, basi fere totidem latis, imbricatis, ovato-subrotundis, retusis seu emarginatis, breviter obtuseque innumeratis, longitudinaliter striatis, pilis brevibus scabris, margine subciliatis. Flores deperditii. A filio C. spicato, sed differt spica intata e paucis bracteis constante, bracteis latioribus retusis macrouris scabris, foliis subtus pulverulentis.

COSTUS HIRSUTUS. Ruenst.

C. spica subglobosa, bracteis ovatis glabris apice lanceolatis reflexis hirsutis, capsula cylindronata longioribus, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis utrinque vaginisque hirsutis.

Hab. in Mexico. 2

Caulis, cuius inferior pars deest, erectus, vaginis foliorum striatis ocream versus rufo-hirsutis vestitus. Folia 7 pollices longa, 2 lata, oblongo-lanceolata acuminata, basi subcordata, utrinque pilis rufa longis hirsuta. Ocreae integrae connatae rufo-hirsutae 2 lineas fere longae. Spica sessilis terminalis ovato-globosa; lineas longa. Bracteae sesquiplicem longae ovatae glabrae striatae imbricatae coccineae acuminatae, acuminatae lanceolatae reflexae utrinque hirsutae viridi, bractea infima foliis 3-plicatis terminata. Flores tetragram sub quaque bractea. Calyx tripartitus, laciniis ovato-lanceolatis, persistens in capsula ovali tubulari polysperma, simul cum capsula bracteis brevior. Semina albida quadangula glabra nitida.

A C. comosus bracteis acuminatae lanceolatae hirsuto donatis et capsula longioribus, ac foliis basi cordatis differ.

AMOMUM. Roseor.

Calyx trilobus aequalis subeylindricus calyculatus. Corolla tripartita inaequalis patens, lacinia superiore cincinnata. Labellum oblongum cristatum verrucosum, basi denticulato aut verruca globosa utrinque auctum. Anthera duplex parallela. Filamentum anthera longius apice bi-tridentatum aut integrum. Stylus trifloris. Stigma infundibuliforme. Capsula globosa tribentilaris polysperma.

Radix repens tuberosa articulata. Caulis biennes vaginis foliorum distichorum inclusi. Specie radicales bracteis nulloris.

AMOMUM PARVIFLORUM. Ruenst. Tab. XIX.

A. spicis subradicalibus, labello oblongo vermicoso-cristato apice bilobo, bracteis ovalis acuminatis tomentosis flore pando brevioribus, foliis breviter petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis.

B. Bifidum, spica dichotoma.

Hab. in insula Luzon. 2

Rhizoma tuberosum subhorizontalis flexuose; fibrae radicales flexuose ramosae longae. Caulis fere bipinnatus, basi calamum cygneum crassus, vaginis foliorum distichorum longissimus striatis glaberrimus vestitus. Folia 12—14 poll. longa, usque sesquiplicem lata, petiolo petiolaris canaliculato inservientia, lanceolata acuminata, basi attenuata, viridia, glabra, crebrerime venosa. Spica latero caulis 4—5 pollices supra ramum emergens, bipinnularis brevissime pedunculata simplex erecta ovalis obtusa, rarissime basi in duos ramos divisa (variata). Flores alterni densi imbricati, inferiores laxiusculi. Bracteae 5 lineas longae, ovatae acuminatae praesertim superiores, membranaceae, tomento levissimo dense et sericeo obductae, flore pul-

breviores. C. interior trilobata, ligulae patens, auctum, thera duplex. Ovarium obvo-

Fig. 1. Tota plantae exterior nat. 1
2. Lacinia corona. idem exp.
3. Anthera. 4. Au-

Calyx tubulariter fissus
cent versus p
mentum pl
Sigma infundib
sperma. See

Caulis erect
pedulus, floris
coriaceo inclusus

Dicatnum es
Liebsteinsky, C
nstitutis Bitter

Genus affin
lanceolata bifo

Hab. in Insulae
Radix deest. Ca
marginé apice
Folia ultraper
lia, marginé
longa retusa
lis brevior, c
convexa inde
riaceae, infin
e pubescens
lineas longo
latere superi
tubo calvus
lata obtusa c

breviores. Calyx duplex: exterior subcampanulatus inaequaliter tridentatus membranaceus albidus glaber; interior trilobus, lobis ovatis acutis. Corolla lacinia superior oblonga cucullata erecta margine eroso-denticulata, laciniae laterales ovato-oblongae rotundato-obtuse. Labellum oblongum fere panduriforme, patentissimum, supra et apice verrucoso-crystatum, apice hirsutum, lobis acutis, basi utrinque processu gibbosum auctum, medio convexum. Filamentum lineare ultra antheram productum apice tridentatum. Anthera duplex a lineam longa. Stylus filiformis. Stigma infundibuliforme deflexum margine ciliatum. Ovarium obovatum triloculare polyspermum.

Explicatio iconis in Tab. XIX.

Fig. 1. Tota planta magnitudine naturali triplo maior. 2. Spica naturali magnitudine. 3. Bractea et calyx exterior nat. magnit. 4. Calyx exterior auctus. 5. Calyx interior cum ovario auctus. 6. Corolla aucta. 7. Lacina corollae superior, aucta. 8. Lacina ejusdem lateralis, aucta. 9. Labellum naturali situ auctum. 10. Idem explanatum. 11. Apex ejus extensus magisque auctus. 12. Stylus et filamentum magnitudine aucta. 13. Anthera cum stigmate adhuc magis aucta.

KOLOWRATIA. PRESL.

Calyx tubulosus cylindricus bi-tridentatus calycinatus, superne longitudinaliter fissus. Corolla tripartita, lacinia inaequalibus. Labellum erectum apicem versus patens trilobum basi utrinque dente auctum. Anthera duplex. Filamentum plenum latum antheris longius apice rotundatum. Stylus filiformis. Stigma infundibuliforme. Capsula linearis-lanceolata acuminata biloculari disperma. Semina linearia.

Caulis erectus vaginis foliorum distichorum obtectus. Racemos terminalis simplicissimus pendulus, floribus solitariis distantibus bracteatis speciosis ringentibus. Capsula in pericarpio conico inclusa.

Dicatum est hoc genus in honorem excellentissimi domini Francisci Comitis de Kolowrat-Liebsteinsky, caesarei regii Ministri Status et de Conferentia, in promovendis litteris et patriae institutis litterarum meritissimi.

Genus affine Helleia; differt calyce tubuloso fisso, filamento lanceolato, capsula linearis-lanceolata biloculari disperma.

KOLOWRATIA ELEGANS. PRESL. Tab. XX.

Hab. in insula Luzon ad portum Sorzogon. 2.

Radix deest. Caulis, eius tantum superior pars adest, tres, crassitie calami scriptorii, vaginis foliorum fissis margine apicem versus ciliato-villosus vestitus, steriles folio in tenuem cylindrum convoluto terminatus. Folia ultrapedata, 28—30 lineas lata, disticha, oblongo-lanceolata acuminata-eupidata, basi acuta sessilia, margine praecipue basi et apicem versus ciliata, glaberrima, erubescere venosa. Ligula 5—4 lineas longa retusa pilis flavescens villosa. Racemos terminalis simplicissimus pendulus 3—6-florus, semipedata breviorve, pedunculo 3—4 pollicis longo tereti striato insidens. Rhachis Rexuosa compressa, basi hinc convexa inde plana. Flores patentes. Bracteae uniflorae rarum floribus lineares obtusae mucronulatae coriaceae, infimae 4 poll. longae. Calyx duplex: exterior tubulosus cylindricus triplicaris coriacens sericeo-pubescent, apice trilobus, lobis inaequalibus, uno duobus cospidato-acuminatis; interior pedicello 28 lineas longo tereti insidens, pollicaris, sericeo-pubescent, coriaceus, lineari-lanceolatus, apice tridentatus, latere superiore longitudinaliter fissos. Corolla biplicaris, ut videtur ex siccо coccinea, ringens, tubulosa, tubo calvæ interiore fere dimidio breviore, tripartita, lacinia inaequalibus, superiore ovato-lanceolata obtusa cucullata filamento breviore lateralibus oblongo-lanceolatis obtusis patentissimos revolutis la-

tiore, omnibus externe sericeo-pubescentibus. Labellum lacinia corollae paulo brevius, erectum, canaliculatum, dente oxyato acuto basi utrinque auctum, lamina horizontaliter patente plana, dorso glabra, apice triloba, lobis rotundatis repando-crenatis. Filamentum linearis-lanceolatum planinervium, ultra antheras duas 6 lineas longas parallelas approximatim paulo productum apice rotundatum integrum. Stylus filiformis. Stigma infundibuliforme sub lente brevissime ciliatum, linea latum. Capsula nigra linearis-lanceolata obtusiuscula glabra bilocularis disperma in pericarpio fere bipollicari linearis-lanceolato apice obscurè losdentato coriaceo sericeo recondita et illo una tercia parte brevior. Semina duo linearia nigricantia.

Explicatio iconis in Tab. XX.

Fig. 1. Kolowratiae speciosae superior pars magnitudine naturali duplo minor. 2. Calyx interior ante anthesis, naturali magnitudine. 3. Calyx interior et corolla laterali visu natur. magnit. 4. Fidem in facie visa. 5. Labellum, stamen et stylus natur. magnit. 6. Lacinia corollae superiora dorso visu. 7. Pericarpium longitudinaliter dissectum cum capsula integra. 8. Capsula transversum secta. 9. Semina. 10. Idem transversum sectum.

HELLENIA. WILH.

Calyx tubulosus tridentatus. Corolla tripartita, lacinia inaequalibus patentibus. Labellum planum basi utrinque dentiendo auctum. Anthera duplex in filamento linearis plano ultra antheram productum apice rotundato integro vel bilobulo. Stylus filiformis. Stigma infundibuliforme. Capsula globosa crustacea polysperma. Semina levigata.

Caulis vaginis foliorum fissis vestitus. Folia plana disticha. Racemus terminalis multilateralis. Flores minores, ringentes. Labellum emarginatum bilobum.

HELLENIA RUFa. RUST. Tab. XXI.

1. Labello emarginato mucronulato, foliis lanceolatis acuminatis calycibus capsulisque hirsutis stylo glabro.

Hab. in insula Luzon ad portum Sorzogon. 2.

Radix et caulis pars inferior deficit. Caulis superior pars penum anatinam crassus erectus vaginis foliorum fissis dorso et margine rufo-hirsutis tectus. Folia disticha sessilia, 10 pollicis longa, in maxima latitudine 14 lineas lati, oblongo-lanceolatae acuminatae, basi acuta, utrinque praesertim in costa subtus pro rufis patentibus hirsuta. Ligula minima vix conspicua hirsuta. Racemus in caule terminali subsessilis simplex sesquipollicaris, rhachi hirsutissima. Bractae linearis-lanceolatae acutae membranaceae, inferiores pollicares. Bractae propriae sessiles 4—5 lineas longe billorae tubulosae tridentatae superne longitudinaliter fissae, striatae, praecipue apicem versus rufo-hirsutae. Flores pedicellati, pedicello erecto 4—5 lineas longo. Calyx 5 lineas longas tubulosus tridentatus rufo-velutinus. Corolla glabra tubulosa, tubo cylindro duplo longiore erecto gracili. Lacinia lanceolata obtusiuscula patente flavescente? rubro-punctata, 5 lineas longae, externe pubescentes. Labellum paulo brevius oblongum obtusissimum emarginatum mucronulatum, mucronulo obtusissimo rufo-pubescente. Filamentum lineare ultra antheras approximatim 1 linea longa productum, processu rotundato integro. Stylus filiformis filamento brevior. Stigma infundibuliforme ciliatum. Ovarium subglobosum rufo-hirsutissimum. Capsula globosa crustacea magnitudine nucis avellaneae patenter hirsuta flavescentia polysperma.

Explicatio iconis in Tab. XXI.

Fig. 1. Plantae superior pars naturali magnitudine. 2. Flos integer auctus. 3. Labellum magis auctum 4. Stamen a tergo visum auctum. 5. Stamen ab anteriore facie visum cum stylo auctum. 6. Stylus cum stigmate auctus. 7. Capsula naturali magnitudine.

Calyx ex
trifidus, in
cientibus, s
appendiculat
laxus filitor
receptaculis

Caulis foli
plerumque fla
mclusus,

6. antherae ap
bracteis su
6. marantina. 7.
Smith exot. E
restr. 11. P
Hab. in insu
Caulis ultrapedal
basi attenuata
brevior, Brac
infimae acum

6. antherae ap
foliis late
Hab. ad port
Racemes sublanceol
nam columbin
bres longa, 6
tusa. Panicula
tentibus multi
brevissime p
Corolla flav
Antherae app
tennissime fili

GLOBBA. LINN.

Calyx campanulatus tridentatus. Corollae tubulosae liibus exterior aequalis trifidus, interior trifidus, lacinis duabus inferioribus aequalibus, subinde deficiens, superiore seu labello cuneiformi filamento adiato. Anthera duplex appendiculata vel nuda, apicalis in filamento longissimo filiformi curvato. Stylus laxus filiformis. Stigma capitatum. Capsula unilocularis polysperma. Semina receptaculis tribus parietalibus affixa aciculata.

Caulis foliosus hirsutus. Folia sessilia. Spica vel racemus paniculatus terminalis. Corollae plerumque flavae tubus filiformis, limbo interiore splendidissimo. Styli apex inter antheras inclusus.

GLOBBA MARANTINA. LINN.

6. antherae appendicibus quatror, spicis terminalibus subsessilibus multifloris basi bulbiferis, bracteis subrotundis imbricatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis.

M. marantina. Linnaeus, Mant., 2, p. 179. Willd., sp. 2, p. 153. Fischer com. novig. 1, pars 1, p. 23, t. 2. J. E. Smith exot. bot., 2, p. 35. t. 105. Tratt. tabul. t. 677. Hostore in Linnaeus, trans., 8, p. 556. Roxb., asiat. resur., 11, p. 538. Roem. Schult., syst. veg., 1, p. 54. et 576.

Hab. in insula Luzon. 4

Caulis ultrapetalis vaginis foliorum dorso et margine hirsutus tectus. Folia brevissime petiolata acuminata basi attenuata, ligula brevissima hirsuta. Spica vix bipinnaris erecta vel parum inclinata, foliis multo brevieri. Bracteae imbricatae subrotundae obtusae membranaceae ciliatae punctatae calyce breviores billorae, infimae acuminatae distantes steriles sed bulbiferae.

GLOBBA PARVIFLORA. PRESL.

6. antherae appendicibus duobus, panicula terminali multiflora, pedicellis simplicibus unifloris, foliis lanceolatis acuminatis sessilibus.

Hab. ad portum Surzogon in insula Luzon. 4

Radices subhorizontalis fusiformi-filiformes teretes fibrillosae villosae. Scapus uni-sesquipedalis, basi penum columbinatus crassus, erectus, vaginis foliorum tessis striatis intus aphyllis vestitus. Folia 4—5 pollices longa, 6—7 lineas lata, sessilia lanceolata acuminata basi acuta, membranacea. Ligula brevissima retusa. Panicula terminalis pedunculo 6—10 lineas longa angulato insidente, 2—3 pollicantis ovata, ramis patentibus multifloris. Bracteae ovatae subtiliae tenuissime membranaceae 2 linea paulo longiores. Flores brevissime pedicellati erecti inter congeneres minimi 5 lineas longi. Calyx campanulatus tridentatus, Corolla flavescens, labello reliquis lacinis paulo longiore. Filamentum corolla duplo longius filiforme, Antherae approximatae, apice inferiore acutae, in medio utrinque appendice ovato hyalino auctae. Stylus tenuissime filiformis longitudine filamenti. Capsula ultra tres lineas longa ovali-subglobosa glabra,

PONTEADERAE. KUNTH.

PONTEADERIA. LINN.

Perianthium infernum corollaceum infundibuliforme, limbo subtiliabato, irregulariter sexpartito. Stamina sex, quorum tria summo, tria medio tubo inserta. Stylus simplex cylindricus. Stigma incrassatum. Capsula carnosa trilocularis trivalvis polysperma. Semina dissepimento parenchymatoso inserta.

Herbae paludosae plerumque natantes. Folia petiolata basi vaginantia. Flores spicati aut. racemosi, ex tissa foliorum vagina exserti, singuli bracteati.

PONTEADERIA AZUREA. SWARTZ

P. foliis subrotundis - spatulatis obtusis, petiolis elongatis medio incrassatis, floribus spicatis.
P. azurea. Swartz prod. p. 57; Fl. Ind. occ. 1. p. 609. Willd. spec. 2. p. 23. Humb. Bonpl. Kunth no. gen. et spec. 1. p. 266.
Hab. in Guyana. 2.

PONTEADERIA SAGITTATA. PRESL.

P. foliis sagittatis obtusis, lobis divergentibus rotundatis, petiolis aequalibus, floribus spicatis.
Hab. in Mexico. 2.
Caulis erectus glaber teres, in siccio tenuiter striatus, basi vagina fissa striata foliifera, apice vagina bipartita acuta membranacea aphylla vestitus. Folium solitarium, 5 pollices longum, 3 pollices latum, sagittatum, nonnquam acuminatum, nonnquam obtusum, glaberrimum, lobis divergentibus apice rotundatis aut raro subtilatis. Nervi simplicissimi tenuissimi erborum, interiores in lobis descendentes et arcuatus ascendentis. Petiolus sesquiplicaris teres aequalis. Pedunculus pollicaris striatus granulosus - pubescens. Spica brevia oblonga obtusa densa, 8 linea longa. Flores fasciculati sessiles caerulei.
P. cordata minor. Capsula glabra.

HETERANTHERA. REIZ PAV.

Perianthium infernum corollaceum longissime tubulosum, limbo sexpartito aequati patente. Stamina tria, limbo ad basim laciniarum inserta, antheris subaequalibus. Stylus simplex. Stigma emarginatum aut capitatum. Capsula trilocularis trivalvis polysperma. Semina dissepimenti dupli serie adnata ovata.

Herbae aquatice natantes. Folia basi vaginantia. Flores solitarii aut in pedunculo subumbellatii spatia involucrati.

HETERANTHERA RENIFORMIS. REIZ PAV.

H. foliis orbiculatis reniformibus, spathis oblongis multifloris, stamine tertio multo majore.
H. reniformis. Reiz Pav. fl. peruv. 1. p. 45. t. 71. f. 3. Fahl enum. 2. p. 45. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 520. Kunth synops. 1. p. 273. Boem. Schult. syst. veg. 1. p. 487.
Leptanthus reniformis. Mich. fl. bor. amer. 1. p. 25. Beauv. act. soc. amer. 4. p. 175. cum ic.
Hab. in palustribus Mexici. 2.

Perianthia
tribus interi-
dui, lacini-

Herbae ca-
spalpae, tem-

C. foliis linea-
lobovatis n-
tumulis. Ha-

Perianthi-
subaequali-
fidum, lacini-

Herbae ca-

S. cnde sim-
monromatis
Hab. in Me-
Caulis erectus si-
perans, alter-
Pedunculi fle-
dor longi. P.
follar caerule-
ta truncata,

IRIDEAE. JUSSIEI.

AUCTORE G. B. PRESL, MEDICINÆ DOCTORE.

SECTIO PRIMA. IRIDEAE.

CIPURA. AUBL.

Perianthium superum corollaceum breviter tubulosum sexpartitum, laciniis tribus interioribus minoribus. Stamina tria tubo inserta, libera. Stigma trifidum, laciniis indivisis. Capsula trilocularis polysperma.

Herbae caulescentes. Radix bulbosa. Folia ensiformia nervosa basi vaginantia. Flores spathacei terminales.

CIPURA HUMILIS. AUBL.

C. foliis linear-ensiformibus caule subtriforo longioribus, perianthii laciniis exterioribus obovatis mucronatis.

U. hominis. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 4. p. 530.
Hab. in Peruvia. 24*

SECTIO SECUNDA. WITSEXIAE.

SISYRINCHIUM. LINN.

Perianthium superum corollaceum breviter tubulosum sexpartitum, laciniis subaequalibus. Stamina tria, filamentis connatis. Stylus simplex. Stigma trifidum, laciniis indivisis. Capsula trilocularis polysperma.

Herbae caulescentes. Caulis saepius ramosus, anceps. Folia vaginantia. Flores spathacei.

SISYRINCHIUM CERVANTESII. E. MEYER.

S. caule simplici aequante, spatha multiflora, pedunculis elongatis, perianthii laciniis obovatis mucronatis, capsula subturbinate.

Hab. in Mexico. Herbarium Cervantesii. 24

Caulis erectus simplex compressus seu-pedalis. Folia duo, alterum radicale angustissimum flores ipsos superans, alterum caulinum brevius, a spatha parum remotum. Spatha bivalvis sesquiplicaris quadriflora. Pedunculi florum aequi ac capsularum erecti inaequales, primarius unicus duas, ultimus duas cum dimidia longi. Perianthii laciniæ obovatae mucronatae ut in S. Bermudiana, quaecum affinitas proxima, nitalor caeruleæ. Germen clavatum. Capsula glabra, non ut vulgo in genere subglobosa, sed subturbinata truncata, quo charactere ab omnibus speciebus nisi notis differt. *E. M.*

SISYRINCHIUM JUNCEUM. L. MEYER.

S. cane teretinsculo, spathae valvula exteriore elongata recta, floribus pseudolateralibus.

Hab. in Cordilleris Chilenibus. 24

Caulis erectus pedalis vix compressinervius, Juncei filiformis crassit. Folia radicalia elongata, linearis cincta lata, Spatha bivalvis erecta, valvula exteriore in folium bi-trimociale elongata, caulis processum mentiente. Flores terci pseudolaterales, peduncula paulo inflexa interiore spathae valvulam subarquantibus. Perianthium non vidi. Capsula trigono-subglobosa glabra, pisi inlucaria magnitudine. E. M.

SISYRINCHIUM IRIDIFOLIUM. H. B. K.

S. cane subramoso erecto aincipite folioso, foliis linearibus multinerviis ciliato-sebrisculis, spatha subquadriplora, capsulis glabris subglobosis.

S. *adifolium*. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 324.*

Hab. in montanis Peruviae ad Huancayo. 24

Obs. Adsum specimenma majora et triplo minora, quas varietates jam memoravit celeb. Kunth.

SISYRINCHIUM PALMIFOLIUM. LINN.

S. cane simplici alato monophyllo, foliis radicalibus linearis-eniformibus quadrimerviis ciliatis, panicula subsessuenda coarctata, capsulis glabris.

Moresca alata. *Fahl. enum. 2. p. 154. Baum. Schult. syst. veg. 1. p. 451.*

M. palmifolia. *Thunb. diss. de Mor. n. 6.*

S. palmifolium. *Linn. mant. 122. Willd. sp. 5. p. 579.*

Hab. in montanis Peruviae ad Huancayo. 24

Radix fibrosa fibris flexuosis crassissulis. Caulis fere bipedalis glaber simplicissimus anceps, medio aut apice folio uno erecto stipatus, vaginis decurrentibus compresso-alitus, ala foliacea. Folia radicalia sessipedalia, 5 linearis lata, erecta, linearis-eniformia, nervis quatuor crassissimis et dubius marginalibus tenibus percursa, glabra, plana, margine ciliata. Panicula terminalis, ramis in unum latum vergentibus approximata coarctatis pedunculis pedicellisque in spathis inclusis. Spathae 3—4-floras creberrimas alternae ovato-lanceolatae carinatae acutae, interiores membranaceae. Flores non vidi. Pedicelli spathis subaequantes aut breviores. Capsula subglobosa trigona nodosa micronotata glabra.

Perianthium
structum, lin-
ta, libera.

Radix bul-
bi sessiles sp.

A. scapo multi-

campanulata.

A. tubulosa. E.

filiformatissima cro-

Hab. ad Lim-

Sapos 6—12—1

scariosa ad d-

obi oppositas

policari. La-

mna tubo vi-

A. scapo biflor-

viribus. 1.

que declina-

A. Regiae. Lin-

n. p. 416. ed.

Hab. in Per-

uanthium pu-

stulos staminis

Perianthii

aequali erecta.

Sta-

Radix et foli-

Paulo crassior

AMARYLLIDEAE. BROWN.

AUCTORE C. B. PRESL. MEDICINALI GOLOPORE.

AMARYLLIS. LINN.

Perianthium superum corollaceum infundibuliforme, faucē squamis sex instructum, limbo aequali aut inaequali, saepē reflexo. Stamina sex, faucē inserta, filera. Stigma trifidum vel trilobum. Capsula trilocularis polysperma.

Radix bulbosa. Scapus uniflorus aut multiflorus. Spatha mono- aut diphylla. Flores umbellati sessiles speciosi.

AMARYLLIS TUBIFLORA. C. HERIT.

A. scapo unifloro, foliis binis, spatha scariosa bifida tubo duplo breviori, perianthii limbo campanulato aequali patente, staminibus styloque erectis.

A. tubiflora. *Eherit. sert. angl.* 10. *Willd. sp. 2.* p. 51.

Idemarrisus crocus monanthos. *Feuill. journ. 5.* p. 29. t. 20.

Hab. ad Linum Peruanorum. 24.

Scapus 6—12-policaris striatus ad basim radicum foliorum ut videtur binorum vestitus. Spatha unifloris scariosa ad duas tertias partes longitudinis connata, apice in lacinias duas laevatae, sublatae virides ab aliis oppositis divisa, circa ovatum paulo exentrica. Perianthium 4-polieare, tubo subcyindraceo 5-policari. Laciniæ limbi pollicares aequales patentes lanceolatae intus ad faucem squamis angustæ. Stamina tubo vix longiora erecta. Stylus stamna superans erectus. Stigma trifidum.

AMARYLLIS REGINAE. LINN.

A. scapo bifloro, foliis linear-lanceolatis carinatis, pedicellis divaricatis spatha bipartita brevioribus, perianthii cernui campanulati tubo brevi ad faucem barbato, staminibus styloque declinatis longitudine perianthii.

A. Regiae. *Linn. sp. 421. Mill. dict. n. 6. icon. p. 16. t. 24. Eherit. sert. angl.* 12. *Zit. Hort. Kew. ed. 1.* p. 436. *ed. 2.* pars 2. p. 224. *Willd. sp. 2.* p. 55. *Bedouët Lat. t. q. Curt. botan. mag. t. 455.*

Hab. in Peruvia ad urbem Huancayo. 24.

Perianthium puniceum. Iaciniæ tribus exterioribus breviter acuminatis acuminè calloso, nervo medio viridi. Stylus staminibus paulo longior. Stigma trilobum, lobis obtusis.

SPHAEROTELE. PRESL.

Perianthium superum corollaceum tubulosum luce nudum, limbo sexido aequali erecto, iaciniis ovatis obtusis planis. Stamina sex faucē inserta. Filamenta erecta. Stigma hemisphaericum. Ovarium trigonum triloculare polyspermum.

Radix et folia desperita. Scapus septemplicaris nudus erectus striatus quinqueflorus basi paulo crassior. Spatha diphylla, foliis linearibus scariosis pedicellis superantibus. Flores

umbellati erecti. Pedicelli sex lineas longi filiformes. Perianthium sesquipollucare llavescens². Lacinia limbis erectis duas lineas longis, lancea nuda. Filamenta filiformia erecta. Antherae deperdita. Stylus filiformis erectus filamentis longior. Stigma hemisphaericum.

Genus ab Amaryllide ob stigma capitatum, limbum perianthii sexfidum erectum et lanceolum diversum. Huc pertinere videtur *Amaryllis cyrtanthoides* et *A. ignea*.

SPHAEROTELE PERUVIANA. TRESL. Tab. XVI. f. 2.

Amaryllis cyrtanthoides. Sims botan. mag. t. 2599?

Hab. in Peruvia. 2

An species Cyrtanthi, sed perianthium non tubulosum - clavatum, laciniae limbis non ovato - oblongae, filamenta non conniventia.

Explicatio iconis in Tab. XVI.

Fig. 2. Scapus cum floribus naturali magnitudine. 2 a. Corolla limbus expansus cum filamentis. 2 b. Filum cum basi tubi corollae. 2 c. Stylus et stigma aversa facie. 3 d. Ovarium transversum sectum.

CRINUM. LINN.

Perianthium superum corollaceum, tubo longissimo gracili saepissime articulatum rumpente, limbo sextuplo regulari patulo ant reflexo. Stamina sex, lancea inserta, libera. Antherae versatiles. Ovarium triloculare polyspermum. Stylus filiformis. Stigma obtusum. Capsula abortu saepius uni - bilocularis oligo - vel monosperma, irregulariter rumpens.

Perianthii laciniarum apices hamatae diagnoüs præbere nequenit, quoniam in simillimam speciem alii adint alii desint. Magis arrideret character ex singulari tubi articulatione (de ut in Asparagorum pedicellis) peitus, nisi clar. Herbert in botan. mag. ad tab. 2121. non prouers omnibus speciebus communem esse assereret. Nonne inde dividendum esset genus? In Crino erubescente non singulam, sed semper binas ternasque tubi articulationes observavi. Observatio E. Meyer.

Radix bulbosa. Scapus plerumque multilorus. Spatha polyphylla. Flores umbellati pedicellati aut sessiles, spiciosi saepissime albi.

CRINUM GRACILE. E. MEYER.

C. scapo gracili foliis lanceolatis integerrimis breviore, involucro bipartito, floribus senis sessibus, perianthii tubo filiformi longissimo, limbis lacinia erexit acutis tubo duplo brevioribus, staminibus subdeclinatis.

Hab. in insula Lazon. 2

Folia lanceolata sesquipedalia sesquioneiam lata, utrinque attenuata, subensiformia integerrima. Scapus pedicellatus, siccus (quod probe notandum) vix calami scriptorii crassit, superne tenius. Spatha profunde bipartita, lacinia lanceolata obtusa sesquimediulus. Flores sex - septem sessiles bracteis totidem capillis pollicibus suffulta. Perianthii tubus filiformis, tribus uncis longior, ascendens, unum vs pollicem supra basin articulatus. Limbi laciniae aquales patentes lanceolatae, dimidio tubo brevior, exteriores acutae, interiores paulo obtusiusculae incurvatae sed non hamatae. Stamina duas tertias laciniae aquantes, subdeclinata, apicibus adscendentibus. Stylus prouersus incumbens, stigmate simplicissimo obtuso apice paululum latiore. Fructum non vidi. E. M.

Perianthium
re, sepalis
inserta, dem

Radix tube
latus. Flores

A. canae volu
bescientibus
culatis.

A. fimbriata. R.
Hab. in mont
Petoli contorti.

A. canae volu
radiisque n

A. torta. Homb
A. Salsilla. Lin
Hemerocallis scand

Hab. in mont
Planta quadrid
plana apice in
hellae radii in
parum instet
bas sublunga
stroemeria t
cor. Radices a
hane ad A. S.

A.

A. canae erecto
hacceo pedic
exterioribus

Hab. in Cord

Caulis pedalis er
lata, sessilia
driradiata. In
superantibus,
conformes. I
rioribus 1. su
culatis, basi la
lanceolatis, ac

ALSTROEMERIA. LINN.

Perianthium superum corollaceum subcampanulatum hexasepalum irregulare, sepalis duobus interioribus basi tubuloso-convolutis. Stamina sex, sepalis inserta, demum declinata. Stigma trifidum. Capsula trilocularis polysperma.

Radix tuberosa, tuberibus fasciculatis pendulis. Caulis erectus scandens aut volubilis, foliatus. Flores umbellati speciosi.

ALSTROEMERIA FIMBRIATA. RUIZ PAV.

A. caule volubili glabro, foliis breviter petiolatis anguste lanceolatis acuminatis subbus prae-
bescientibus, umbella multiflora, pedicellis unilloris glabris, sepalis interioribus demini-
culatis.

A. fimbriata. Ruiz Pav. fl. peruv. 3, p. 65. t. 295. f. a.

Hab. in montanis Peruviae. 2

Petioi contorti. Pedicelli involucro longiores eructi.

ALSTROEMERIA SALSILLA. LINN.

A. caule volubili tereti, foliis angustis resupinatis membranaceis apice cartilagineo-hamatis radiisque umbellae subramnse glabris, sepalis subacqualibus.

A. torta. Humb. Bomp. Kunth nov. gen. et. sp. 1. p. 225?

A. Salsilla. Linn. sp. 426. Ker in botan. mag. t. 1615.

Hemerocallis scandens floribus purpureis, vulgo Salsilla. Euvall. journ. 2, p. 715. t. 6.

Hab. in montanis ac in valibus Cordillerum provincie Huancensis Peruviae, et in Chile. 2

Planta quad. foliorum formam umbellaeque divisiones valde variabilis. Folia modo latiora sunt, et tunc plana apice minus recurvata, modo angustissima, et tunc marginibus revoluta, apice fere cirrhosa. Umbellae radii modo bifidi sunt, modo simplices, et tunc plures, ita ut flororum numerus saepe senariis inde parum mutetur. Et ipsius perianthii sepalum falluntur, interiora sua minus proclusa explicata, exterioris sublongiora, antea subflexuosa esse videntur, ni forsan crescunt sub anthesis. Quibus de causis Alstroemeriam tortam A. Salsillae varietatem esse, et quidem candem, quam legit h. Haenke, videlicet suspicor. Radices non vidi, ergo de A. dulci judicare nequa; libenter tamen crederem clarissimo Ker, qui et hanc ad A. Salsillam reduxit in botanical magazin t. c. E. Meyer.

ALSTROEMERIA ALBIFLORA. PRESL. Tab. XXII. t. 1.

A. caule erecto glabro, foliis linearibus sessilibus planis, umbella 5-6-flora, involucro foliaceo pedicellos subbifidos superante, sepalis tribus superioribus obovatis denticulatis, exterioribus duobus oblongo-lanceolatis, antice impari lanceolato denticulato.

Hab. in Cordilleris de Chile. 2

Caulis pedalis erectus teres substrato simplicissimus foliosus glaber. Folia 2 pollices longa, vix 2 lineas lata, sessilia, linearia rarissime linearia-lanceolata, acuta plana glabra. Umbella terminalis plerunque quadrangularia. Involucrum tot folioli constans quot sunt pedicelli, folioli folia conformibus pedicellos paulo superioribus. Pedicelli simplices nudi pollicares, aut bifidi bracteati pollice longiores. Bractae involucro conformes. Flores eructi. Perianthium A. Pelegrinae magnitudine, album, patens; sepalis tribus interioribus 1, superioribus obovatis apiculatis dorso lineis coloratis peregrinis, margine apicem versus denticulatis, basi longe unguiculatis; exterioribus duabus longe unguiculatis, oblongo-lanceolatis seu apiculatis, acuminatis, in medio macula linearibus purpureis adpersis; extimum brevissimum unguiculatum

lanceolatum acutinervulum serrulatum reliquis duabus lineis brevius. Stamina sex inter se subaequalia, perianthio breviora, antheris erectis oblongis cordatis, Stylus filiformis. Stigma trifidum. Ovarium turbatum sexcostatum. Capsula ovato-subglobosa hexagona trivalvis trilocularis, dissepimentis connatis. Semina sphaeroidea, faniculis incrassatis.

Doctissimus E. Meyr. A. Ligula Linnei in duas dividendas species soadet, quarum primam A. Feuilliana alteram A. Cortesianam appellat. Prima adnumerat *Astroemeriam Ligula Linnae, sp. 402.*, cum synonimo *Feuill. et nostram plantam Haenkeanam; alterae (A. caule erecto, foliis subulatis, umbella simplici pauciflora, perianthii subtilitati sepalis omnibus acutis, antico postice triple breviore) adscribit A. Ligula Linnae, f. sup. p. 207. Cart. Botan. max. 125. Redouté Lith. t. 40 exel. Feuill. synon.* — Haec sententia oculatissimi viri mihi quad nostram plantam plane non arridet. Nostra species foliis et perianthio inaequali subtilitate cum A. Ligula Linnae. (*Hemerocallis* etc. *Feuill. journ. 2. p. 710. t. 4.*) quidem convenire videtur, sed nec in icono Feuilleana talia sepalae depinguntur nec in accuratissima et ampla descriptione Flora Peruviana (tom. 5. p. 59.) describuntur, ac in planta Haenkeana observantur.

Explicatio iconis in Tab. XXII.

Fig. 1. Planta naturali magnitudine. a. b. Stamina cum pistillo naturali magnitudine. c. Capsula.

ALSTROEMERIA SPATHULATA. PRESL. Tab. XXII. f. 2.

A. caule erecto, foliis spatulatis numerous latissimis cartilagineo-marginatis glabris, umbella pauciflora, involucreto foliaceo pedicellos unifloros aequante, sepalis subconformibus apiculatis.

Hab. in Peruvia? 2.

Caulis semipedalis erectus basi nodus, apice crebre foliosus, ut tota herba glaberrimus. Folia 16 lineas long., 6 lineas in maxima latitudine lata, sessilia spatulata apice rotundata mucronulata, basim versus longe attenuata, margine cartilagineo tenuiter circumdata. Umbella bi-triflora, involucreto foliis conformi petiophyllo pedicellis erectis unifloris paulo longiore. Perianthum erecto-patens, sepalis pollicem longe oblongo-lanceolatis apiculatis integerimis, exterioribus paulo latiribus. Filamenta perianthio brevior, antheris subrotundis. Stylus filiformis filamentis brevior. Stigma trifidum.

Explicatio iconis in Tab. XXII.

Fig. 2. Planta naturali magnitudine.

BROMELIACEAE. JUSSIEI.

AUCTORE C. B. PRESL. MEDICINAL DOCTORE.

POURRETIA. RUIZ PAV.

Calyx inferus tripartitus. Petala tria, basi squama destituta. Stamina sex. Stylus triquetus simplex. Stigma trifidum. Capsula trigona trilocularis, loculis polyspermis. Semina nuda.

Herbae proliiferae Bromelias referentes. Caulis erectus foliosus simplex aut paniculatus. Folia imbricata ensiformia angusta saepissime spinosa. Flores bracteati spicati aut paniculati.

POURRETIA FERRUGINEA. SPRENG.

P. foliis caule brevioribus linearis-ensiformibus spinosis, floribus laxe paniculatis pendulis, pedicellis edyceque ferrugineo - tomentosis.

P. ferruginea. Spren. syst. rev. 2, p. 23.

Pitcairnia ferruginea. Ruiz Pav. Pl. peruv. 5, p. 56.

Hab. in Peruvia ad Limon et in montanis ad Huancos. 2

Flores in paniculae ramis nisi sesquipedaliis flexuosis racemosi. Pedicelli pollicares bractea ovata exstans ferrugineo-tomentosa duplo triplo longiores erecti apice recurvato-arenati, ante anthesin vero toti erecti edyceibus dense ferrugineo-tomentosi. Flores penduli magni. Calyx 4-5 lineas longus, laciniis e basi ovata linearibus obtusis. Petala linearia apice subspathulata, calyx triplo longior, basi nuda siccata spiratiter contorta. Stamina lacui inserta. Capsula pyramidata trilocularis trigona, valvarum marginibus intreflexis dissepimenta constituentibus.

POURRETIA INERMIS. E. MEYER. Tab. XXIII.

P. foliis integerimis, panicula thysoidea, floribus erectis, calycis laciniis acuminatis, seminibus scutiformibus.

Hab. in montanis proximis Huancocensis Peruviae. 2

Folia subpedata quatuor lineas lata, valde acuminata integerrima ut tota planta glaberrima, subitus, nescio an casu, crux tenui fragili sordide albente obducta, quod in plantarum aquatilium foliis observari solet. Caulis si paniculam addit, foliorum longitudine, vestitus bracteis alternis aridis appressis semiamplectentibus acuminatis sesquipedaliis. Ex quorum superiorum axillis, novem circiter pollices inde ab apice, prevenimus ramu erecti bipollulares racemosi floriferi, paniculam thysoideo - elongatam constituentes. Pedicelli adserentes tres lineas longi. Flores erecti. Calyx persistentis (nec nisi post anthesin visi) lacinae lanceolatae acuminatae carinatae novem lineas longae. Petala angustissima calyx plus duplo longiora, basi squamis destituta, siccata una cum filamentis stylorum quasi in filum singulum spiratiter contorta. Capsula vix quarta parte edyci adata, marginibus intreflexis trilocularis, quinque est libera, in valvulas navicularia acuminatas styli tripartitilis radimentis coronatas dehiscent. Semina numerosa arilla, arillo pellucido, in dorso nuclei oblongi fusi lineam album menticente, utrumque in sacculum setiformem excurrente. Albumen cunosum. Embryonem frustra quasivi. E. M.

Explicatio iconis in Tab. XXIII.

Fig. 1. Plantae superior pars natur. magnit. 2. Folum. 3. Petalum. 4. Pistillum. 5. Capsula. 6. Semen a lacie. 7. Idem a latere visum.

GUZMANNIA. RUIZ PAV.

Calyx inferus tripartitus, lacinia ovatis spiraliter convolutis. Petala tria in tubum spiraliter convoluta. Stamina sex, antheris in tubum coailitis. Stylus trigonus. Stigmata tria. Capsula trilocularis, loculis polyspermis.

Herba proflora. Caulis erectus humilis foliosus. Folia ensiformia integerrima glabra basi ampliata vaginaria. Flores spicati sessiles bracteis imbricatis ovatis coloratis suffusi, alii.

GUZMANNIA TRICOLOR. RUIZ PAV.

G. tricolor. *Ruiz Pav. fl. peruv. 5. p. 53; t. 264. Lindley collect. bot. fasc. 2. t. 5.*

Pourretia tricolor. *Ruiz Pav. syst. veg. fl. peruv. et chil. 1. p. 31.*

Hab. in Guayapal. 2.

TILLANDSIA. LINN.

Calyx tripartitus. Corolla tripartita calyce longior. Stamina sex. Stylus simplex. Stigma trigonum. Capsula trigona trilocularis, loculis polyspermis. Semina papposa.

Herbae parásitae et saepissime lepidotae. Caulis basi crebre foliosus, rarus ramosus. Flores spicati vel paniculati, interdum solitarii, bracteati. Pappus seu fasciculus pilorum ex basi seminis proveniens una cum funiculo placentae affixus.

TILLANDSIA DISTICHA. R. C. K.

T. foliis linearis-subulatis canaliculatis argenteo-lepidotis basi dilatatis, spicis compluribus congestis alterius sessilibus linearibus, bracteis imbricatis distichis glabris calyce vix longioribus.

T. disticha. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 292. Kunth Synops. 1. p. 296.*

Hab. in Guayapal. 2.

Caulis basi incrassatus. Folia caulis longitudine aut longiora. Capsule bipinnatae lineares trigonae nitidae fuscae.

TILLANDSIA AZUREA. RUIZ. Tab. XXIV.

T. foliis argenteo-lepidotis apice linearis-subulatis, spica paniculata laxa, floribus distantibus, bracteis calyce superantibus, inflorescens argenteo-lepidotis.

Hab. in monte Peruvia ad Huancoco. 2.

Caulis sesquipedalis erectus teres vaginaria foliorum argenteo-lepidotis vestitus simplicissimus, basi crebre foliosus. Folia infimis 5 pollicis longa, 4 lineas lata, patentia, lanceolata, basi paulo dilatata amplexicantia apice in acumen tenue subulatum canaliculatum attenuata, caulinis erecta lineata. Lanceolata in apicem testaceum lineare-subulatum canaliculatum longe attenuata, omnia squamis densissimis argenteo-nitentibus obiecta. Spica terminalis basi ramo uno-dubius instructa erecta. Bracteae alterne parum distantes striatae ovato-lanceolatae acutiusculae margine scariosae, inferiores fere pollicares argenteo-lepidotae, superiores derrescentes glabrae. Calyx glaber bracteis una quarta parte brevior, lacinia oblonga obtusis stratis margine scariosa. Corolla azurea, lacinia ovatis patentibus duas lineas superantibus. Capsula non vidi.

Explicatio iconis in Tab. XXIV.

Fig. 1. Planta naturali magnitudine. 2. Flos secundum positus naturali magnitudine.

T. foliis argenteo-lepidotis basi dilatata calyceque
Hab. in Chilensis
Radices longae
cati obiecta
ari - lanceolata
tum recurva
xiuscula
ne scariosae
lepidotus, 1

T. foliis dense
panciflora
Hab. in Chilensis
caulis semipeda
lata, horizonte
nudique vagi
lis bipinnata
oblonga quad
ta argentea
lacinia oblonga

T. foliis glab
floribus di
Hab. in Gu
radices longae
rime foliis
Folia 8 polli
Spica 4 polli
horizontaliter p
due bracteae
terte rugosae
Pappus elongat

T. foliis argenteo
ca simplici
longitudine
Hab. in Gu
Specimen deflor
lepidotis et
Spica stricta et
cedentia spe

TILLANDSIA HUMILIS. PRESL.

T. foliis argenteo-lepidotis recurvato-arcuatis imbricatis lanceolato-linearibus, apice subulatis, basi dilatatis, spica laxiuscula simplici sessili pauciflora, bracteis calyce brevioribus calyceque lepidoto-argenteis.

Hab. in Chile. 24

Radices longae filiformes teretes flexuosa. Caulis triplicaris erectus simplicissimus undique foliis imbricatis obtectus. Folia fere 4 pollices longa, basi ultra 4 lineas lata, argenteo-lepidota, eruberrima, linearis-lanceolata, basi imbricata amplexans dilatata, apice in acumen longum linearis-subulatum canaliculatum recurvato-arcuatum attenuata. Spica pollicaris sessilis oblonga quinqueflora simplicissima erecta laxiuscula. Rhachis flexuosa. Bracteae ovatae mucronulatae lepidoto-argenteae coloratae striatae marginatae acutissimae, inferiores 4, superiores 3 lineas longae. Calyx bractea fere duplo longior coloratus argenteo-lepidotus, lacinias ovato-lanceolatis acutis. Corollae laciniae ovatae acutae pateentes. Capsula non vidi.

TILLANDSIA PALEACEA. PRESL.

T. foliis densissime argenteo-paleaceis linearis subulatis canaliculatis reflexis, spica simplici pauciflora contracta, bracteis glabriusculis calycis longitudine.

Hab. in Chile. 24

Caulis semipedalis ascendens ramosus vaginis foliorum imbricatis obtectus. Folia 30 lineas longa, basi duas lata, horizontaliter patentia, linearis-subulata canaliculata, apice in tenuem acumen attenuata et recurvata, undique vaginamque squamis argenteis lanceolatis paleaceiformibus patentibus densissime obtecta. Pedunculus bipinnicaris erectus vaglio striatis acutis imbricatis squamis - paleaceis obtectus. Spica pollicaris oblonga quadriflora, floribus imbricatis. Bracteae ovato-oblongae acutissimae striatae squamis rotundatis argenteis adspersae ultra 4 lineas longae, superiores calvescentes. Calyx glaber longitudine bracteae, lacinia oblongo-lanceolatis obtusiusculis. Nec corollam nec capsulam vidi.

TILLANDSIA NARTHECIOIDES. PRESL.

T. foliis glabris linearibus planis apice subulatis, basi dilatatis, spica racemosa simplicissima, floribus distichis patentibus, bracteis glabris calycis longitudine, capsula linearis elongata.

Hab. in Guayquil. 24

Radices longae filiformes teretes ramulosae copiosae. Caulis semipedalis erectus simplicissimus basi eruberrime foliosus, in reliqua sua altitudine vaginis alternis oblongis acutis striatis subimbricatis obtectus. Folia 8 pollices longa erecta glabra linearis plana, apice subulata canaliculata, basi dilatata 3 lineas lata. Spica 4 pollices longa erecta simplicissima, rhachi flexuosa compressa. Flores distichi distantes fere horizontaliter patent. Bracteae 4 lineas longae oblongae obtusae striatae glabrae. Calyx glaber longitudine due bracteae, lacinia oblonga obtusa. Capsula 15 lineas longa linearis trigona mucronata, valvis extreme rugoso-venosis, interne fusca nitidulus, dein recurvatis subtortis. Semina linearis-oblonga fusca. Pappus elongatus semine multoties longior.

TILLANDSIA TRIGLOCHINOIDES. PRESL.

T. foliis argenteo-lepidotis linearibus planis apice subulatis canaliculatis basi dilatatis, spica simplicissima, floribus distichis erectis adpressis, bracteis glabris calycis capsulaeque longitudine.

Hab. in Guayquil. 24

Specimen defloratum habitu et dimensionibus foliorum caulis spicæque praecedenti speciei accedens, sed foliis lepidotis et floribus erectis adpressis diversum.

Spica stricta erecta disticha. Bracteae 4 lineas longae ovato-oblongae obtusae glabrae striatae. Calyx praecedentis speciei. Capsula oblonga trigona longitudine bracteae, jamjam effusa, valvulis erectis obtusa.

LILIACEAE. RUSSIC.

LILIMUM. LINN.

Perianthium infernum corollaceum campanulatum hexasepalum regulare, sepalis basi sulco nectarifero instructis. Stamina sex basi sepalorum inserta. Antherae lineares versatiles. Stylus cylindricus apice crassior. Stigma trilobatum. Capsula sexsulca trilocularis trivalvis, valvis reticulo fibroso nexit. Semina compressa.

Radix bulbosa, tunica crassis. Caulis simplicissimus foliatus. Folia plana sparsa aut verticillata. Flores spicati - paniculati speciosi erecti cernuive. Perianthium album, crocenn, aurantiacum, flavum, sepalis aut patentibus aut apice usque ad medium revolutis.

LILUM QUADRIFOLIATUM. E. MEYER.

L. foliis quaternis verticillatis ovato-lanceolatis glabris quinquenerviis, floribus subbiniis cernuis, sepalis patentibus immaculatis.

Hab. in Nootka - Sund out in portu Mulgrave. 24
Tota planta glaberrima. Caulis pedalis et altior erassus laevis. Folia remote verticillata, plerumque quaterna, rarius superne terma, rarissime inferne quina, bipinnicaria, ovato lanceolata obtusa quinquenervia, supra angustiora et magis attenuata. Flores subbini parvi. Sepala patentia unguiculata lanceolata obtusa purpurea maculis destituta. Filamenta dimidio perianthii breviora. Antherae incumbentes oblongae, basi ad commissuram dehiscentes. Ovarium oblongum filamenta aquans. Stylus reclinatus basatus, superne sensim incrassatus. Fructum non vidi. E. M.

Perianthi
filamentis n
plana aut ab
Herbae. R
nos. Flores se

P. glabrum, C
tilloris, styl
Hab. in Mex
folia mere radicans
basi attenuata
glaber, teres
mos numerosus
sua longitudine
filiformes erec
tegtes. Filan
breviora. Sty
Ovarium glo
mox subtrigo

Perianthi
bus latioribus
ovato-oblon
cus persisten
polysperma.

Herba pale
vosa. Caulis
exserti, fascie
breviora, imm
Ovarium ovali
cula. Semina

ASPHODELEAE. JUSSIEI

AUCTORE C. B. PRESL, MEDICINAL DOCTORE.

PHALANGIUM. TOURN.

Perianthium inferum sexpartitum patens aequale deciduum. Stamina sex, filamentis midis. Stigma indivisum. Capsula globosa trilocularis. Semina plura aut abortu panca, angulata.

Herbae. Radix fibrosa fasciculata aut bulbosa. Folia plana. Scapus simplex aut ramosus. Flores saepius albi.

PHALANGIUM RAMOSISSIMUM. PRESL.

P. glabrum, foliis linearis-lanceolatis planis, scapis apice paniculato-ramosis, spicis multifloris, stylo filiformi-setaceo longitudine perianthii.

Hab. in Mexico ad portum Acapulco. 24

Folia mere radicata, 14 pollices longa, 9 lineas in maxima latitudine lata, linearis-lanceolata plana apice et basi attenuata, basi canaliculata, undique glaberrima. Scapus pedalis, crassitie pennae columbinæ, erectus, glaber, teres, inferne simplex et bracteis foliiformibus lanceolato-oblongis pollicaribus munitus, apice in ramos numerosos semipatens paniculatos patentibus basi bracte lanceolata solitaria divisus. Rami in tota sua longitudine floriferi, floribus laxè spicatis, pedicellatis. Pedicelli unum lineam longi, 2—5, fasciculati, filiformes erecti unillori. Perianthii flavescentis laciniæ 3 lineas vix aequantes, oblongæ acutisecale patentes. Filamenta subulata plana erecta antheris linearibus subcoalitis et apice subinde spiraliter contortis breviora. Stylus staminibus longior filiformis erectus longitudine laciniarum perianthii. Stigma simplex. Ovarium globosum. Capsula ovato-globosa glabra trigona trilocularis trivalvis, loculis polyspermis. Semina subtriangularia nigra nitentia subtilissime punctata.

MONOCHORIA. PRESL.

Pontederiae spec. Linn.

Perianthium inferum sexpartitum patens persistens, laciniis tribus exterioribus latioribus. Stamina sex, filamentis subulatis planis, uno majore. Antheræa ovato-oblongæ, illa in filamento majori major linearis-oblunga. Stylus conicus persistens. Stigma globosum parvum. Capsula ovalis trigona trilocularis polysperma. Semina minuta ovata dissepimento membranaceo inserta.

Herba palustris glaberrima. Folia mere radicata, longe petiolata, hastata acuminata nervosa. Caulis folio terminatus, nudus, simplicissimus. Flores e vagina dilatata folii caulin exserti, fasciculati. Perianthium cæruleum, laciniis oblongis obtusis. Stamina perianthio breviora, omnia fundo perianthii inserta. Antheræa quinque aequales, sexta duplo major. Ovarium ovale. Capsula magnitudine pisæ perianthio emarginato involucrata, stylus erecto corona. Semina erecta lucida castanea.

Differit a Pontederia perianthio profunde sexpartito, staminibus fundo perianthii insertis, uno majore, inflorescentia fasciculata. — Praeter sequentem speciem adhuc Pontederia vaginalis hue pertinet.

MONOCHORIA BASTAEFOLIA. PRESL.

M. foliis hastatis.

Pontederia hastata. *Linn. fl. 297, 129, spec. 412, suppl. 192, Willd. sp. 2, p. 24, Roxb. fl. corom. 2, p. 6, t. 111.*

Sagittae quodammodo similis planta maderaspatana, floribus medio cano quasi ex utriculo prodeuntibus *Plak. albo. 526, t. 220, f. 3, Moris hist. 3, p. 648, sect. 15, t. 4, f. 7,*
Hab. ad portum Sorongon insulae Luzon et in Vulcan albo. 24

ALLIUM. LINN.

Perianthium sexpartitum patens aequale deciduum. Stamina sex, filamentis aut simplicibus aequalibus aut subulatis basi subconnatis, aut trienispatis. Stigma indivisum. Capsula subglobosa trilocularis. Semina panca, subrotundata.

Radix bulbosa. Folia aut plana aut canaliculata semiteretia aut teretia aut fistulosa. Scapus simplex rarissime ramosus. Flores umbellati spathe diphylla sulfulti, luxurie in bulbos sese transformantes.

ALLIUM CERNUUM. BORN.

A. scapo subtetragono, foliis linearibus glaucis, umbella cernua capsulifera, staminibus subulatis perianthio longioribus.

A. cernuum. *Both. collect. 2, p. 55, t. 2, Spreng. syst. veg. 2, p. 57,*
Hab. in situ Nootkaensi ad in porta Malgrave. 24

ALLIUM GRACILE. AIT.

A. scapo tereti striato, foliis subcanaliculato-locreis, umbellae capsuliferae radiis ebracteatis spathe duplo longioribus, perianthii laciniis ellipticis acutiusculis stamina lanceolato-sulcata superantibus.

A. gracile. *Att. hort. kew. ed. 3, p. 429, Willd. sp. 2, p. 35, Andr. reposit. tab. 107,*
*A. fragrans. *Vest. gard. de Cts. tab. ali. Spreng. syst. veg. 2, p. 57,**

Hab. in Peruviae montanis. 24

obs. Certa Americae calidioris planta est. Jamaicanam patriam indicavit b. Aiton; ex insula Barbados, test. Andrew, semina receperunt Lee et Kennedy, et peruviana planta, quam eorum habeo, omnino eadem est. Ab hac autem specie, quidquid dissentit cl. Ker in botan. magaz. sub tab. 1524, differt Allium inodorum Ait. l. c. p. 437, dupla totius plantae magnitudine, pedunculus triplo fere longioribus spathe quadrupliciterantibus, perianthii laciniis pariter duplo longioribus, oblongo-spatholatia obtusia, nec ellipticas acutiusculas. Hujus patria ex Aiton est Carolina. Ad hoc pertinere census et Allium striatum botan. magaz. tab. 1524 et A. inodorum ibid. tab. 1129, quorum alterum perperam, ut equidem persuadim habeo, al. Allium gracile laudat cl. Ker, tum in textu ad tabolam 1129, tum iterum in nota ad tab. 1524, unde maxima confusio orta est. Neque huc referre dubito Allium fragrans Pursh fl. amer. 1, p. 222, in Virginia et Carolina crescente; neque Ornithogalum bivalve Linn. sp. pl. ed. 1, p. 306, auctore cl. Ker, qui vidit plantam ex semine virginiano in herbario Banksiano. An etiam Allium atriatum Jacq. hujus loci sit, nec ne, cum in Capite bona spei crescere traditor, dubium nulli est, quamvis cl. Ker locum natalem erroneum esse demonstrare conatus sit, et quae vidi sub Jacquiniano nomine culta specimen, al. Allium inodorum procul dubio pertinet. Tuttius igitur visum est, Aitouianum nomen servare. E. Meyer

Perianthium
stipitis
ovalis trilobata

Herbae per-

ja. Flores 1

F. cano foliis
tarsis glandulosis
duplo brevibus
T. glutinosa. P.
t. 3 f. 2.
Nathecium glutinosum.
Hab. in partibus
libices fibrosae
capillaceae dicotylos et glandulata, linearium.
Racemos
teruptos. Rami
bini rarius ter
(calyculus) Auct.
Perianthium
interiores vir
ta, anthesis p
globosum tri
polo longior,
trilocularis, P
nosum latens

COLCHICACEAE. CANDOLLE.

TOFIELDA. MDS.

Perianthium infernum calycinum sexpartitum aequale basi bracteolis tribus minus stipatum. Stamina sex. Stylus brevis. Stigmata tria indivisa. Capsula ovalis trilocularis polysperma.

Herbac perennes. Caulis foliosus indusive, simplicissimus. Folia graminea basi vaginata. Flores bracteati, spicati aut capitati.

TOFIELDIA GLUTINOSA. MDS.

Cauda folioso, superne nudo sessilio glutinoso, rameo ovato-coarctato, pedicellis subsolitariae glandulosae bractea longioribus, staminibus perianthium superantibus capsula ovata duplo brevioribus.

T. glutinosa. Pers. ooch. 1, p. 599. Pers. fl. sept. amer. 1, p. 246. Smith in Lin. trans. 12, p. 246. t. 3, f. 2.

Antherium glutinosum. Mich. fl. bor. amer. 1, p. 210.

Hab. in porta Malacca ad Nootka - Sund. 24

Rhizos fibrosas flexuosae indivisae cupiose. Rhizoma subobliquum rudimentis foliorum emarginatum in fibras capillaceas dissolutio vestitum. Caulis polalis teres erectus, usque medium foliosus, reliqua altitude nudus et glandulis sessilibus sebar viscidus. Folia radicata scapo una tertia parte breviora, 2 lineas vix lata, linearia acutisepala striata - nervosa glabra ereta, caulinis breviora vaginata, suprenome saepe ovatum. Racemus terminalis semipaniculatus ovatus coarctatus 9—15-florus, fructifer longior et saepe interrumpens. Rhachis glandulosa. Pedicelli sessuolineam longi glandulosi erecti unillori, inferiores saepe bini raro terni, superiores solitarii. Bracteae ovatae acutae pedicello quadruplo breviores. Bracteolae (calyxulus Aurorum) ternas scariorae a flore paululum distantes bracteis conformes tantum paulo minorres. Perianthii laciniæ oblongo-lanceolatae obtusæ trinerviae, exteriores externe viridi-purpurascentes, interiori virescentes. Filamenta laciniis perianthii opposita, persistentia, setacea, perianthio parum longiora, anthesi peracta longitudine perianthium adaequantia. Antherae subrotundae parvae. Ovarium ovato-globosum trigonum. Stigmata tria divergentia sessilia subulata. Capsula perianthio persistente fere duplo longior, ovata, trigona, apice purpurascens, stigmatibus persistentibus divaricatis coronata, trivalvis, trilocularis, polysperma. Semina semi-lineare longi, oblonga, trigona, pilis albidis velutina. Albumen carnosum lutescens aurantiaco-variegatum. Pinnulus umbilicalis tortus.

ASPARAGAE. RUSSIA.

DIANELLA. LAM.

Perianthium inferum corollatum sexpartitum patens deciduum. Stamina sex. Filamenta curvata, apice incrassata. Antherae lineares. Ovarium triloculare, loculis polyspermis. Stylus filiformis. Stigma simplex. Baccia globosa, polysperma. Semina ovalia.

Heciae perennes. Radix fibrosa. Folia graminea, basi vaginaria. Flores paniculati. Baccae caeruleae.

DIANELLA MEMOROSA. LAM.

- D. foliis caulinis numerosis linearibus ensiformibus marginibus carinatis apice securisculis, panicula decomposita, ramis ramulisque patentibus, pedicellis laxis perianthio longioribus,
D. membranosa. *Linn. enc.* 3, p. 256. *Jucq. hort. schoenb.* 1, p. 49, t. 94.
D. ensifolia. *Redouté Lél. 1, 3.* *Zdd. hort. kew. ed. 2, vol. 25, p. 270.*
Bracteana ensifolia. *Linn. syst. veg.* 354. *Willd. sp. 2, p. 158.* *Gaert. Fruct. et sem.* 1, p. 57, t. 16.
Gladiolus odoratus indicus. *Rumph. amb.* 5, p. 185, t. 75.
Hab. in insulis Marianis. 24

LUZURIAGA. RUIZ PAV.

Perianthium inferum corollatum sexpartitum patens aquale deciduum. Stamina sex basi laciniarum aut receptaculo inserta. Filamenta glabra subulata. Antherae sagittatae filamentis longiores. Ovarium triloculare oligospermum. Stylus filiformis trisulcatus. Stigma triangulare. Baccia triflorularis, loculis dispermis. Semina subglobosa.

Suffrutescens patuli volubiles. Folia nervosa. Flores cymosi vel umbellati, axillares aut terminales. Pedicelli cum perianthii basi articulati. Perianthium albido-lutescens rubro-punctatum. Baccia rubra aut nigra, subinde monosperma.

LUZURIAGA RADICANS. RUIZ PAV.

- L. umbellis axillaribus pedunculatis, foliis oblongo-lanceolatis obliquis, caule radicante, ramis tetraquetris.
L. radicans. *Ruiz Pav. fl. peruv.* 5, p. 66, t. 293.
Hab. in Peruvia. 24

Flores d
flores m
dium trilocu
ca uni-tri
pennum. End
Radix tub
orhoso. Pl

S. caule striat
renovato
bracteatis.
S. perfoliata. 1
Hab. in ins
ita planta gla
mis armatis
vater - et re
tima levigata
basi bracteis
holo longitu

S. caule angul
gis quinque
S. officinalis. 1
Hab. in Me
folia 6 pollicis
longissimi.

S. caule striat
nervis rec
Hab. in ins
Caulis ramique
folia 5 pollicis
glauberina co
flores nec fr

SMILACEAE. BROWN.

AUCTORI C. B. PRESU. MEDICALI DOCTORE.

SMILAX. LINN.

Flores dioici. Perianthium infernum calycinum sexpartitum subaequale patens. Flores masculi: Stamina sex. Antherae erectae. Flores feminæ: Ovarium triloculare, loculis monospermis. Stylus brevissimus. Stigmaria tria. Bacca uni-trisperma, perianthio cincta. Semina sublobosa. Albumen cartilagineum. Embryo ab umbilico remotus.

Radix tuberosa. Caulis patulus volubilis saepius frutescens. Folia nervosa, petiolo bipartito. Flores axillares umbellati.

SMILAX BRACTEATA. PRESL.

S. caule striato-angulato, ramis inermibus vel aculeis parvis rarissimis aculeatis, foliis ovatis recurvato-acuminatis quinque nerviis glaberrimiis, pedunculis longitudine petioli basi bracteatis.

S. petiolata. *Lour. fl. coch. ed. Wildt.* 2, p. 703?

Hab. in insula Luzon. 4

Iota planta glaberrima. Caulis striis elevatis angulatus, ramis aut inermibus aut aculeis parvis rectis rarissimis armatus. Folia 5 pollices longa, ultra 2 pollices lata, ovata, basi rotundata vix subcordata, apice breviter - et recurvato-acuminata, 5-nervia (nervio marginali non computato), subcoriacea, utrinque glabra, laevia nitidula. Petiolas carinatus 5—4 lineas longus, medio bicarinatus. Pedunculi solitarii erecti basi bracteis duabus oppositis ovatis arcuatis concavis membranaceis amplexantibus 5 lin. longis minutis, petiolis longitudine non excedentes. Umbellæ bi-quadrilateræ. Flores in umbellulis sessiles nondum evoluti.

SMILAX OFFICINALIS. H. B. K.

S. caule angulato aculeis parvis recurvis aculeato, foliis subcoriaceis glabris ovato-oblongis quinque nerviis acuminatis basi cordatis.

S. officinalis. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec.* 4, p. 274. *Kunth synop.* 4, p. 278.

Hab. in Mexico. 4

Folia 6 pollices longa, 30 lineas lata, cum nervo marginali versus medium evanescente septennervia. Cirrhæ longissimi.

SMILAX LUZONENSIS. PRESL.

S. caule striato-angulato aculeis rectiusculis sparsis aculeato, foliis oblongo-lanceolatis trinerviis recurvato-mucronatis coriaceis glabris.

Hab. in insula Luzon. 4

Caulis ramique striis elevatis angulatus glaber, aculeis copiosis sparsis firmis acutis rectiusculis obsitus. Folia 5 pollices longa, 10—12 lineas lata, oblongo-lanceolata, utrinque acuta, apice recurvato-mucronata, glaberrima coriacea, nervis tribus elevatis percussa. Petioli carinati medio bicarinosis, cirrhis brevibus. Nec flores nec fructus vidiimus.

SMILAX TUBERCULATA, Presl.

S. caule angulato scabro aculeato, aculeis raris sparsis reclusis, foliis cordatis septemnerviis subcordiacis, ramis late ovatis retusis mucronatis quinque nerviis membranaceis, nervo medio basi aculeato, pedunculis petiolo duplo longioribus.

Hab. in Guyanali. 2

Caulis tracheosus angulato-striatus. Ramii patentissimi angulati aculeis sparsis ratis reclusis lineam longiorum numeri eaque tuberculis densissimis flavescensibus obsit et scabri. Folia caulinis 0 pollices longi, alteri 4 pollices lata, ovata basi cordata, septemnervia, subcordacea; ramae ferre 4 pollices longa, 30 lineas lata, ovata basi rotundata apice breviter mucronata, mucrone subinde recurvo, glaberrima membranacea quinque nervia, nervo medio basi aculeis 1—4 validis aculeato. Petiolus carinatus circulifer. Pedunculus ferre pollicaris erecto-pateus simplex scaber teres petiolo duplo longior. Flores pedicellati umbellati erudi-

SMILAX SUBINERMIS, Presl.

S. caule tereti aculeis minutis rarissimis aculeato, foliis quinque nerviis acuminatis coriacis, inferioribus ovatis, superioribus lanceolatis, pedunculis petiolatum subaequantibus.

Hab. in Peruvia? in Chile? 2

Caulis teretis terminine striatus aculeis brevibus parvis rarissimis sparsis aculeatos aut inermis, ramis teretibus inermibus. Folia inferius 5 pollices longa, 16 lineas lata, ovata basi rotundata, superiore punto innotescens, ovato-lanceolata aut saepius lanceolata basi acuta, omnia acuminata integerrima glaberrima quinque nervia coriacea. Petiolis carinati. Cirri breves. Pedunculi 2 lineas longi axillares solitarii arecti tereti-glabri indistincti aut petiolis aquiloni aut paulo breviores. Flores magnitudine S. asperae, umbellati pedicellati, masculi tantum visi.

MAIANTHEMUM, Wigg.

Perianthium infernum valycinum rotatum quadripactitum, limbo patentissimo. Stamina quatuor facilius perianthii opposita. Stylus simplex brevis. Stigma emarginatum. Baccæ sphaerica bi-trilocularis, bi-trisperma.

Herbae digitales perenne. Caulis simplicissimus angulatus foliosus. Folia alterna duotomia. Racemos simplex terminalis, floribus albis.

MAIANTHEMUM BIFOLIUM, Presl.

M. foliis petiolatis cordatis acuminatis glabrisculis.

M. bidentata. *D. S. in anal. nov. v. p. 54.* *Spreng. syst. rev. v. p. 452.*

M. Convallaria. *Hedw. prim. fl. lodd. p. 15.* *Beth. fl. germ. v. p. 76. et 2. p. 196.*

Convallaria quadrifida. *Lam. fl. Franc. 339. n. 8.*

Convallaria bifida. *Lam. sp. 452.* *Mill. v. t. 105.* *Ebor. dans. t. 201.* *Willd. sp. 2. p. 163.* *Lam. v. t. 4 p. 374.*

Smilax omphalum humilitam. *Tourn. inst. 654.*

Lobum convallium minus. *C. Bauh. pin. 304.* *Barrel. ic. 1212.*

Unifolium sive Ophrys unifolia. *I. Bauh. hist. 5. p. 554.*

Hab. in sinu Novaka nat. in porta Malgrave. 2

Vulgaris nostrae stirpi simillimum, sed duplo major et robustius, et folia glabrata seu pilis rarissima conspersa, quod ex aetate proiectiore, nam specimenia iam deflorata, derivandum existimatur. — Variet. ceterorum ut nostra indigena stirps foliis duabus et tribus.

Maianthemum canadense abinde differt foliis sessilibus subamplexicaulis ovato-oblongis.

Flores
mina sex.
alata triaval

Radix p
racemosi, an

D. foliis alt

tis, ample

Hab. in M

Caulis semi

longa, basi

lateralibus

racemos tripli

glaberrimi p

D. foliis alt
specie mai
tibus glab

Hab. in B

Caulis bilobat

imponit

bifidatis, ne

reticulatae,

pedicellatae,

colatis erec

tuore du

anthium u

ovato-obl

cuso apice

D. foliis alt
tis, spic

D. cuspidata,

Kaud. sy

Hab. in B

DIOSCORINAE. BROWN.

AUCTORE C. B. PRESL. MEDICINAL DOCTOR.

DIOSCOREA. LINN.

Flores dioici. Perianthium superum sexpartitum. Flores masculi: Stamina sex. Flores feminei: Stylus profunde trifidus. Capsula trilocularis triplata trivalvis, valvis angulo saliente dehiscentibus, loculis dispermis. Semina alata.

Radix plerunque tuberosa. Caulis herbaceus sinistrorum volubilis. Flores spicati aut racemosi, axillares.

DIOSCOREA HASTATA. PRESL.

D. foliis alternis hastatis glabris obtusisculis septemnerviis basi truncatis, racemis compisis, caule tereti.

Hab. in Mexico ad urbem Acapulco. 2
Talus semilineatum crassum volubilis teres glaber. Folia alterna, petiolo 4 lineas longo insidentia, 2 pollices longa, hastata obtusiscula glaberrima, basi truncata, lobis baseos lateribus divergentibus binervius, medio lateribus quadruplo longiore trinervio. Venae reticulatae et transversae. Flores non vidi. Fructus in racemis triplicaribus compositis axillaris penduli brevissime pedicellati 6 lineas longi et tot lati obovat glaberrimi pallidi utridulii trialati stylo persistente apiculati.

DIOSCOREA SAPINDOIDES. PRESL.

D. foliis alternis cordato-oblongis cuspidiatis glabris septemnerviis, petiolis pubescentibus, spicis masculis geminatis racemosis feminis longissimis, floribus villosis, capsulis subellipticis glaberrimis, caule teretisculo.

Hab. in Mexico. 4
Talus bilobatus teretisculo volubilis glaber. Petioli semiplicantes pilis patentibus pubescentes. Folia fere tripollararia, petiolum lata, glaberrima, integriforme, oblonga obtusa cuspidata, basi cordata, lobis baseos rotundatis, nervis tribus crassiioribus excurrentibus, quatuor tenuioribus ante apicem folii descurrentibus. Venae reticulatae. Flores masculi in spicis geminatis axillaris pedunculatis in racemum simplicem compositis pedicellatis, fasciculatis, pedicellis unam lineam longi villosi. Flores feminei in spicis axillaris pedunculatis erectis simplicissimis multifloris usque semipedalibus sessiles erecti, superiores laxe imbrirati, inflorescences distantes. Rhizoma tetragona glabra aut glaberrimula. Bractae breves lanceolatae acutae. Perianthium utrinque flora et ovarium villosum. Capsulas 6 lineas longae, 4 lineas latae, penicillate sessiles ovato-oblongae subellipticae triplatae nitidolae ponctis fascis copiosissimis maculatae, glaberrimae aut praecipue apice pilis ratis flexuosis asperae, perianthio persistente coronatae.

DIOSCOREA CUSPIDATA. HUMB.

D. foliis alternis oblongo-lanceolatis longissime acuminate septemnerviis glabris basi cordatis, spicis masculis solitariis simplicibus, caule teretisculo.

Cuspidata. Humb. et Bonpl. in Willd. sp. 4, p. 794. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 274. Kunth synops. 1, p. 234.

Hab. in Mexico? 2

DIOSCOREA AMARANTHOIDES. FRESL.

- D. foliis alternis cordato - ovalis acuminatis septennerviis supra scabris subtus villosis, racemis masculis longissimis simplicibus, spicis sessilibus geminatis glabris, caule teretiuseculo pubescente.

Hab. in Peruvia? in Chile? 2

Caulis volubilis subangulatus ramisque teretiuseculis pube brevi obsitus. Petioli pollicares aut longiores pube densissima subvelutini. Folia 4 pollices longa, 2 lata, ovata subhastata, septennervia, breviter acuminata, basi cordata, supra scabriuseculo, subtus villosa canescens, suprema cordato - ovata. Flores feminos non vidi. Racemi flororum masculorum axillares sessiles solitarii geminative longissimi (16 pollices longi) erecti, simplices. Spicae seu rami racemorum 12—18 lineas longae alterne sessiles patentes lineares saepissime geminatae rarissime ternatae. Rhaches angulatae pubescentes. Bracteae ovatae acuminatae concavae bore breviores. Flores imbricati duas tertias partes lineare longi glabri.

DIOSCOREA ARIFOLIA. FRESL.

- D. foliis subhastato - cordatis fonge acuminatis septennerviis subtus pubescentibus, lobis basos approximatis, racemis masculis simplicibus compositis, spicis linearibus fasciatis, caule tereti glabro.

Hab. in Peruvia? in Chile? 2

Caulis ramique teretes glabri apice puberuli. Petioli pollicares glabri. Folia 4 pollices longa, 2 lata, longe acuminata septennervia, supra glabra levia, subtus pubescens pallidiora, inferiora et media subhastata cordata, superius ovata - cordata, supremo ovata parva. Flores feminae desunt. Racemi flororum masculorum axillares breviter pedunculati patentes, infimi composti laxi usque 10 - pollicares, superiores multoties breviores simplices. Spicae seu rami racemorum lineari - filiformis in pedicello communis fasciculatas plerumque ternatae, media 2 - pollicari lateralibus duplo longiore. Bracteae ovatae acuminatae membranaceae levigatae floris. Rhaches puberulae. Flores minuti semituberosi longi glabri.

Allius praecedenti.

DIOSCOREA SATIVA. L.

- D. foliis alternis subrotundo - ovalis cordatis acuminatis glabris novennerviis, lobis basos approximatis, spicis simplicibus, capsulis obovatis, caule tereti glabro.

D. Chilensis. *Lam. enc.* 5, p. 252.

D. sativa. *Lam. sp.* 146, *Gardn. fract. et sem.* 1, p. 66, t. 17. *Lam. illust.* t. 318. *Willd. sp.* 4, p. 795 excl. synonymo *Rumph.* *Act. hort. kew. ed.* 2, vol. 5, p. 392.

Mu. keleau. *Pithecellobium mot.* 3, p. 97, t. 54.

Hab. in montane præriæ Haemato Porwiae, ubi virasimiliter colitur. 2

obs. Olos sanguinis Rumph. amb. 5, t. 130 longe alii un plantam exhibet forse generi diversam.

DIOSCOREA PIPERIFOLIA. HORN.

- D. foliis alternis subrotundo - ovalis cordatis acuminatis novennerviis glabris, lobis basos distantibus, spicis solitariis simplicissimis, caule angulato lev.

D. piperifolia. *Hamb. et Rumph. in Willd. sp.* 4, p. 795. *Hamb. Rumph. Kandu nov. gen. et sp.* 1, p. 274. *Kanth. synops.* 1, p. 231.

D. scandens foliis tamni, fructu racemoso. *Plam. gen. 9, icon.* 117, f. 1.

Hab. in Mexico ad urbem Acapulco. 2

D. foliis alte
distantibus
Hab. in Po
Caulis teres gla
longa et late
transversim
ramosissimi.
Rhaches gla
Allius D. altiss

D. foliis alter
pubescenti
fissimis po
Hab. in mon
caulis videtur e
taco tubercu
ta, ovato - sp
eri, lobis ba
tonissimi ra
puberulae,
tam subaequ

DIOSCOREA BAENKEANA. PRESL.

D. solis alternis cordato - subrotundis cuspidiatis novem - undecimnerviis glabris, lobis baseos distantibus, spicis masculis ramosissimis, floribus pedicellatis, caule angulato glabro.

Hab. in Peruvia? 2.

Caulis teres glaber in superiori parte pennam anatinam crassus, Petioli pollicares glabri. Folia 6 pollices longa et late, subrotunda cordata, lobis baseos rotundatis divergentibus, cuspida glaberrima subcoriacea transversim venosa, inferiora undecimnervia, superiora novemnervia. Racemi masculi axillares paniculati ramosissimi, spicis seu ramis filiformibus glabris. Bracteae ovatae acuminatae pedicello duplo breviores. Rhizae glabrae. Flores distantes breviter pedicellati patentes. Flores femininos non vidi.

Affinis D. altissimae.

DIOSCOREA DECORTICANS. PRESL.

D. solis alternis ovato - subrotundis cordatis cuspidiatis septemnerviis, supra sebris subtus pubescentibus, lobis baseos approximatis, racemis masculis axillaris ramosissimis patens puberulis, caule tereti, cortice secedente tuberculato.

Hab. in montanis provinciae Huanoccensis Peruvia? 2.

Caulis videtur esse fruticosus, saltem eius superior pars pennam columbinam crassus lignosus, cortice charreno tuberculatus minutis densissime obsoito secedente. Folia 4-5 pollices longa, ultra 3-4 pollices latit, ovato - subrotunda cordata cuspida, supra sebra, subtus pilis densis pubescenti - velutina, septemnervia, lobis baseos approximatis. Racemi flororum masculorum axillares solitarii pedales horizontales aut patentissimi ramosissimi. Spicule seu rami racemorum lineari - filiformes sessiles 3 - pollicares. Rhizae puberulae. Flores masculi laxe imbricati minimi glabri dimidiam lineam longi bracteam ovatum acuminatum subæquantes. Flores femininos non vidi.

llosis, race-
teretiusculo

longiores puhe
ster acuminata,
feminino non
ces longi) cre-
meares saepa-
nitatae concavae

tibus, lobis
ibus fascicu-

, a lata, longe
edia subhastata
orū masculo-
riores multo
fasciculatae ple-
membrinaceae

lobis basos

sp. 4, p. 79.

m.

obis basos

sp. 1, p. 274.

COMMELINEAE. BROWN.

AUCTORE C. B. PRESL. MEDICINÆ DOCTORE.

COMMELINA. LINN.

Calyx tripartitus. Petala tria unguiculata decidua. Stamina tria fertilia, aut sex, quorum tria dissimilia sterilia. Antherae loculis approximato-parallēlis. Ovarium triloculare. Capsula abortu bilocularis, loculis monospermis.

Caulis herbaceus foliatus, saepe diffusus repens. Foliorum vagina integra. Umbellæ terminalia vel axillares, solitariae vel geminae, scapis bractea lata involucratae. Flores excedentes vel axillares, solitariae vel geminae, scapis bractea lata involucratae. Flores excedentes.

Suetæ Commelinæ et affinum diagnoses ex diverso diversarum partium vestitæ pellicula minima placent. Certissimos specierum characteres præbent fructus semiannuum forma, a plerisque scriptoribus praeter b. Roxburgh aut prorsus neglectæ aut saltem ex diagnosis exclusæ. Observatio E. Meyer.

Tribus I. COMMELINA. Flores involucrati.

COMMELINA DECUMBENS. E. MEYER.

C. caule decumbente ramoso, foliis lanceolatis subsessilibus acutis utrinque pubescentiis, vaginis ciliatis superioribus pubescentibus, involucris cordatis acuminate complicitis deinde et basi hispidis, petalis aequalibus.

Commelina acuminata. Homb. Boupl. Kauth. nov. gen. et spes. 1. p. 205.?

Hab. in America et Chale. 2.

Caulis decumbens ramosissimus, internodis sulcatus, inferioribus flexuoso glabris, superioribus longioribus recte latere exteriore puberulis. Folia 14 lineas longa, 4 lineas lata, brevissime petiolata, lanceolata, crassiuscula, utrinque pale brevi vestita, septentrionalia, margine subundulata. Vaginae 4—5 lineas longae petiolo longe efflatæ, striatae, subindulatae, superiores pubescentes, inferiores glabrae. Pediculus 2 lineas longus puberulus solitarius. Involucrum 5 lineas longum, 9 lineas latum, cordatum brevem acuminatum, complicitum, extus medio et basim versus pilis albis longis hispidum. Umbella trifida. Pedicelli involucro breviores glabri. Calyx subaequalis, laevis ovatis. Petala caerulea aqua obliqua evanescunt calyx majora. Stamina sex glabra, quot sterilia sunt extremitate non potius. Ovarium subglobosum trigonum triloculare. Stylus cylindricus apice incurvus. Stigma simplex.

An varietas minor C. acuminata?

COMMELINA GRACILIS. Ruiz & Pav.

C. caule repente, ramis adscendentibus, foliis ovato-lanceolatis subsessilibus acutis glabris, vaginis ciliatis, involucris cordatis complicitis ciliatis, petalis aequalibus, capsulis triplices acuminatis dispermis.

C. gracilis. Ruiz Pav. fl. peruv. 1. p. 44. t. 72, f. a. Fahl. enarr. 2. p. 174. Boen. Schult. syst. 1. p. 555.

g. Glabratæ, involucris non ciliatis.

Hab. in cultivis et humidis ad Limam Peruanorum. 2.

obs. Folia marginè scabriuscula, superiora laevia.

C. caule adscendentibus complicitis. *Hab. in Mexico.* Caulis adscendens quinquepolitus altero amplius pollicares caudatæ in auriculas spicæ caulis subglabras reliquo glabres. Calyx curvatus, involucris latera exasperata g. conjungenda.

C. molliter pubescentia setosis. C. mollis. Jacq. syst. reg. 1. p. 10. *Hab. in Mexico.*

C. caule repente, ramosissimum, vaginis calycibus pubescentibus. *Hab. in Mexico.* Caulis repens, ramosissimus, involucris arcuatus basim leviter pubescentibus. Pedunculi axillares pubescentibus, petioli. Flora obtusa, longior, petiolo longior, deliquescentibus. Affinis videtur C. acuminata?

Calyx trilocularis, imberbis, illa.

Characteres do. et a priv.

COMMELINA AURICULATA, E. MEYER.

C. caule adscendente ramoso, foliis ovato-lanceolatis margine scabris, involucris cordatis complicatis apiculatis, capsula tricocca antice muricata disperma.

Hab. in Mexico. 24

*Caulis adscendens ramosus robustior sulcatus, uti tota planta tenuissime pubescenti-hirtus. Folia quadri-quinquepollicaria, petiolem latam, ovato-lanceolata acuminata, altero latere ad basin attenuata trinervia, altero ampliore quadrinervia, in margine scabra, in vaginis sessilia. Ille cylindraceae, foliorum inferiorum pollicares calathini exguae amplitudine, superiores sensim breviores et angustiores, ferrugineo-hirtae, ad os in auriculas patentes semiorbitulares expansae, pilis brevibus ciliatae. Pedunculi terminales et axillares, apice caulis saepè congestae. Involucra complicita apiculata marginibus inferioribus curvatis semiconvoluta subglabratia. Umbellæ subtirillorae, pedicellis flexuosis exsertis glabris, altero crassiore alato, binis reliquo filiformibus. Flores polygamæ; unicus, qui pedicello crassiori insidet, fertili, reliqui steriles, Calyxem corollam et staminæ non vidi. Capsula tricocca, apice depresso, stylo persistente curvato coronata, loculicidatè lateribus levibus monospermis, impari morieato sterili indurato. Seta subglobosa, latere interiore anguloso impressa, Sinapeos seminis magnitudinem parum excedentia, temnissime exasperata griseo-ferruginea. — Commelinæ erectæ Linn. et *C. obliquæ* Vahl approximanda, sed vix conjugenda. E. Meyer.*

COMMELINA MOLLIS, JACQ.

C. molliter pubescens, caule procumbente, foliis ovatis petiolatis, vaginis ore petiolisque ciliato-setosis, involucris encyclato-complicatis, petalis subaequalibus.

C. mollis, Jacq. coll. 3, p. 255. icon. var. t. 295. Willd. sp. 1, p. 251. Vahl enum. 2, p. 175. Boen. Schult. syst. reg. 1, p. 554.

Hab. in Mexico; et in insulis Marianis? 24

Tribus II. ANTELEMA. Flores nudi.

COMMELINA MEXICANA, PRESL.

C. caule repente, ramis adscendentibus, foliis sessilibus lanceolatis acutis serrulatis basi rotundatis, vaginis ciliatis, umbellis subgeninis, pedunculis linea longitudinali pubescentibus, calyculis glaberrimi.

Hab. in Mexico. 4

*Folii repens, ramis adscendentibus geticulatis glaberrimi. Folia sexquiplicaria, 5 lineas lata, sessilia, lanceolata acuta, basi rotundata, utræque glaberrima, nervosa, margine undique cartilagineo-serrulata, serratura basin folii versus ciliifera. Vaginas tres lineas longæ, subumbellæ glabrae, nervosæ, ore ciliatae. Pedunculi axillares gemini et quaterni exserti angulati 6—10 lineas longæ linea longitudinaliter decurrentes pubescentes cæterum glaberrimi. Umbellæ 4—9 floræ. Pedicelli 1 lineam longi filiformes glabri petidi. Flores parvi. Calyx glaberrimus, laciniis oblongo-lanceolatis obtusis. Petala cærulea, obovata obtusa, longitudine calycis. Stamina tria. Filamenti erecta fertilia hirsuta, duo pistillo breviora, tertium pistillo longius. Antheræ centro affixa ovales, biloculares, loculis approximatè parallelis apice poco deliquescentibus polliniferis. Ovarium ovato-subglobosum. Style simplex curvatus. Stigma emarginatum. Affinis videtur *C. floribunda*, sed pedunculi laterali pubescentes et calyx glaberrimi.*

ACLISIA, E. MEYER.

Calyx tripartitus persistens. Petala tria calyce paulo minora. Stamina sex inumberia, anteriora tria sterilia glandulifera. Bæcca exsucca polysperma.

*Characterem naturalem suppeditabit speciei descripicio. Nomen derivatum est a *zona* claudo, et a privativo, quoniam reliquarum Commelinacearum fructus deliscere soleant.*

ACLISTA SORZOGONENSIS. E. MEYER. TAB. XXV.

Hab. ad portum Sorzogon in insula Luzon. 2

Caulis, in forte summittibus deceptus sum, simplex spithameus sulcatus, internodiis inferioribus brevissime tota vaginatis glabris, superioribus binis elongatis pubescentibus. Folia subpetiolata, ovato-lanceolata, utrinque attenuata glabra integerrima, vaginis subindato-cylindraceis pubescentibus apice oblique truncata. Panicula erecta pubescens, ramis subverticillatis, plerisque simplicibus revolutis, floribus racemosis. Invulnerans universale nullum, vel potius a panicula remotum, foliis amplexo, sed mollo minus, vagina vix vix illa. Bractae ad basim ramorum ovatae acutae, peduncularum minutae obtusae. Calyx persistens. Petala parum minorea decidua, laciniis calycinis petalique ellipticis obtusis. Stamina sex imberbis, posteriora tria fertilia, anteris durso adnatis; anteriora paulo breviora in glandulam terminata. Gerumen globosum. Stylus filiformis erectissimus apice hamatus. Pericarpium bacca exsucta exacte globosa. Fisi sativi magitudine, utridi fragilis ex plumbeo caeruleo. Semina numerosa sexfaria ordinata horizontalia, placenta centralibus grosse dentata affixa, discedente-angulata, ad apicem complanatum umbone immenso coronata, nitida, bacche fore colore, sed paulo dilatiora, undique foraminulata insculpta. E. Meyer.

Explicatio iconis in Tab. XXV.

Fig. 1. Plantae superior pars naturali magnitudine. 2. Calyx a dorso visus auctus. 3. Flos integer auctus. 4. Stamen fertile. 5. Stamen sterile. 6. Bacca naturali magnitudine. 7. Eadem transversum secta aucta. 8. Eadem longitudinale secta cum placenta et seminibus. 9. Semina in diverso sive aucta.

TRADESCANTIA. LINN.

Calyx profunde tripartitus. Petala tria. Stamina sex, fertilia. Antherae loculis parallelo-approximatis. Ovarium triloculare. Capsula abortu bilocularis, loculis monospermis.

Habitus Commelinaceae. Umbellae vel racemi terminales aut axillares, solitarii gemini aut plures, nudi aut involucrati.

TRADESCANTIA GENICULATA. JACQ.

T. caule repente ramoso foliis ovatis acutis utrinque hirsutis, umbellis terminalibus geminis pedicellis laxis hirsutis, calycibus glabris.

T. geniculata. Jacq. Amer. 94. t. 64. Lam. sp. 412. Willd. sp. 2. p. 10.

Ranunculus secundus Damasonium repens. Parnassiae foliis villosis. Plum. zon. xii. f. 2.

Hab. in Mexico. 2

TRADESCANTIA RUFU. PRESL.

T. caule repente, foliis lanceolatis sessilibus, vaginis inflatis ciliatis, racemis terminalibus lateraliibus, subsessilibus contractis, rhachibus pedicellis calycibusque rufo-hirsutis.

Hab. ad portum Sorzogon in insula Luzon. 2

Caulis uniuspedalis longiora repens glaber striatus, apice linea pilosa semidecurrente instructus. Folia 5-6, qui bipolaria lanceolata acuta sessilia glabra margine sericeata. Vaginas membranaceae truncatae inflatae glabrae, ore longe ciliatae, linea ante decurrente pilosa, tres-sex lineas longae. Racemi sessipollentes terminalares et axillares, pedunculati aut subsessiles, erecti subpaniculati contracti multitudine, rami numerosi subsimplicibus 10-15-floris, infimus subinde bractea solitaria oblonga acuta ciliata immota. Pedunculus glaber. Pedicelli lineam longi erecti rhachibusque pilis articulatis collis dense hirsuti. Calyx laciniis oblongo-lanceolatae obtusiusculae rufo-hirsutae, maxima lineam longae. Petala ruderula aequaliter evolvit longitudine. Stamina sex tertilia. Filamenta capillaria glabra corollam aequantia aut longiora. Antherae parvae subglobosae, loculis parallelis. Ovarium subglobosum. Stylus filiformis longus apice

incurvus. 2
globosa, 3
ris. 4
umbilicata 5
nudiuscula

T. hirsuta, 1
cimia super
Hab. in mo-
caulis adscende-
ribus pilosis
prodeentes
et ovata acci-
que pilis ap-
plicatae-barba-
pilis longior
disposita p-
mitra singula-
suprema du-
lata; lacini-
tuberculata; 6
poter. 7
Gera-

Calyx p-
mina sex fe-
sula baccata
ta-subrah-
bitus. 8
Habitus Co-
deum infrax-
Umbellae inv-
pressi. Petala
non tegentia.

Campania bibracte-
a p. 35. t. 2.
c. Zinnia. Ra-
zao. Knuth
Zinnia bibracte-
talescentia Za-
Commelinia Za-
Zinnia graminea
Peniclymenum re-
t. p. 245. t.
Hab. in Per-
uus. Variat ma-

oribus brevibus
vato - lanceolata
e oblique trinerviis racemosis,
us, vagina vix
alyx persistens.
s imberbis, po-
ermittuta. Ger-
exacte globose,
n ordinata loci-
canatum umbone
lpta. E. Meyer.

a integer aucta.
sin secta aucta.
cta.

Autheria
tu bilobata

ii gemini an-

libus gemines

minalibus 1
hirsutis.

Folia se-
nunciatas indutae
sesquipedaliae
trifoliatae, rami
ciliatae immo-
rsuti. Calyx
erectus, aquila-
e aut longiora.
is longus apie-

TRADESCANTIA CARINATA. E. MEYER.

T. hirsuta, foliis obliquis ovatis, involucris geminis complicatis cordatis unifloris, calycis la-
cina superiori carinato - naviculari ad carinam ciliata.

Hab. in monte Peruviae Huancocensi. 4.

Coh adsecundus (?) ramosus suleatus, internodiis quadriuncialibus nudiusculis, superioribus sensim brevi-
ribus pilosis, pilis patentibus. Rami intrafoliaci (quoniam in aliis Campelia Zanonia extrafoliaci sint) prodeunt ex vagina propria aphylla vaginam foliarem incidentem superante. Folia sessilia oblique
ovata acuminata duas uncias cum dimidia longa, unum lati, altero latere tri - altero quadivirvia, utrin-
que pilis appressis sericeo - nitentibus hirsuta, margine levia. Vaginae breves subinditae pilosae, ore
ciliatae - barbatae. Pedunculi axillares et terminalis, folio breviores, simplices aut ramosi, densius pilosi,
pilis longioribus patentibus, latero interior pilorum brevirum serie hispiduli. Involucra gemina pseu-
doopposita parva complicata, cariose foliata, cordata acuta, basi ciliata, apice dorsoque glabriuscula. Flores
utra singula involucra solitariae, pedicello brevi curvato, vix exserti. Calyx viridis, laciniis inaequalibus,
suprema linea longa carinato - navicularis apice suberistata galeata, ad carinam pilis patentibus ci-
lata; laciniarum duas laterales multo breviores, inter se nequales planae glabrae. Petala caeruleescantia aut
rubiconda (quod in sicciis difficiet distincto) subaequalia longitudine laciniarum calycis supremae; marcescere
solentur adeoque persistere; sed vix incrassari credere, quam sint tenuissimae. Stamina extricare non
potui. Geranum subtruncatum. Stylus rectus triquetus staminibus brevior, oblique truncatus. E. Meyer.

CAMPELIA. neu.

Calyx profunde tripartitus. Petala tria persistentia et in fructu carnosae. Sta-
mina sex fertilia. Filamenta filiformia. Antherae loculis valde disjunctis. Cap-
sula hirsuta, triflorularis, abortu bilocularis, loculis monospermis. Semina ova-
lia - subrotunda.

Habitus Commelinaceae. Folia lanceolata sessilia ciliata. Vaginae ventricosae ciliatae. Pe-
dicelli infraxillares e proprii vagina extorti, foliis subaequantes, simplices aut bifidi.
Umbellae involucratae, involucro diphyllo condato basi complicito. Florum pedicelli com-
pressi. Petala alba calyx majora, in fructu verrassala carnosae subgaleata capsulam purpu-
ram tegentia.

CAMPELLA ZANOMA. neu.

Campelia bibracteata. Mex. prae. Neowid. Brdr. 2. Flora Brasil. in act. nat. curias, acad. Imp. tom. 11.
p. 15. t. 2. f. 4.

Zanomia. Rich. anal. fract. p. 46. germ. ed. Voigt. p. 46. Hamb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p.
210. Kunth synop. 1. p. 272.

Zanomia bibracteata. Cramer et al. pl. p. 75. Sternberg in ephem. bot. ratish. 1822, vol. 1. p. 162.

Tradescentia Zanomia. Swartz prod. 57. fl. ind. occ. 1. p. 604. H. C. sp. 2. p. 17.

Commelina Zanomia. Linn. sp. 61. Redouté Lal. 4. t. 192.

Zanomia graminea perfoliata. Pium. gen. 58.

Endymenium rectum herbaceum gentianae folio, foliis pediculo caulem ambientem. Sloane hist. nat. Jam.
1. p. 245. t. 147. f. 1.

Hab. in Peruviae montanis ad Huancoco. 4.

Varia magnitudine, foliis magis immensoe pilosis.

DICHORISANDRA. MIKAN.

Calyx profunde tripartitus persistens. Petala tria subaequalia. Stamina sex fertilia. Filamenta brevia inaequalia. Antherae linearis-lanceolatae loculis parallelis. Capsula coriacea trilocularis polysperma. Semina subglobosa trigona, nigra.

Habits Commelinace tribus secundae. Caulis erectus. Folia vaginantia. Panicula terminalis composita, bracteis linearis-lanceolatis velutinis stipata. Flores cyanei breviter pedicellati.

DICHORISANDRA INEQUALIS. PRESL.

D. foliis ellipticis acuminatis sessilibus basi inaequilateris, paniculae ramis divaricatis rhachisque pubescentibus.

Hab. in Panama et in montane province Huancocensis Peruviae. 4

Caulis angustatus glaber. Folia 4—5 pollices longa, 15—18 lineas lata, sessilia, elliptica, acuminata, utrinque glaberrima, multinervia, basi inaequalia, latere nempe superiore angustiora bisi acuto, inferiore latiore rotundato. Vaginae pulicariae et longiores cylindraceo-ventricosae truncatae, ore ciliato-villosae, linea laterali decurrente insertioni folii opposita pubescentes. Panicula pedunculo pulicari angustato pube brevi et molli vestito insidens, oblonga, 4 pollicibus longior, composta, ramis divaricatis angulis pubescentibus 5 lineas longis. Bracteae lineares acuminatae glabrae, inferiores ramis paniculae duplo longiores, superiores illorum longitudine. Bracteolae sesquilineae longae cordatae. Pedicelli cretici glabri bracteolis vix longiores. Calyx laevia 4 lineas longae oblongae obtusa, exteriore latiore et longiore. Petala ovata caerulea calye minora. Stamina sex fertilia. Filamenta brevissima, fere nulla. Antherae aequilongior, rotundatae, truncatae-obtusa, erectae, basi filamento insertae, loculis parallelis. Ovarium ovato-subglobosum. Stylus longus cylindricus apice areato-incurvus. Stigma simplex.

DICHORISANDRA OVALIFOLIA. PRESL.

D. foliis sessilibus ovalibus acuminatis basi rotundatis, vaginis linea longitudinali pubescentibus, paniculae ramis divaricatissimis, bracteis inflatis longissimis.

Hab. in Panama. 4

Caulis ultra-pedalis erectus angustatus glaber ramosus. Folia 5 pollices longa, 2 poll. lata, sessilia aut brevissime et radice superiora petiolata, ovato-oblonga seu ovalia, acuminata, basi rotundata, utrinque glaberrima multinervia. Vaginae 3 lineas longae ventricoso-cylindricae apice truncatae ciliato-villosae, linea longitudinali insertioni folii opposita pubescentes. Panicula terminalis pedunculo pulicari angulus rosadens, sesquipollucaris, oblonga, ramis 5 lineas longis reflexo-divaricatis. Bracteae lineari-lanceolatae acuminatae glabrae ramos paniculae aquantes, inflatae bipollucares lanceolatae acuminatae deflexae. Bracteolae ovatae. Nec flores nec fructum vidi et ex habitu hoc retuli.

DICHORISANDRA MEXICANA. PRESL.

D. foliis sessilibus elliptico-lanceolatis acuminatis basi acutis, paniculae ramis divaricatis.

Hab. in Mexic. 2

Caulis, ut videtur, pede vix longior, erectus angustatus glaber ramosus aut simplex. Folia 4 pollices longa, fere sesquipollucem lata, glaberrima sessilia elliptico-lanceolata, acuminata, basi acuta, supremum his paulo levior. Vaginae 4—6 lineas longae parum ventricosae apice truncatae et externe villosae. Panicula terminalis pedunculata composta erecta multiflora 2-pollucaris. Pedunculus rhachisque angustatus panicula semiteretes horizontatiter divaricati; singuli basi bractea lineari-lanceolata acuminata velutina pubescente fere aequionga suffulti, interiores 5 lineas longi bractea duplo breviores. Pedicelli brevissimi basi bracteis ovatis acuminatis membranosis 1 lineam longis suffulti. Flores non vidi. Calyx (in tento) persistens, laciniis erectis lanceolatis obtusis 5 lineas longis. Petala, quod rudimenta illorum, non metassim. Capsula calye vix longior ovato-subglobosa trigona trilocularis trivalvis polysperma. Semina trigona nigra.

Perianth
mis exterior
dentalibus.

Herbae an
ta, levia aut

J. aphyllus,
rianthii lac
oblongam

J. compressus.

Anthonia subc

J. Haenkei. Me

Hab. in No

Differt haec nos

scapo tenuiori

te perianthi

gustioribus, c

abitu, dum

distributio ge

J. aphyllus, e
sita, perian
tho — subg

J. patens. Bl.

J. compressus.

Hab. prop

Rhizoma deusis

leves appare

superne stra

solitaria sub

sed non pon

ta in statu

dium perian

thrum crounata

JUNCACEAE. CANDOLLE.

AUCTORE EBNESTO MEYER, MEDICINÆ DOCTORE ET PROFESSORE.

JUNCUS. CAND.

Perianthium glaucum sexpartitum. Stamina sex vel tria (perianthii lacinias exterioribus opposita). Capsula trilocularis polysperma, placentis longitudinalibus.

Herbac annuae aut perennes. Scapi aphylli aut foliati. Folia tereta aut canaliculata aut plana, levia aut nodulosa. Flores in anthela composita aut simplice solitarii vel conglomerati.

JUNCUS COMPRESSUS. H. B. K.

J. aphyllus, scapo compresso levi rigidinculo, anthela floribus subsecundis composita, perianthii lacinias lanceolatis, exterioribus acuminatis, interioribus acutis, capsula triquetro-oblonga acutiusculam vix superantibus.

J. compressus, *Humb. Bonpl. Kunth, nov. gen. et sp. 1, p. 235.*

J. Anthela subsimplicie.

J. Haenkei, *Meyer syn. Junc. p. 10*

Hab. in Noodka-Sund vel Porta Malgrave. 24

Dicitur haec nostra varietas a *J. compressus* forma perfectiore, quae in herbario Haenkeano desideratur, non nisi scapo tenuiore debiliore anthelaque subsimplicie 4—5-flora erectiuscula. Praeterea *J. compressus* *J. balteata* per quam affinis est, tamen differe videtur: scapo evidenter compresso; perianthii lacinias paulo angustioribus, exterioribus acuminatis nec mucronatis; capsula perianthium nunquam superante, quae in *J. balteata*, dum prorsus matura est, perianthium parumper superat. Quibus characteribus accedit utriusque distributio geographicæ.

JUNCUS PATENS. MAUR.

J. aphyllus, scapo compresso levi rigidinculo, anthela patente floribus subsecundis composita, perianthii lacinias ovato-lanceolatis, exterioribus longioribus cuspidatis, capsula trigono-subglobosam obtusam superantibus.

J. patens, *Meyer syn. Junc. p. 25.*

J. compressus, *Meyer syn. Junc. p. 16, non Humb.*

Hab. prope Monterey. 24

Rizoma densissime scapigerum. Scapi spathamei erecti compressi tam leviter striati, ut nudo oculo fere levè apparet, rigidinculi pallidi, penne corvina vix crassiores, ad basim vestiti vaginis interne fascis superne stramineis, superioribus submucronatis. Anthela patens, fere ut in *J. tenui*, floribus subsecundis solitariis subsessilibus in ramis recurvatis. Bractea spathacea recta bimaculata compresso-teres cuspidata sed non pungens. Perianthii laciniae virescentes lineis duabus fuscis notatae ovato-lanceolatae acuminatae in statu fructiferò subtentacæ, exteriores cuspidatae, interiores breviores muticae. Stamina sex, dimidiatum perianthium vix aequantia; antheræ filamentis aequales. Capsula trigono-subglobosa obtusa mucronata viridis apice fuscescens.

JUNCUS BOMBAYANUS. LA HARPE.

J. foliis caulinis nodulosis, anthela composita capitulis subtergeminis coadunatis, perianthii laciniis lanceolatis acuminatis, capsulam trigono-obovatam obtusam mucronulatam subuncinatam superantibus, staminibus sex dimidio perianthio parum longioribus.

J. Bombayanus. *La Harpe Juncles vraies in Mem. de la Soc. d'hist. nat. de Paris.* 1825.

J. densiflorus? Meyer syn. *Luz.* p. 29. non Humb. teste clv. La Harpe.
Hab. in Peruvia in Quibrala de Carte et Loberchillo. 24

Ad robustiores pertinet. Caulis resupinedalis, basi foliis vestitus (quae tamen vere caulinis sunt), superne nudus. Folia valde subaequante, nodulosa, in duobus speciminiis Haenkeanis adeo compressa, ut fere plana versicolor, quod vero ex nimio pondere, ad ea exsiccanda imponit, factum esse suspicere, quoniam spatha tenuior adhuc teres sit. Anthela in specimine perfectiori capitulis tribus composta, terminali sessili, lateralis in pedunculo angulosus inflexus subaequalibus uncia longioribus, singula densa, meis avellanae magnitudine, evidenter tergeminata, et idcirco non globosa sed irregularia. Bractae spatiales anthelam aequans, ad medium usque vaginans, tum teres nodulosa; capitulum bractae lanceolatae penicillatae; florales solitariae acuminatae. Perianthii laciniæ aequales lanceolatae acuminatae, margine dampnato excepto fuscescentes. Stamina sex, duas tertias perianthii partes aequantia, antheris glamentis suo paucis brevioribus. Capsula perianthio brevior trigono-obovata obtusa mucronata nigricans, subuncinatula.

obs. Hunc nostrum et J. densiflorum Humb. specie omnino differe nuper me docuit clv. Harpe, qui utrumque sedulo examinavit et plurimum Junco rum novorum icones et descriptiones, dum haec scripti nondum erat, benevolè mecum communivit.

JUNCUS MICROCEPHALUS. H. B. K.

J. foliis caulinis nodulosis striatis, anthela suprae decomposita patente, perianthii laciniis subaequalibus ovali-lanceolatis acuminatis capsulam obovatam obtusam superantibus.

J. microcephalus. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. i. p. 257. Meyer syn. *Junc.* p. 21.*

Pasdox. capitulis binis subglomeratis tertio pedunculo (fere ut in J. capitato).
Hab. in Mexico; varietas j. in montibus Peruviae. 24

JUNCUS ROSTKOVII? MEYER

J. foliis caulinis nodulosis, floribus per capitula densa dispositis, perianthii laciniis subaequalibus lanceolatis acuminatis, capsula triquetra acuminata rostrata brevioribus, staminibus sex perianthii dorstante aequantibus, antheris linearibus.

J. Rostkovi? Meyer syn. *Junc.* p. 26.

J. nodosus? Rostk. *Junc.* p. 56. t. 2. f. 2.
Hab. ad Monterey. 24

obs. Ad hanc speciem donec certiore immotente revocavi plantam herbarii Haenkeani dubiam, ferte novam, sed ex paucis specimenibus ac ne fructibus quidem hanc rite determinandam. Differe videtur a Junco Rostkovi praesertim foliis adeo compressis, ut fere complanata versicolor dicterentur. Quoniam vero et capitula valde compressa sunt, et nonnullorum specimenium folia minus compressa, et in pluribus hujus herbarii plantis suspicio orientur, ne nimio pondere submissa sunt, an naturam an arte facti sint, la foliorum forma discernere nequeo. Perianthii laciniæ in planta Haenkeana apicem versus pinulo latentes apparent quam in Rostkoviæ, nisi marginis tenetates et in velutinibus specimenibus defectus ne fecerit. A Junco ensifolio Wickstr., cui si folia reveri complanata essent, tam habitu quam characteribus proxime accederet, satis differt iam staminum longitudine maiore numerisque senario germinis forma et rostro, unde capsulam longe rostratam ut in Junco Rostkoviæ evasurum esse conjetu.

J. cande filig
gularis 1—
tico - act
J. obtratetus
Hab. ad -
Caulis palmat
edua 1—
so valde l
cationes s
ad antithe
bus vero
terioris ne
parum bre
so - nigra
parte sope
habitum Junc
obtusus. —

J. foliis can
latif acu
J. xiphoides
Hab. ad J
Rhizoma ultra
sim terete
pedales. 1—
uscula enor
superadorn
cea adhuc
pallida fu
capitula p
fuscus - rob
us sublinea
acutisculatu
ors. Ab Ju
ge differ
culiaris es

J. scapo ca
posita,
ovalium
J. tenuis. H
J. bicornis.
J. Uniconis.
Hab. in J

JUNCUS EBRACTEATUS. MEYER.

J. caule filiformi prolixi, foliis nodulosis, floribus subgeminis ebacteatis in anthela irregulari pedunculis elongatis, perianthii lacinia lanceolata acuminata, capsula subprismatico-acuminata multo brevioribus, staminibus dimidio perianthii brevioribus.

J. ebacteatus. Meyer syn. Junc. p. 23.

Hab. ad Acapulco. ♂?

Lilia palmaria filiformis flexuosa prolixa. Folia caule parum crassiora, tereti-compressa nudulosa, radicula 1—2-uncialia, caulinis sensim longiora, caudam aequantia vel superantia. Anthela ut in J. oliginosa valde irregulans, loco florarum vero terminalium (qui in anthela semper inferiores esse constat) prolificationes seu loborum fasciculos emittens. Capitula 2—3-flora, floribus breviter pedunculatis, bracteis ad anthela ramifications longis foliaceis, interne vaginantes planusculis, superne subetaceis, floralibus vero nullis. Perianthii laciniae subaequales, anguste lanceolatae acutissimae sed non acuminatae, exteriores nervo medio parum prominulo subaristatae, interiores muticae. Stamina sex, dimidio perianthio parum breviora, anthers filamenta longitudine vix aequantibus. Capsula subprismatico-acuminata fusco-nigricans nitida, iam ante maturitatem perianthium aequans deinde vero cum una tertia longitudinis parte superans, perfecte trilovalaris. Filosus Juncei oliginosis, sed omnia paulo robustiora, fere ut in Juncei lampocarpi specimenibus gracilioribus. —

JUNCUS XIPHOIDES. MEYER.

J. foliis caulinis ensiformibus enodulosis, anthela supradecomposita, perianthii lacinia lanceolata acuminatis subaequalibus, capsulan trigono-oblongam acutiusculam subaequantibus.

J. xiphoides. Meyer syn. Junc. p. 50.

Hab. ad Monterey. ♀.

Rhizoma alterutrum sursum densissim flexum, rhizis validis stipatum. Caules adscendentibus subflexuosi, ad basim teretes, max compressi incipiunt ut in Sisyrinchis, 2—5 lineas lati, solent-stricti, sequi-vel bipedes. Folia palmaria vel spithamea ensiformia linear-lanceolata, ad basim 5—4 lineas lata, leviuscula nudulosa, vaginis equitantibus exariculata, margine tenui in folium sensim desidente. Anthela supradecomposita flexuosa-erecta, saepius in spithameam usque longitudinem extensa. Bractea spatheca adhuc ensiformis, anthela sua triplo vel quadruplo brevir; reliquae bracteae planae membranaceae pallidissimae fasciculentes ex forma lanceolato-acuminata sensim in ovatum obtusiusculam transientes. Florum capitula pauciflora vix semiglobosa. Perianthii laciniae lanceolatae acuminatae, margine diaphanae, dorso liso-rubente præsertim exteriore parum longiores. Stamina sex dimidio perianthio breviora, anthers sublineari, filamentorum basi dilatatorum longitudinem subaequantibus. Capsula trigono-oblonga acutiuscula mucronata, perianthio denonciam parum longior, exaeche trilocularis. Semina apiculata. Ab Junco ensifolio Wickstr., quem cum nostro coniunxit el. Sprengel in syst. veg. 2, p. 100, longe differt tum partium floralium structura, tum foliis enodulosis, tum toto habitu, qui nostro omnino peculiaris est.

JUNCUS TENUIS. WILD.

J. scapo canaliculato, foliis canaliculatis, anthela patente floribus subsecundis composite, perianthii lacinia ovato-lanceolata acuminatis subaequalibus, capsulam trigono-ovatam ellipticam obtusam superantibus.

J. tenuis. Wild sp. 2, p. 214. Postk. Junc. p. 24, t. 1, f. 5. Meyer syn. Junc. p. 44.

J. bicarinis. Mich. fl. bor. am. v. 1, p. 101.

J. unicornis, bractea foliacea unica.

Hab. in Mexico. ♀.

JUNCUS GRAMINIFOLIUS, MEYER.

J. cane ramoso diffuso, foliis planis flaccidis enerviis, anthela decomposita, perianthii laciniis subaequalibus lanceolato-acuminatis, capsula triquetro-elliptica mucronata subimbricari brevioribus.

Hab. in montane Peruviae Huancensis. ♂ 24?

Junco repenti Mich. (Cephaloxidi flabellatae Desv.) adeo simillis, ut pro eodem habuerim, usquedam specimen plura et perfectiora vidisse contigit, quae et Chamiso ex Chile reportavit. Differt autem a Junco repente: foliis enerviis, quae in illo manifesto trinervia sunt; anthela non simplices sed decomposita quia etiam supradecomposita; perianthio molto minori subaequali, quam in illo laciniis interioribus exterioribus duplo fere longiores sint; staminum numero non ternario sed senario; praecipue vero capsula non prismatica truncata perianthio breviore triloculari, sed triquetro-elliptica mucronata perianthium excidente subimbricari; disseminis medio non coherentibus, sed ne contiguous quidem. Accedit patria unica peninsulari, huc nostro meridionali, illi boreali America.

JUNCUS BUFONIUS, LINS.

J. cane subramoso scapo gliformi, foliis planisculis angustissimis, anthela elongata lobiis distansibus composita, perianthii laciniis lanceolatis acuminatis exterioribus longioribus capsula oblonga obtusa superantibus, staminibus plerunque sex.

J. bufonis, Linn. sp. 496.

Hab. in montane Pracieae. ♂

OBS. A stirpe europea nec minime differt.

JUNCUS CAPILLACEUS, LINS.

J. scapo foliisque radicali subinxculo condensato setaceo striatis, anthela brevi subsimplicie, perianthii laciniis ovatis acutis exterioribus vix longioribus capsula elliptica obtusa brevioribus.

J. capillaceus, Linn. enc. 5, p. 255.

Hab. in Chile, ubi eundem copioso legit char. Chamiso. ♀

OBS. Foliis radicale non teres est, ut ante in herbari Achiliani speciminibus mihi visum est, sed cassis latum, quare species ex priore Junorum sectione ad eam amandanda est, sub qua et J. tenius et J. pectinatus, hinc maxime aeques militant. Ipsius herbari Lamurkiani, nunc Rooperiani, ex possessore benevolentia speciminis etiam habeo.

JUNCUS FALCATUS, MEYER.

J. cane compresso stricto, foliis planis nervosis subfalcatis, capitulo subsolitario, perianthii laciniis ovatis acutis exterioribus mucronatis, capsula trigono-pyramidalis brevioribus.

J. falcatus, Meyer syn. Laz. p. 54.

Hab. ad Monterey. ♀

Rhizoma subhorizontalis. Canes striati erecti, rarius paullisper ascendentes, palmares vel spathulares acripites. Folia plana adversa ereta ad latos subdeusta, linearia nervosa, vaginis diaphano-marginalis obtuse auriculatis. Bractea spathacea sanguis foliacea stricta, capitulum ad latus reflectens, nonnumquam ipso capitulo brevior, et tunc ab eo reflexa, ut reliqua bracteae membranaceae. Capitulum plerunque solitacrum, rarissime alterno super alterno, vix semiglobosum. Perianthii laciniæ eiusdem magnitudinis ac in Junco castaneo, ovatae acutae, dorso eleganter virides inter fascias laterales purpureo-nigricantes, margini diaphanae, exteriores longius mucronatae, interiores muticae. Stamina sex dimidiis perianthio longitudine, antheris oblongis filamenta latiuscula aequantibus. Capsula vim speciminibus Haenkeanis destr.

in aliis
triloculari
habitus fere

Perian-
thia tri-
testa
mer-
endocarpi

Herbae
anthela cory-

L. glabra

Iro - ovalis

L. melanocarpa

J. melanocarpa

J. Anthela swartzii

Hab. in N.

Diffr. varietas

cellis tenues

Tam L. sw.

quam rever-

L. foliis pla-

lanceolat-

superantibus

I. Alopecurus

Hab. in P.

Habitus L. sw.

quae vidi

planis meo-

llorencenti-

ceae primi-

dem, attac-

spiralis cu-

pensa trema-

Cont. R. Br.

7

L. foliis pla-

ceolatis

tusculatis

Hab. in P.

in aliis a clarissimo Chamiso in eodem littore lectis) trigono-pyramidalis perianthio paulo longior trilocularis. Seminum testa levine albicans, sed non sebiformis.
Habitus fere Junci castanei minoris. — Trausilum facit a reliquis Juncis ad Marsipospermata.

LUZULA, CAND.

Perianthium glumaceum sexpartitum. Stamina sex. Stylus brevis. Stigmata tria plumosa. Capsula trivalvis mildecularis trisperma. Semina erecta, testa membranacea diaphana saepius relaxata. Embryo albumine inclusus endorrhizus.

Herbae perennes. Caulis foliatus. Folia plana graminea. Flores spicato-racemosi aut in cyme corymbosa involucrata pauciflora.

LUZULA MELONCARPA, DESV.

L. glabra, perianthii laciniis aequalibus ovatis acutis, c. viribus numeratis, capsula triquetro-ovata acuta paullo brevioribus, seminum testa nucleo subcondorm.

L. melanocarpa. Desv. Jour. Bot. t. p. 142.

Juncus melanocarpus. Muell. fl. bor. Amer. t. p. 196.

L. subfastigata.

L. fastigata. Meyer syn. Laz. p. q.

Hab. in Nootka-Sund vel in Portu Malgrave. 2.

Dicitur varietas indicata a L. melanocarpa forma sollemni nominis anthela subfastigata pedunculisque et pedicellis tenoribus, unde vero plantae habitus egregie immutatur.

Tunc Luzularum cum Juncorum perianthion, prospere fructus adest fere semper videtur angustius quam revera est. Quare deceptus in Luzularum synopsi perianthii lucidas perperam dixi lanceolatas.

LUZULA ALPECURUS, MEYER.

L. foliis planis, racemo spiculis composito, bracteis perianthioque ciliatis, hujus laciniis lanceolatis, acuminato-subulatis subaequalibus, capsulam trigono-subglobosam acutam superantibus.

L. Alpecurus. Desv. Jour. Bot. t. p. 159. Hamb. Biopl. Keath nov. gen. et sp. t. p. 253.
Hab. in Peruvia. 4.

Habitus Luzularum spicatus, cui species proxima, sed omnia robustior, hec specimen Hamkeana omnium quae vidi immutissima sint. Caulis in his semi- in aliis saepe sesquipedalis, striatus. Folia interiora plana, media subnervulata, summa vere carinata. Vaginae fere ad medium fissae, lata alba connexae. Inflorescentia, ut in omnibus, modo compactior, modo elongata gracilior, plus minusve interrupta. Bracteae primariae foliacae carinatae, florales solitariae florem superantes. Seminum testa basi leviter quadam, attamen evanescere in sacculum coloris dilutioris relaxata. In hac specie prae reliquis fibra illa spiralis cum cellula, qua includitur funiculum constituens, desert cellulam, et semina in apice ei appensa tremulantia gerit.

Conf. R. Brown Suppl. to the Append. of Parry's Voyage, pag. XXXIII.

LUZULA COMOSA, MEYER.

L. foliis planis, anthela foliosa spiculis superne racemosis composita, perianthii laciniis lanceolatis acuminato-subulatis, interioribus brevioribus, capsulam triquetro-ellipticam acutissimam vix aequantibus.

Hab. in Nootka-Sund vel Portu Malgrave. 2.



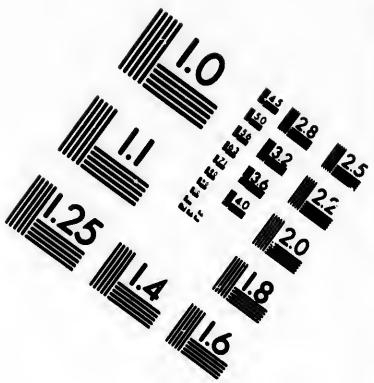
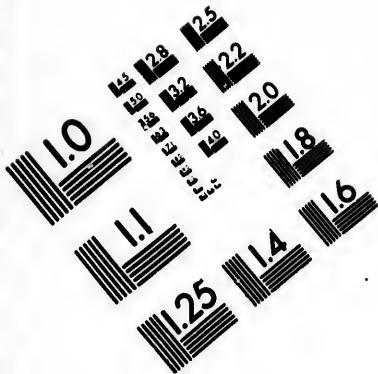
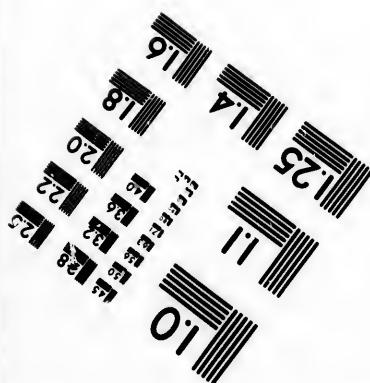
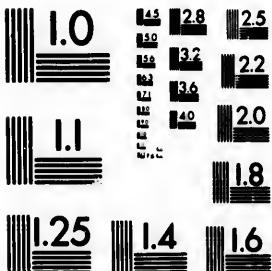


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

43
45
28
32
25
22
20
18

11
10
55
56

Caules prout videtur exscitosi parum ascendentes sesquipedales tenues angulosi striati. Folia fere Luzulae vernalis, sed paulo llacidiiora, ad caulis basim plurima, in medio caule solitaria, lineari-lanceolata, utrinque attenuata, margine praesertim ad vaginas pilosa. Anthela spiculis oblongis composita, spicula insinua saepè longissime pedunculata, reliqua in racemum subpyramidalēm conglobatis. Bracteas spiculae foliaceae, interiores foliis caulinis simillimae, sequentes sonsum minores, plures tamen conglobatam anthelae partem superantes. Flores in singula spicula 16—20, pallaceentes, sifpati bracteis floralibus hispis parvis pellucidis piloso-laceris. Perianthii laciniae acuminato-subulatae, interiores subbreviatae. Stamina sex, dimidio perianthio breviora, antheris subsagittatis. Capsula triquetro-elliptica acutiuscula incurvoluta perianthium vix superans. Semina spic obtusa, basi parum strophiolata. Nali propior est, quam L. pediformi Vill.; ob spiculum insinuam longe pedunculatum accedit quandomodo ad L. arcuatum Wahlenb., licet pedunculus iste non sit accentuatus; sed ex involuero folioso, spicisque superioribus subpyramidalibus habitum sibi vindicat prorsus peculiarem.

FLAGELLARIA. LINN.

Perianthium infernum calycinum sexpartitum patens subaequale deciduum. Stamina sex, hypogyna. Filamenta subulata. Ovarium triloculare, loculis monospermis. Stigmata tria sessilia subulata patula. Drupa baerata pisiformis triflorularis, loculis duobus abortientibus. Semen subturbinatum. Embryo lenticularis foveola baseos albuminis farinacei semiimnumerus.

Caulis basi fruticosus ramosus, vaginis foliorum integris vestitus. Folia linearis lanceolata sessilia in apicem longissimum tenissimum cirrhosum attenuata, suprema saepè tantum acuta. Panícula corymbosa terminalis. Flores glomerati virescentes parvi, pedicellis basi nubracteatis.

FLAGELLARIA INDICA. LINN.

F. indica. *Linn.* sp. 475. *Willd.* sp. 2. p. 265. *Lam.* illust. t. 266. *Guerb.* fract. et sem. 1. p. 16 t. 16. *Brown* prod. fl. nov. *Holl.* in *Iris* 1819. p. 852. *Palmijuncus laevia*. *Rumph.* amb. 5. p. 120. t. 59 f. 1. *Panambu-valli*. *Rheede* mal. 7. p. 99. t. 53. *Hab.* in *insulis Marianis*. 24

Spatha
ditis teeth.
breve crassu
sessile. Bac

Herbae acu
Folia magna, i
ia canescens

P. caudescens,
viter cordat
ram aqua
P. myosuroides,
Spreng. syst.
Hab. in *Mea*
os. In nostro

Spatha
dus, medio
bus pistilis
polysperma.

Herbae per
ve. Spadices

A. aculea, foli
mis, spath
Arum campanula
Tacc sativa, I
Tacc phalera,
Schena et Malum
Hab. in *umb*
Radix tuberosa
qualitatem in

AROIDEAE. Jussie.

AUCTORE G. B. PRESL, MEDICINAL DOCTORE.

POTHOS. Linn.

Spatha monophylla plana. *Spadix cylindraceus* undique floribus hermaphroditis tectus. *Stamina quatuor* totidem squamis cincta. *Anthera filamentum breve crassum terminans*, loculis duobus distinctis. *Pistilla crebra*. *Stigma sessile*. *Bacca disperma*.

Herbae acaules aut caulescentes radicantes, caule vaginis persistentibus obsito, lignoso, folia magna, saepi coriacea, integra, rarius lobata vel digitata, in acanthis omnia radicalia, in caulescentibus alterna. Spadices pedunculati radicales axillares vel laterales.

POTHOS MYOSUROIDES. H. B. K.

P. caulescens, foliis ovato-oblongis acuminatis retinaculo-venosis submembranaceis basi leviter cordatis, pedunculis axillaribus, spadice cylindrico spatham lanceolatam planam aquante.

P. myosuroides, Blumb, Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 75, t. 18; Boem, Schult. syst. veg. 5, p. 452. Spreng. syst. veg. 5, p. 766.

Hab. in Mexico, 2.

Obs. In nostro specimine unico pedunculus petiolo longior, et spatha mucronata.

ARUM. WILD.

Spatha monophylla cincinnata basi convoluta. *Spadix cylindraceus* apice nudus, medio staminifer, antheris multiserialibus, basi feminus; saepius staminibus pistillis sterilibus fecilibus approximatis. *Bacca milocularis* uni- bis polypetala. *Semina parieti alteri inserta*.

Herbae perennes acaules aut caulescentes repentes. Folia integra ternata quinata pedatae. Spadices radicales aut axillares.

ARUM CAMPANULATUM. Roxb.

A. aculeo, foliis decomposito-multipartitatis, lacinias oblongo-lanceolatis acutis integerrimis, spatha sessili campanulata undulata longitudine spadicea.

Arum campanulatum, Roxb. fl. corom. 5, p. 63, t. 275.

Laca sativa, Rumph. amb. 5, p. 324, t. 112, folium et radix.

Laca phalfera, Rumph. amb. 5, p. 326, t. 115, f. 2, flo.

Shema et Maleschena, Bleedle mol. 11, p. 55, et 57, t. 13, 19.

Hab. in umbrosis sylvaticis insularum Philippinarum, 2.

Rubus tuberosa subglobosa, saepi magnitudine capitis infantilis, in India oh survitatem sapienti et nutritivam qualitatem magni aestimata, et nomine *Telinga Potatoe* cultivata. Folia tripedalia trifoliolata, foliolis unis-

bi - tri - partitio, segmentis pinnatifidis, lacinias integreis. Petiolus teres maculatus, longitudine folii. Spatha radicalis sessilis pedem lata et longa, campanulata, glabra, margine viridi-purpurea undulato-crispa, basi interne intense purpurea. Spadix apex breviter conicus intente purpureus rugosus et lacunosa, 2 pollices basi latus, 20 lineas altus. Antherae biloculares. Ovarium subglobosum. Stylus subulatus. Stigma bilobum. Bacca obovata rubra disperma subinde monosperma.

CALADIUM. VENT.

Spatha monophylla cincinnata basi convoluta. Spadix basi pistillifer, reliqua parte densissime staminifer, apice subinde nudus, staminibus inferioribus majoribus effoetis difformibus. Antherae peltatae, ad ambitum multiflorulares. Stigma sessile. Bacca polysperma.

CALADIUM HETEROPHYLLUM. FRESL.

C. acaule, foliis subpeltatis cordato-sagittatis acuminatis repandis, lobis baseos rectis rotundatis discretis connatis, spatha linearis elongata mucronata spadicem sessilem excedente.
Hab. in insula Luzon. 2

Radix tuberosa obliqua, collo petiolis vaginantis foliorum vestito. Folia 3 pollices longa, 2 lata, non radicalia, peltata aut subpeltata aut non peltata, sagittata profunde cordata, acuminata, repanda, marginata, glabra. Lobi baseos recti approximati apice rotundato-obtusi plus minus connati. Spadix sessilis basi fimbriatus, apice staminibus obtectus. Spatha 2-4 pollicaria linearis mucronata convoluta glabra spadicem excedens.

Luzonensis folia hujus plantae sunt remedium specificum contra venenum Ditta. Adnotatio Haenke.

CALADIUM SEGUINUM. VENT.

C. caulescens erectum, foliis ovato-oblongis mucronatis, spatha ovato-oblonga mucronata spadicem excedente.

C. seguini. *Venental in Willd. sp. 4. p. 490.*

Arum seguini. Jucq. amer. p. 259. t. 151. Linn. sp. 1571. Mill. icon. t. 295.

Arum caulescens cannae indicae foliis. Plum. amer. p. 45. t. 51. f. b. et t. 61.

Hab. in insula Luzon. 2

OBS. A stirpe americana non differt nisi quod omnibus partibus minus sit.



F. Schlecht. et v. v.

tab. XVII



Dr. Blatt tab. XVII



W
H
I
M
A

2a

—
—
—
—

Y
Y

Fischer, M.

Plak XIV.



J. F. Gmelin del.

J. J. Kellie inv.

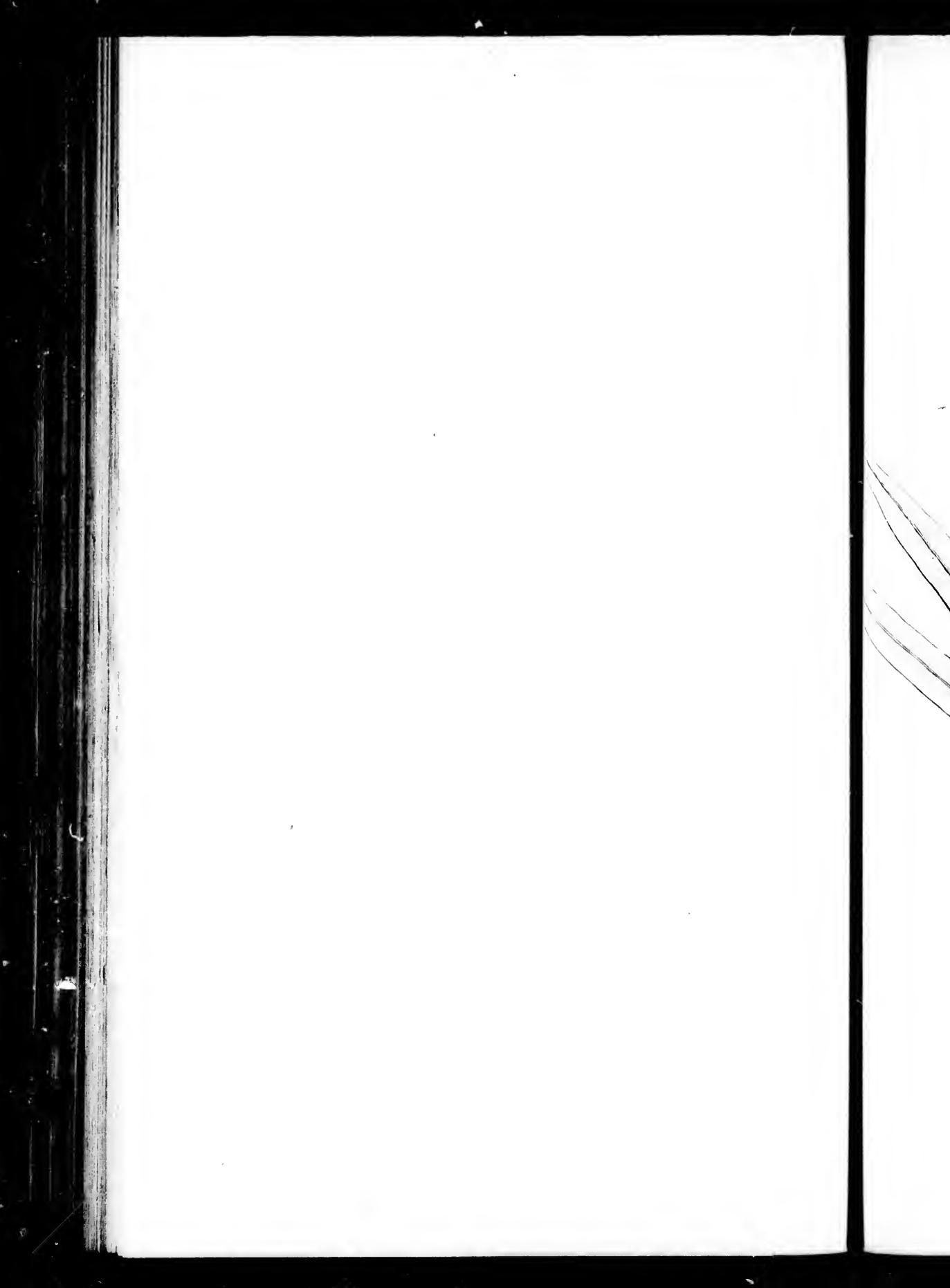
11

11



Under side.

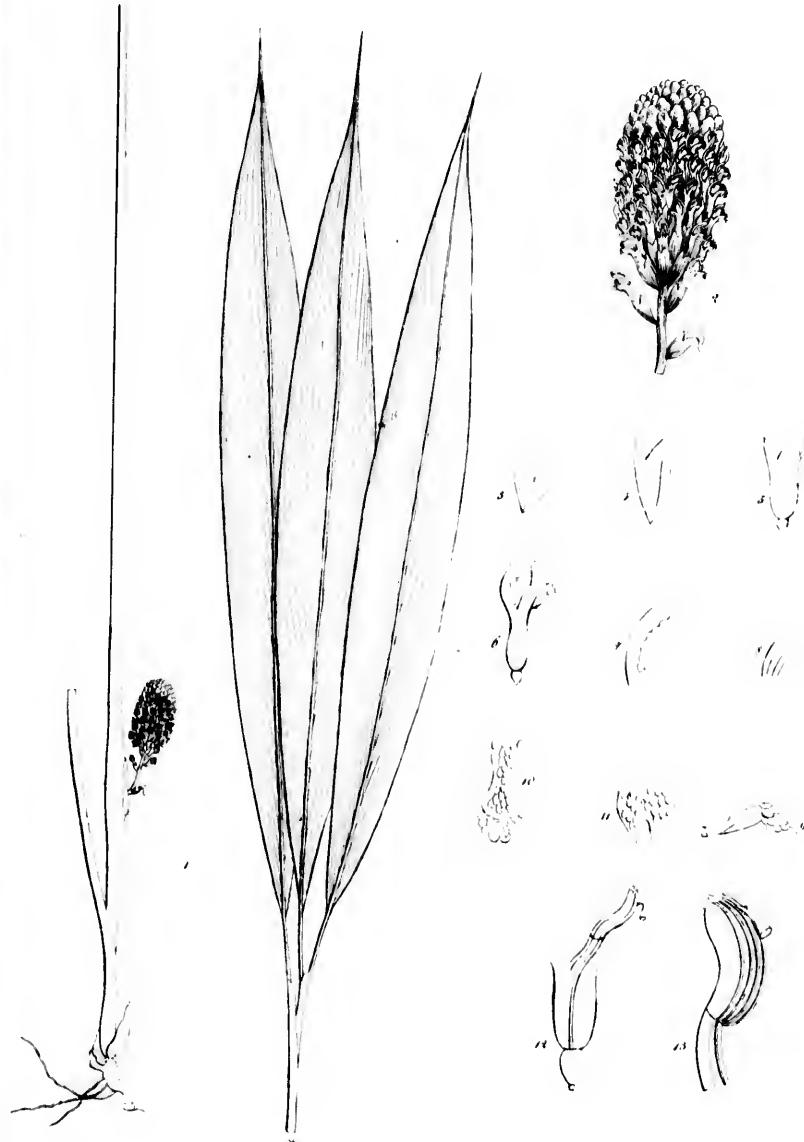
F. Blatt u.







Tab. XX.



Fr. Both. tab. XX.

F. Fisher del.



F. Stader del.

Tab. XXI.



F. Müller del.

Fr. Both ...

reicher ist.



Sticker del.

D. Skala ex

78 Februar 1

Pl. XXVIII.



J. T. Gentry del.

J. Miller ex.

J. Fischer del.



Pl. XXV.



F. Fischer det.

J. Sturm det.

Fischer del.



Calyx
calycis insc
therae form
is. **Stylus**
Bacca subg
ta. **Embry**

Radix tub
pionata vel L
Liae sessiles
simplicissimum
tetraphyllum
flos longissim

T. pinnatifida
fruct. et se
Leontice Leonto
Leontopetaloidae

Tacca phallifera
Tacca littorea
Hab. in in
vis Tacca inte
partitus ina
basi calycis
vis crassus
lyspuma.
folia mere
tes. Scapu
tetraphyllum,
coelatis min
sistens purp
Taccae nomi
nibus. *Roxb.*

TACCEAE. J. S. PRESL.

TACCA. FORSTEN

Calyx sexpartitus aequalis, laciniis conniventibus oblongis. Petala sex, basi calycis inserta, apice galeato-fornicata, labio galeae emarginato-bilobo. Antherae fornici iunctus adnatae, apice soluto deorsum spectantes, loculis discretae. Stylus brevis crassus trisulcus. Stigma orbiculatum stellato-sexradiatum. Bacteria subglobosa unilocularis polysperma. Semina parietalia subovata angulata. Embryo minutus in regione umbilici.

Radix tuberosa odulis. Folia mere radicalia, petiolata, irregulariter bipinnatifida, apice pinnata vel bipinnata. Pinnae inferiores petiolulatae. Pinnulae lanceolatae vel ovato-lanceolatae sessiles acuminatas glaberrimae venosae basi decurrentes. Petioli canaliculati. Scapus simplicissimus nudus. Umbella terminalis multiflora simplex involucrata. Involucrum foliacium tetraphyllum, phyllis duobus breviter petiolatis ovatis, duobus sessilibus oblongis. Pedicelli filii longissimis intermixti. Calyx persistens.

TACCA PINNATIFIDA. FORST

T. pinnatifida. Forst. prod. n. 209; plant. escul. n. 23. Linn. suppl. 251. Willd. sp. 2. p. 200. Gaert. Fruct. et sem. 1. p. 45; t. 14. Lam. illust. t. 252. Brown. prod. fl. nov. Holl. 1. p. 340.

Leontice Leontopetaloides. Linn. sp. 448.

Leontopetaloides. Baum. act. petrop. 3. p. 211; t. 115.

Tacea phallifera. Rumph. amb. 5. p. 526; t. 115. f. 1.

Tacea littorea. Rumph. 1. c. p. 526; t. 115.

Hab. in insula Guaham Marianarum principiæ, et in insula Luzon. 2.

ots Tacea integrifolia sat et sufficienter differt, ut aliud distinctum genus constitutat. *Atuccia*. *Calyx sexpartitus inaequalis, laciniis reflexis, exterioribus oblongis, interioribus ovalibus majoribus. Petala sex, basi calycis inserta, subulata, apice concava. Antherae concavatæ petalorum insertæ erectæ. Stylus brevis crassus trisulcus. Stigma capitatum trilobum, lobis emarginatis. Bacteria oblonga semitrichocularis polysperma. Semina lundata. Embryo extra albumen positus.* — *Radix perennis tuberosa obliqua conica. Folia mere radicalia ovato-oblonga utrinque acuta integerima. Petioli canaliculati securi basi vaginantes. Scapus simplicissimus nudus. Umbella terminalis paniculata simplex involucrata. Involucrum tetraphyllum, phyllis duobus breviter petiolatis obovatis acuminatis, duobus amplexicaulibus ovato-lanceolatis minoribus. Pedicelli erecti post antennes reflexi, filii longis pendulis intermixti. Calyx persistens purpurascens. Petala viridi-purpurea calyce multipli minor. Bacteria sexangusta.* — *Anagramma Tacca nomen genericum dedit.* — Species: *Atuccia integrifolia Presl.* (*Tacea integrifolia. Botan. magaz. 163. Rumph. fl. corom. 5. p. 55; t. 257.*) — *Hab. in India orientalis humidi*

PIPERACEAE. KUNTZ.

AUCTORE PHILIPPO MAXIMILIANO OPIZ, PLURIB. SOCIET. LITTER. MEMBRO.

PIPER. RUIZ PAV.

Spadix floribus hermaphroditis undique tectus. Squamae nullorae. Calyx nullus. Corolla nulla. Stamina duo. Antherae biloculares. Ovarium uniloculare, ovulo solitario erecto. Stigmata tria aut plura. Baera monosperma.

Fructus, rarius arbores, aromaticae, ramis articulatis nodosis. Folia alterna simplicia integrifolia, Spadices basi spatha decidua parva instructi, oppositifolii, terminales, saepissime cylindracei.

f. 1. Foliis venosis.

A. Foliis basi attenuatis.

a. foliis angustis.

PIPER VIMINALE. ORIZ. Tab. XXVI. f. 1.

P. ramis hispidulis, foliis lanceolatis, breviter petiolatis, glabris, venoso-nervosis, petiolis ciliatis, spadicibus oppositifoliis brevissimis tenuissimis.

Hab. in insula Luzon. 3

Rami teretes, hispiduli, articulati, nodosi. Folia breviter petiolata, glabra, venoso-nervosa coriacea. Petiole ciliati. Spathae acuminatae glabrae. Spadices oppositifolii, brevissimi, tenuissimi. Pedunculi pubescentes.

Explicatio iconis in Tab. XXVI.

Fig. 1. Ramus Piperis viminalis naturali magnitudine.

PIPER SALICINUM. ORIZ.

P. ramis glabris, foliis lanceolatis breviter petiolatis glabris venoso-nervosis, petiolis glabris spadicibus oppositifoliis.

Hab. in Mexico et in Panama. 3

Rami teretes glabri striati, articulati, nodosi. Folia breviter petiolata lanceolata glabra, venoso-nervosa coriacea. Spadices oppositifolii.

b. foliis latioribus.

PIPER PUNCTATUM. RUIZ PAV.

P. ramis glabris, foliis ovalis, acuminatis, glabris, basi latioribus, utrinque punctatis, spadicibus oppositifoliis, folio duplo brevioribus, mucronatis.

*Punctatum. Ruiz Pav. Pl. peruv. 1, p. 56, t. 62, f. a.**Hab.* 3

Rami striati, glabri, geniculati, nodosi. Folia ovata, acuminata, basi latiora, glabra, utrinque punctata, coriacea. Petiole breves. Pedunculi brevissimi, glabri. Spadices crassitibi lete pennae corvinæ, curvati mucronati, folio duplo fere breviores.

P. ramis glabrescens, spadicibus oppositifoliis, basi aequali, *Tahiti*.
Hab. in Panam.
Fructus ramis diversi, basi aequali, breviores.

P. ramis angulata, petiolis canaliculatis, *Hab. ad Guayaquil.*
Rami angulati, glabri, nervosa, glabrescens, pedunculi glabri.

P. ramis teretibus oblongis, *Hab.*
Rami glabri, teretibus attenuata, venoso-nervosa, erecti, breviores.

Fig. 1. Ramus Pi-

P. ramis angulatis sparsis obtusis, *Hab. in Peruv.*
Culis fruticosus incrassatis. Petioles venoso-lineatus arcuatis, m

P. ramis teretibus inaequidibibus, *Hab. in mont.*
Rami teretes, striato-venoso-reflexi brevissime petiolaris.

PIPER AEQUALE. Vahl.

Ramis glabris, foliis elliptico-lanceolatis attenuatis glabris basi aequalibus subtus impunctatis, spadicibus obtusis.

H. aequale. Tielh. eelog. Amer. v. p. 4. enum. 1. p. 515. Roem. Schult. syst. veg. v. p. 292.

Hab. in Panuma, ad Guayaquil, et in montibus Huanocensisibus Peruviae. 3

Fratres ramis divaricatis, angulatis, articulatis, nodosis glabris. Folia elliptico-lanceolata, attenuata, glabra, basi aequalia, subtus pallidiora. Petioli breves. Spadices crassitie pennae corvinæ, obtusi, folio multo breviores.

PIPER PHYTOLACCAEFOLIUM. Oriz.

Ramis angulatis, glabris, foliis ovato-oblongis, utrinque attenuatis, glabris, basi inaequalibus, petiolis canaliculatis glabris, spadicibus brevissimis obtusis.

Hab. ad Guayaquil. 3

Lami angulati, glabri, geniculati. Petioli canaliculati, glabri. Folia ovato-oblonga, utrinque attenuata, venoso-nervosa, glabra, basi inaequalia. Spadices pedunculati, cylindrici, folio triplo breviores, oppositifolii. Pedunculi glabri.

PIPER BREVISPLICATUM. Oriz Tab. XXVIII. t. c.

Ramis teretibus glabris, foliis ovato-oblongis, utrinque attenuatis supra subtusque pilis minus obsitis, basi inaequalibus, spadicibus brevissimis.

Hab. 3

Lami glabri, teretes, striati, geniculato-nodosi. Petioli glabri, canaliculati. Folia ovato-oblonga, utrinque attenuata, venoso-nervosa, utrinque pilis minus obsita, basi inaequalia. Spadices pedunculati, cylindrici, erecti, brevissimi, oppositifolii. Pedunculi glabri.

Expletatio iconis in Tab. XXVIII.

Ig. 1. Ramus Piperis brevispicati, magnitudine naturali.

PIPER ARCEATUM. Oriz

Ramis angulatis, seberrinis, petiolis glabris, foliis ovato-oblongis, utrinque attenuatis, pilis sparsis obsitis, margine ciliatis, spadicibus arcuatis, mucronatis, mucrone piloso.

Hab. in Peruanis montanis. 3

Culis fruticosus, ramosus. Rami angulati punctis minutis elevatis seberrini, geniculati, ad geniculos incrassati. Petioli glabri, incrassati, brevissimi. Folia ovato-oblonga, utrinque attenuata, basi inaequalia, venosa, lineata, utrinque pilis sparsis obtecta, margine pilis longis sparsis ciliata. Spadices pedunculati arcuati, mucronati, longitudine tolitorum, oppositifolii, mucrone piloso. Pedunculi teretes striati.

PIPER SCABRUM. Oriz

Ramis teretibus, sebriuscens, venoso-reticulatis, subtus ad venas adpresso pilosis, basi inaequalibus, spadicibus obtusiusculis, folio multo brevioribus.

Hab. in montanis Huanocensisibus Peruviae. 3

Lami teretes, striati, sebriuscensi. Petioli brevissimi, glabri. Folia ovata acuminata utrinque sebriuscens, venoso-reticulata, subtus ad venas adpresso pilosa, basi inaequali, angustata. Spadices oppositifolii, brevissime pedunculati, cylindrici, obtusiusculi, folio multo breviores. Pedunculi teretes.

PIPER REGOSUM. oriz. Tab. XXVII. t. 2.

P. ramis angulatis, tomentosis, petiolis hispido-tomentosis, foliis petiolatis, rugosissimus acuminatis supra pilosiusculis, subtus hispido-tomentosis lacunosis, basi inaequalibus angustatis, spadicibus obtusis folio duplo brevioribus.

Hab. in montanis Peruviae. 3

Rami angulati, striati, tomentosi. Petoli brevissimi, hispido-tomentosi. Folia petiolata, rugosissima, acuminate, supra pilosiuscula subtus hispido-tomentosa, lacunosa, basi inaequalia angustata. Spadices pedunculati, cylindrici, obtusi, inerasati, oppositifolii, folio duplo breviores. Pedunculi breves, tomentosi.

P. erucatum Ruiz et Pavon differt sec. col. Presl praeceps basi foliorum et brevitate spadicium.

Explicatio iconis in Tab. XXVII.

Fig. 2. Ramus Piperis rugosum, magnitudine naturali. a. Pars paginae superioris folii, aneta. b. Pars paginae inferioris folii, aneta. c. Pars spadicis, aneta.

B. foliis basi rotundatis.

a. ramis glabris.

PIPER CALLOSUM. RUIZ TAY

P. ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis oblongo-ovatis, glabris, supra nitidis, basi obliquis callosis, spadicibus exacte pedunculatis, folio brevioribus.

P. callosum. Ruiz Pav. fl. peruv. t. p. 54. t. 55. f. a.

Hab. in insula Luzon. 3

Rami teretes, striati, glabri, lignei, radicantes, articulati, nodosi. Petoli brevissimi glabri. Folia subsessilia, glabra, coriacea, supra nitida, oblongo-ovata, acuminata, basi obliqua, callosa. Spadices exacte pedunculati, cylindrici, oppositifolii, crassitie pennae corvinæ. Pedunculi glabri.

PIPER CELTIDIIFORME. oriz. Tab. XXVI. t. 2.

P. ramis teretibus, glabris, junioribus triquetris, petiolis glabris, foliis ovato-oblongis, basi inaequaliter rotundatis, acuminatis glabris, spadicibus, abbreviatis, obtusis.

Hab. in insula Luzon. 3

Rami teretes, glabri, geniculati-nodosi, juniores triquetri. Petoli abbreviati, glabri, canaliculati. Folia obovata, basi inaequaliter rotundata, acuminata, glabra. Spadices oppositifolii, abbreviato-cylindrici, obtusi. Pedunculi breviores, pedunculum subaequantes, obtusi.

Explicatio iconis in Tab. XXVI.

Fig. 2. Ramus Piperis celtidiiformis, magnitudine naturali. a. Pars spadicis functiferi, aneta.

PIPER CRASSISPICATUM. oriz.

P. ramis teretibus, superioribus angulatis, glabris, petiolis membranaceo-alatis vaginatis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi aequaliter rotundatis glabris reticulato-venosis, venis prominentibus, spadicibus folio duplo fere brevioribus crassis obtusis.

Hab. in Panama. 3

Folix ramosus. Rami teretes, glabri, superiores angulati, striati, juniores geniculati, inerasati. Petoli membranaceo-alati, vaginantes, glabri, subtus carinati, striati. Folia ovato-oblonga, acuminata, basi aequaliter rotundata, coriacea, acuminata, glabra, reticulato-venosa, venis prominentibus. Spadices pedunculati, cylindrici, oppositifolii, foliis duplo fere breviores, crassitie pennae anserinae, obtuse. Pedunculi petolio duplo breviores, glabri.

Piper lauritolum. Humboldt in Willd. herb. sec. col. Presl si non idem, saltem maxime affine.

P. ramis teretibus, glabris, vioribus.

Hab. in mo-

Rami teretes, g-

so nervosa-

dri, acuminatis.

P. ramis teretibus, acuminatis spadicibus.

P. casinoides.

Hab. in mo-

Rami teretes, gl-

bo-ovata, ac-

que villosa,

striati.

P. ramis angu-

coriaceis,

vioribus.

P. asperifolium.

Hab. in Pe-

lumex conutus

Folia oblonga,

pilis adpresso-

scabri.

P. ramis tereti-

supra glab-

vioribus.

P. lauratum. I-

t. p. 292.

Hab. in Pe-

Rubus Corni-

lati, pilosi,

tus sebra,

obtusi.

PIPER OBLONGATUM. Ruiz.

Ramis teretibus, glabris, petiolis glabris, foliis coriaceis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, glabris, venoso-nervosis, basi inaequalibus, spadicibus acuminatis, folio multo brevioribus.

Hab. in montanis Huancencibus Peruviae. 3

Rami teretes, glabri, geniculato-nodosi. Petioli brevissimi, glabri. Folia petiolata, patentia, coriacea, venoso-nervosa, ovato-lanceolata, longe acuminata, glabra, basi inaequalia. Spadices pedunculati, cylindrici, secundarii, oppositifolii, folio multo breviores. Pedunculi brevissimi, glabri.

PIPER CASSINOIDES. Hemsl.

Ramis teretibus glabris, petiolis stipulaceis, stipulis latissimis obtusis, foliis rotundato-ovatis, acuminatis, venoso-nervosis, supra margineque glabris, subtus in venis nervisque villosis, spadicibus obtusis, foliis duplo brevioribus.

P. cassinoideum. Humboldt in Willd. herb. sec. cel. Presl.

Hab. in montanis Huancencibus Peruviae. 3

Rami teretes, glabri, striati, geniculato-nodosi. Petioli stipulacei, stipulis latissimis obtusis. Folia rotundato-ovata, acute-acuminata, coriacea, venoso-nervosa, supra margineque glabra, subtus in venis nervisque villosa. Spadices pedunculati, cylindrici, obtusi, folio duplo breviores, oppositifolii. Pedunculi glabri, striati.

b. ramis scabris.

PIPER ASPERIFOLIUM. Ruiz Pav.

Ramis angulatis, retrorsum scabris, petiolis scabris, foliis oblongo-ovatis acuminatis scabris, coriaceis, subtus villosusculis, basi inaequalibus, pilis adpressis, spadicibus folio brevioribus.

P. asperifolium. Ruiz Pav. fl. peruv. 1, p. 57, t. 56, f. 6.

Hab. in Peruviae montanis Huancencibus. 3

Internus ramosus. Rami angulati, retrorsum scabri, geniculati, geniculis incassatis. Petioli scabri, canaliculati. Folia oblongo-ovata, acuminata, scabra, coriacea, subtus villosuscula, basi inaequalia, nervoso-venosa, pilis adpressis. Spadices oppositifolii pedunculati, folio dimidio longiores. Pedunculi petiolo longiores, scabri.

c. ramis pilosis villosisque.

PIPER LINEATUM. Ruiz Pav.

Ramis teretibus, pilosis, petiolis pilosis, foliis ovato-oblongis acuminatis, lineatis, coriaceis, supra glabris, nitidis, subtus scabris, leviter pilosis, basi inaequalibus, spadicibus folio brevioribus, obtusis.

P. lineatum. Ruiz Pav. fl. peruv. 1, p. 55, t. 60, f. a. Fahl enum. 1, p. 515. Roem. Schult. syst. veg. 1, p. 292.

Hab. in Peruviae montibus Huancencibus. 3

Internus Corni sanguineae. Rami teretes, striati, articulati, nodosi, pilosi. Petioli breves, canaliculati, pilosi. Folia ovato-oblonga, acuminata, lineata, coriacea, basi inaequalia, supra glabra, nitida, subtus scabra, venis pilosissimis, margine scabra. Spadices oppositifolii, exakte pedunculati, folio breviores, obtusis.

PIPER NITIDULUM. oriz. Tab. XXVII. f. 6.

P. ramis teretibus, junioribus pubescentibus, petiolis pubescentibus, foliis ovato-oblongis, basi aequaliter rotundatis, acuminatis, supra glabris nitidulis, subitus reticulato-venoso-nevosis, in nervis venisque pubescentibus, spadicibus mucronatatis, folio multo brevioribus.

Hab. in regno Mexicano. 3

Rami teretes, striati, geniculato-nodosi, juniores pubescentes. Petioli abbreviati, pubescentes, canaliculati. Folia ovato-oblonga, basi aequaliter rotundata, acuminata, supra glabra, nitidula, subitus reticulato-venoso-nevosa, in venis nervisque pubescentia, Spadices oppositifolii, cylindrici, mucronati, folio multo breviores. Pedunculi petiolo breviores, puberuli, teretes.

Explicatio iconis in Tab. XXVII.

Fig. 1. Ramus Piperis nitiduli, magnitudine naturali.

PIPER ADUNCUM. Linn.

P. ramis teretibus, scabrinensibus, petiolis scabris, foliis ovato-oblongis, ellipticis, acuminatis, basi inequalibus, planis, utrinque scabris, subitus ad nervos pilosis, spadicibus oppositifolii, obtusis, folio brevioribus.

P. aduncum. *Bild. sp. v. p. 162. Jacq. icon. var. t. 210.*

P. scabrum. *Lam. ill. v. p. 80.*

Hab. in regno Mexicano. 3

Rami teretes, articulati, scabrinculi. Petioli scabri, canaliculati. Folia ovato-oblonga, ellipticave, acuminata, basi inequalia, utrinque scabra, subitus in nervis pilosa. Spadices oppositifolii, obtusi, folio breviores. Pedunculi scabri.

PIPER PATENS. oriz.

P. ramis pilosis exasperatis, petiolis villosis, foliis ovatis, acuminatis, coriaceis, venoso-nevosis, supra rugosis scabris, pilis adpresso, margine scabris, basi inequalibus subrotundatis, subitus reticulato-venosis, pilosis, spadicibus patentibus, folio duplo brevioribus mucronatis.

Hab. in montanis Huancocensis Peruviae. 5

Rami pilosi, exasperati, canaliculati, geniculato-nodosi. Petioli canaliculati, villosi. Folia ovata coriacea venoso-nevosa, supra rugosa, secura, pilis brevissimis adpresso obsita, acuminata, margine scabra, basi inequalia subrotundata, subitus reticulato-venosa, pilosa, nervis venisque patentissime pilosa. Spadices pedunculati, patentes, oppositifolii, cylindrici, folio duplo breviores, mucronati. Pedunculi petiolo breviores, pilosi.

PIPER PHIOSICULUM. oriz. Tab. XXIX. f. 1.

P. ramis angulatis, villosis, petiolis villosis, foliis ovatis nervoso-venosis, basi inequalibus rotundatis planis, utrinque pilosis, spadicibus folio brevioribus, obtusis.

Hab. in Panamu. 3

Folix ramosus. Rami angulati, striati, villosi, geniculati, geniculis incrassatis. Petioli brevissimi, villosi. Folia ovata, nervoso-venosa, reticulata, basi inequalia, rotundata, utrinque marginaque pilosiuscula. Pedunculi brevissimi, pilosiusculi, oppositifolii. Spadices cylindrici, folio breviores, obtusi.

Explicatio iconis in Tab. XXIX.

Fig. 1. Ramus Piperis pilosiusculi, magnitudine naturali. a. Pars spadicea fructifera, aucta. b. Semen auctum.

P. ramis seniles, basi inaequalibus, ciliatis, s.

Hab. in M.

Rami semiteretes, nervoso-venosi, subitus facili-

P. ramis teretes, nitidis basi,

P. Corporea, reg. v. p. 5.

P. Corpulenta, *Hab. in Pe.*

Rami teretes, cuneiformes, glabri, margine

P. ramis angulatis, foliis supra glabri,

P. coriaceum, *Hab. in Me.*

P. tricostatum, medium metata, magno venisque pul-

dri, folio c.

P. ramis angulatis, membrana-

venis pelli-

bis crassi,

Hab. in Pa. Gola fruticosa striata, ver-

venosa, reticulata, venisque pi-

mucronata, t.

PIPER RETICULOSUM. GRIZ.

P. ramis semiteretibus, villosis, petiolis villosis, foliis ovatis, acuminatis, nervoso - nosis, basi inaequalibus rotundatis, utrinque pilis exasperatis, subrugosis, margine fimbriato - ciliatis, subtus lacunosis, spadicibus folio brevioribus.

Hab. in Mexico, Guayaquil. 3

Rami semiteretes, villosi, geniculati, geniculis incrassatis. Petoli dense villosi. Folia ovata, acuminata, nervosa - venosa, basi inaequalia, rotundata, utrinque pilis exasperata, subrugosa, margine fimbriato - ciliata, subtus lacunosa. Spadices pedunculati, oppositifolii, folio breviores.

C. foliis basi cordatis,
a. petiolis stipulaceis.

PIPER CARPUNYA. REIZ PAR

P. ramis teretibus mucronatis, petiolis stipulaceis, foliis cordato - ovalis acuminatis coriacis nitidis basi inaequalibus, margine revolutis, spadicibus folio brevioribus, obtusis.

P. Carpunya. *Raiz Par. Jl. peruv. 1. p. 57. t. 65. f. b. Tahl nom. 1. p. 524. Roem. Schult. syst. reg. 1. p. 504.*

P. Carpupia. *Pers. encr. 1. p. 50.*

Hab. in Peruviae montanis Huancocensisibus. 3

Rami teretes, geniculati, geniculis incrassatis, juniores angulati. Petoli inferiores stipulacei. Stipulae maxime, glaberrimae. Folia Citri Aurantii, mucronata, cordato - ovata, acuminata, coriacea, nitida, basi inaequali, margine revoluta. Pedunculi glabri. Spadices oppositifolii, tenues, longitudine terae foliorum.

b. stipulis membranaceo - atutis.

PIPER CABACCASANUM. BREDEMAYER

P. ramis angulatis glabriusculis, petiolis supra medium membranaceo - alatis vaginantibus barbatis, foliis oblongo - cordatis, breviter acuminatis, reticulato - venosis, basi inaequalibus, supra glabris, subtus pubescentibus, margine glabris, spadicibus folio triplo brevioribus.

P. caracasanum. *Bredemeyer in Willd. herb. sec. ed. Presl.*

Hab. in Mexico. 3

Folis triticosus, ramosus. Rami angulati, striati, glabriusculi, verrucis solitariis exasperati. Petoli supra medium membranaceo - alati, vaginantes, barbati, carina verrucoso - scabri. Folia alterna, breviter petiolata, magna, oblongo - cordata, breviter acuminata, reticulato - venosa, supra glabra, in nervis venisque pubescentia, subtus pubescentia, margine glabra, basi inaequalia. Spadices oppositifolii, cylindrici, folio triplo breviores. Pedunculi glabri.

PIPER ALVEOLATUM. GRIZ.

P. ramis angulatis, superne verrucosis, petiolis basi membranaceo - alatis, vaginantibus, foliis membranaceis, cordatis, reticulato - venosis, supra rugoso - bullatis glabris, nervis pilosis, venis pellucidis, subtus lacunosa nervis venisque pilosis, margine pubescentibus, spadiciis crassis mucronatis, folio dimidio brevioribus.

Hab. in Peruviae montanis Huancocensisibus. 3

Gulis fruticosus. Rami angulati, striati, superne verrucosi. Petoli basi membranaceo - alati, vaginantes, striati, verrucoso - scabri. Folia maxima, petiolata, cordata, acuminata, membranacea, alternatim nervoso - venosa, reticulata, venis pellucidis, supra rugoso - bullata, glabra, nervis pilosis, subtus lacunosa nervis venisque pilosiusculis, margine pubescentia. Spadices oppositifolii, cylindrici, crassissime pennae anserinae, mucronati, folio dimidio breviores. Pedunculi petiolis multo breviores, teretes, glabri.

*c. petiolis canaliculatis.***PIPER POTAMOGETONIFOLIUM.** oriz.

P. ramis teretibus, glabris, petiolis vaginatibus, glabris, foliis cordato-ovatis acuminatis coriaceis glabris nitidis margine revolutis, basi aequalibus, lobis approximatis, spadicibus folio brevioribus mucronatis.

Hab. in insulis Marianis. 3

Rami teretes, glabri, juniores striati. Petioli vaginantes, foliis multo breviores, glabri. Folia cordato-ovata, acuminata, coriacea, glabra, nitida, basi aequalia, lobis approximatis, venoso-reticulata, margine revoluta. Spadices pedunculati, oppositifolii, cylindrici, folio multo breviores, mucronati. Pedunculi glabri. Affinis P. Carpuyae; sed folia minor, rami non muricati, petioli non stipulati.

PIPER? CANALICULATUM. oriz.

P. ramis teretibus, glabris, junioribus canaliculatis, petiolis glabris, foliis ellipticis acuminatis coriaceis glabris, basi subcordatis inaequalibus, planis, venoso-reticulatis.

Hab. in insula Luzon. 3

Rami teretes, glabri, striati, juniores canaliculati. Petioli abbreviati, glabri, canaliculati. Folia elliptica, acuminata, coriacea, glabra, basi subcordata, inaequalia, venoso-reticulata. Spadices desunt.

PIPER GRANDE. varie.

P. ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis cordato-ovatis, acuminatis, levibus, basi aequalibus.

P. grande. *Vahl ecol. amer.* 2, p. 56, t. 11. *Roem. Schult. syst. veg.* 1, p. 298. *Spreng. syst. veg.* 1, p. 111.

Hab. in insula Luzon. 3

Rami teretes, glabri, striati, articulati, geniculati, radicantes. Petioli canaliculati, glabri. Folia magna, cordato-ovata, acuminata, coriacea, levia, basi aequalia, venoso-reticulata, plana. Spadices non vidi.

PIPER NUTANS. oriz. Tab. XXVIII. f. 2.

P. ramis tuberculatis, junioribus apice nutantibus, petiolis membranaceo-alatis pulverulentis, foliis oblongis, obtusiusculis, nitidis, basi cordatus inaequalibus, spadicibus folio multo longioribus, mucronatis.

P. tuberculatum. *Bredemeyer in Willd. herb. sec. ed. Pres.*

Hab. in Mexico. 3

Rami striati, tuberculati, juniores pulverulenti, apice nutantes. Petioli membranaceo-alati, vaginantes, pulverulentii. Folia coriacea, venosa, nitida, oblonga, obtusiuscula, basi inaequalia, cordata, breviter petiolata. Spadices pedunculati, cylindrici, folio multo longiores, oppositifolii, mucronulati. Pedunculi teretes, glabri. Differt a P. tuberculato ramis et foliis angustioribus.

Explicatio iconis in Tab. XXVIII.

Fig. 2. Ramus Piperis nutans, magnitudine naturali.

PIPER ACUTIFOLIUM. Ruiz Pav.

P. ramis teretibus, pubescentibus, petiolis canaliculatis, pubescentibus, foliis cordato-ovatis acutis basi inaequalibus, supra scabris, subtus pubescentibus, venosis.

P. acutifolium. *Ruiz Pav. fl. per.* 1, p. 53, t. 64, f. a.

Hab. in Mexico. 3

Rami teretis, pro pilis ad pedunculata.

P. ramis teretis, minatis, spadicibus.

P. elatissimum.

Hab. in P.

Rami teretes, basi inaequatae molles, crassi, mucronatis.

P. ramis teretis, pilosatis, tubis, mucro-

elatissimum,

reg. 1, p. 2.

Hab. circa

Rami teretes, ap-

petentia, lin-

supra rugosae

folii, fungis-

P. ramis ter-

etiis, retic-

culo bre-

Hab. in in-

Rami teretes, a-

patentia, lin-

supra rugosae

folii, fungis-

caule radi-

reticulato

Hab. in in-

Rami fructi-

cantes, fo-

Rami teretes, pubescentes. Petioli canaliculati, pubescentes. Folia cordato-ovata, acuta, basi inaequalis, supra pilis adpresso scabra, subtus venosa, venis nervisque pubescentibus. Spadices oppositifolii, breviter pedunculati.

PIPER VELUTINUM. H. B. K.

P. ramis teretibus tomentoso-hirtis, petiolis cauo-hirtis, foliis cordato-ovato oblongis acuminatis, rugosis, basi inaequalibus, utrinque lanato-pubescentibus, subtus canescens, spadicibus folio duplo brevioribus, mucronatis.

P. velutinum. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec. 1. p. 52.

Hab. in Peruviae valibus Cordillerum. 3

Rami teretes, tomentoso-hirti, articulati, ad geniculos incrassati. Folia cordato-ovato-oblonga, acuminata, basi inaequalis, lanato-nervosa, venis venisque reticulatis, prominentibus, supra piloso-scabra, subtus mollier lanato-pubescentia, canescens. Petioli tomentoso-hirti. Spadices oppositifolii, cylindrici, crassi, mucronulati. Pedunculi pubescenti-hirti, petiolum subaequantes.

PIPER ELONGATUM. ORIZ PAV.

P. ramis teretibus, tomentosis, petiolis hirtis, foliis cordato-lanceolatis, longissime acuminatis, piloso-scaberrimis, subtus tomentosis, lacunosis, spadicibus longissimis, folia aequantibus, mucronulatis.

P. elongatum. Ruiz Pav. Pl. peruv. 1. p. 58. t. 57. f. 3. Fahl enum. 1. p. 512. Roem. Schult. syst. veg. 1. p. 290. Spreng. syst. veg. 1. p. 112. n. 74.

Hab. circa urbem Huancoco. 3

Rami teretes, striati, tomentosi, geniculati, geniculis nodosis. Petioli brevissimi, hirti. Folia subpetiolata patentia, lineata, reticulata, basi inaequalis, cordato-oblonga, longissime acuminata, pellucido-punctata, supra rugosa, piloso-scaberrima, subtus fuscenscente-tomentosa, lacunosa. Spadices pedunculati, oppositifolii, longissimi, mucronulati, folia aquantes. Pedunculi brevissimi tomentosi.

§. 2. Foliis nervosis.

A. foliis basi attenuatis.

a. glabris.

PIPER ABBREVIATUM. ORIZ.

P. ramis teretibus glabris, junioribus angulatis, foliis ovatis utrinque attenuatis quinque nerviis, reticulato-venosis, glabris, spadicibus ovato-oblongis obtusissimis contiguis, pedunculo brevioribus, cernuis.

Hab. in insula Luzon. 3

Rami teretes, striati, glabri, articulati, articulatio nodosa, junioribus angulatis. Folia alterna ovata utrinque attenuata, 5-nervia reticulato-venosa glabra. Spadices oppositifolii, ovato-oblongi, obtusissimi, pedunculo breviores, cernui. Pedunculi glabri, petiolorum longitudine, cernui.

PIPER INTERRUPTUM. ORIZ.

P. caule radicante, ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis late ovatis quinque nerviis, reticulato-venosis glabris, spadicibus cylindricis laxis, interruptis, folio multo longioribus.

Hab. in insula Luzon ad portum Sorzogon. 3

Caulis fruticosus, ramosus. Rami teretes, glabri, striati, geniculati, geniculis incrassatis, ad geniculos radicantes. Folia late ovata, subaequalia, 5-nervia, reticulato-venosa, glabra, subtus pallidiora. Spadices

P. cylindrici, oppositifolii, laxi, interrupti, folio multo longioro. Pedunculi teretes, glabri. Fructus ovatus, laevis, patentissimus.

Affine si non idem *Piperi ceanothifolium* *Humb.*, in *Willd. herb. secundum ed.* Precht quinque affine *P. laxo-*

b. foliis subtus in nervis pilosis, junioribus villosis.

PIPER DENUDATUM. oriz.

P. ramis teretibus, villosis, petiolis dense et longe villosis, foliis ovato-oblongis, elongatis, sextuplenerviis, junioribus dense villosis, adultioribus supra glaberrimis, subtus ad nervos pilosis, spadicibus breviter pedunculatis, cylindricis, folio triplo brevioribus.

Hab. in insula Luzon. 3

Petioli abbreviati. Pedunculi petiolo longiores glabri. Spadices oppositifolii, cylindrici. Folio triplo brevior, fructiferi tantum visi. Baccæ globosæ, distinctæ, sessiles.

B. foliis basi rotundatis.

a. quinquenerviis.

PIPER GLANDULOSUM. oriz.

P. ramis teretibus glabris, petiolis canaliculatis, glabris, foliis ovato-lanceolatis, basi subaequaliter rotundatis, basi inferiori uniglandulosis, quinquenerviis, reticulato-venosis, glandis spadicibus longe pedunculatis, cylindricis, folio brevioribus.

Hab. in insula Luzon. 3

Rami articulato-nodosi. Petioli brevissimi. Folia alterna,

PIPER LAEVIGATUM. it. n. s.

P. ramis teretibus glabris, foliis ovatis longe acuminatis, subcoriaceis, basi aequaret rotundatis, eglandulosis, quinquenerviis, subtus transverse venosis, utrinque glabris, nitidis, spadicibus cylindricis folio brevioribus.

*P. laevigatum. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec.* v. p. 56.*

Hab. ad Guayaquil. 3

Rami teretes, striati, glabri, articulati, geniculata incrassata. Petioli glabri. Folia magna, ovata, longe acuminata, subcoriacea, basi aequaret rotundata, eglandulosa, 5-nervia, subtus transverse venosa, utrinque glabra, nitida. Spadices cylindrici, folio breviores, longe pedunculati, mucronulati. Pedunculi glabri.

PIPER PYRIFOLIUM. var.

P. ramis angulatis, glabris, foliis ovato-oblongis attenuatis, coriaceis, basi aequaret rotundatis eglandulosis, quinquenerviis, reticulato-venosis, glabris, nitidis, spadicibus obtusis, folio longioribus, baccis distinctis sessilibus.

*P. pyrifolium. *Fahl. enum.* v. p. 527.*

P. folio longioribus angustioribusque.

Hab. ad portum Acapulco. 3

Rami angulati, glabri, striati, articulati. Petioli glabri. Folia ovato-oblonga, longe attenuata, coriacea, basi aequaret rotundata, eglandulosa, 5-nervia, reticulato-venosa, glabra, nitida. Spadices tenues, oppositi, cylindrici, obtusi, foliis longioribus. Baccæ distinctæ, sessiles, ovatae, acuminate.

*P. ramis teretibus
vennerviis.
P. latum. *Humb.*
Hab. ad portum
Rami teretes, glabri,
lato-venosa
nervis. Baccæ*

*P. ramis teretibus
cordato - o
verse venosa
P. radicans. *Fahl.*
Hab. in insula
Rami articulati,*

*P. ramis teretibus
datis, super
solis, spadicibus
Hab. ad portum*
Rami teretes, strigosa
exacte oppositifolii, f

*P. ramis teretibus
to, acuminata
Hab. in insula*
Rami striati, gen

*P. ramis teretibus
cordatis, venosa
Hab. in insula*
Rami teretes, glabri
Folia tenerum
Spadices non

*b. foliis novemnerviis.***PIPER LATUM.** B. B. K.

P. ramis teretibus glabris, foliis subrotundo - ovatis, acuminatis, basi rotundatis, subcoriaceis, non venosius, reticulato-venosis, utrinque glabris, nitidis, spadicibus crassis, bacca subglobosa.

P. latum. Blumb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec. t. p. 57.

Hab. ad portum Sorsogon in insula Luzon. 3
Foli teretes, glabri. Petioli glabri. Folia subrotundo - ovata, acuminata, basi rotundata, subcoriacea, reticulato-venosa, 9-nervia, utrinque glabra, nitida. Spadices oppositifolii, cylindrici, fructiferi crassitacaria. Bacca subglobosa, dense, assiles, magnitudine seminis Millii.

*c. foliis heteromorphis.***PIPER RADICANS.** Vahl.

P. ramis teretibus muricatis, striatis, ramis junioribus petiolisque pilosis, foliis inferioribus cordato - ovatis, quinquenerviis, reticulato-venosis, superioribus linear - lanceolatis, transverse venosis, coriaceis, utrinque glabris, spadicibus brevissimis.

P. radicans. Vahl enum. 1. p. 555.

Hab. in insula Luzon. 3

Folia articulata, flexuosa. Folia superiore similiata sunt P. vinnioidi.

PIPER HAENKEANUM. Opiz.

P. ramis teretibus hirsutis, nodis radicantibus, petioliis hirsutis, foliis inferioribus exacte cordatis, superioribus cordato - ovatis, oblongis, lanceolatisque, quinquenerviis, utrinque hirsutis, spadicibus filiformibus folia aquantibus.

Hab. ad portum Sorsogon in insula Luzon. 3

Foli teretes striati, hirsuti, geniculato - nodosi, nodis radicantibus. Petioli canaliculati, hirsuti. Folia inferioria exacte cordata, superiora cordato - ovata, oblonga, lanceolataque, 5 - nervia, utrinque hirsuta. Spadices oppositifolii, folia aquantes, filiformes. Pedunculi hirsuti.

*d. foliis basi cordatis.**a. petiolis canaliculatis.***PIPER MARIANUM.** Opiz.

P. ramis teretibus glabris, nodis radicantibus, petioli glabris, foliis exacte cordatis sive acuto, acuminatis, quinque - novemnerviis glabris.

Hab. in insula Guaham Marianorum maxima. 3

Foli striati, geniculato - nodosi. Spadices desunt.

PIPER RUFINERVE. Opiz.

P. ramis teretibus glabris, nodis radicantibus, petioli glabris, foliis rotundato - ovatis subcordatisve, acqualibus, acuminatis, glabris, quinquenerviis, nervis rufis.

Hab. in insula Luzon. 3

Foli teretes, glabri, striati, subflexuosi, articulato - nodosi, nodis radicantibus. Petioli canaliculati, glabri. Folia tenerina, rotundato - ovata basi subcordataque acqualia acuminata glabra 5 - nervia, nervis rufis. Spadices non valimus.

PIPER CALIFORNICUM. PREST.

P. ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis cordato - subrotundo - ovatis aequalibus quinque - novemnerviis, glabris, spadicibus laxis, interruptis, folium aequantibus, baccis ovatis patentissimis.

Hab. ad monte - Rey in California. 3

Rami teretes glabri striati geniculato - nodosi. Petioli abbreviati glabri, canaliculati. Folia cordato - subrotundo - ovata, aequalia, 5 - 9 - nervia, reticulato - venosa, glabra. Spadices oppositifolii, laxi, interrupti, folium aequantes. Pedunculi petiolo breviores, glabri. Baccæ ovatae, obtusiusculæ, patentissimæ, sessiles.

PIPER TRIQUETRUM. ORZ.

P. ramis triquetris, glabris, junioribus pubescentibus, petiolis pubescentibus, foliis ovatis subrotundo - cordatis, acuminatis, glabris, quinquenerviis, nervis pilosis, spadicibus folio brevioribus.

Hab. in regno Mexicano. 3

Rami triquetri, glabri, striati, juniores laeviter pubescentes. Petioli canaliculati, pubescentes. Folia petiolata, 5 - nervia, ovata subrotundo - cordata, acuminata, glabra, nervis pilosis. Spadices pedunculati, cylindrici, folio breviores, oppositifolii. Pedunculi pubescentes.

PIPER STIPULACEUM. ORZ.

P. ramis teretibus, junioribus dense striatis, petiolis villosis, foliis rotundato - cordatis septem - novemnerviis reticulatis, supra pulverulentis, subitus pulverulento - tomentosis, rugosis stipulis minutis, spadicibus folio triplo brevioribus, baccis patentissimis pedicellatis glabris.

Hab. in regno Mexicano. 3

Rami teretes, glabri, striati, juniores dense tomentosi. Petioli canaliculati, folio breviores, villosi. Folia rotundato - cordata, acuminata, 7 - 9 - nervia, reticulata, supra pulverulenta, subitus pulverulento - tomentosa, rugosata. Stipulae minute, canaliculatae, incurvae, tomentosae, oppositifoliae. Spadices oppositifolii, pedunculati, cylindrici, pollicares, folio triplo breviores. Pedunculi pubescentes. Baccæ pedicellis patentibus glabris fere linearum longis insidentes.

b. petiolis membranaceo - alatis.

PIPER DECUMANUM. LINN.

P. ramis teretibus glabris striatis, petiolis longis inferne membranaceo - alatis, foliis teneris acuminatis novem - undecimnerviis, venosis, venis puberulis, spadicibus axillaribus, longi pedunculatis, obtusis, folio brevioribus.

P. decumanum. Willd. sp. 1. p. 162. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 57.

P. marginatum. Jacq. coll. 4. p. 123. icon. var. 2. t. 215.

Hab. in regno Mexicano. 3

Rami teretes, glabri, striati. Petioli fere longitudine foliorum, glabri, inferne membranaceo - alati. Folia evete cordata, acuminata, tenerima, 9 - 11 - nervia, reticulato - venosa, supra glabra, subitus ad venas pulchra. Spadices axillares, pedunculati, cylindrici, obtusi, folio breviores. Pedunculi petiolo aquilongi.

PIPER POPULIFOLIUM. ORZ.

P. ramis teretibus glabris, petiolis longis supra medium membranaceo - alatis, foliis cordatis, sinu obtusissimo, acuminatis, multinerviis, reticulato - venosis, glaberrimis, pellucido - pulchatis, margine ciliatis, spadicibus oppositifolii, folia aequantibus, arcuatis.

Hab. in Mexico. 3

Rami teretes,
glabri, co
cata, mar
attenuati,

P. ramis ter
foliis sul
pellucido
margini

P. anisatum.
Hab. in r

P. ramis ang
lis, e bas
sis, praes
P. umbellatum.
Kunth t. c.
P. peltatum.
Succow arbores
Hab. in Pe
lani angusti
e basi 15 - 20
præsertim i
spatha anthe

P. ramis teret
is, subhe
ticulato - v
bus axillar
E. speciosum.
Hab. in reg
tulus fruticos
subrotundo -
vis 2 altiori
exasperata
plo brevior

Spadix
dina. Anth

Rami teretes, glabri, striati. Petioli glabri, supra medium membranaceo - alati, vaginantes. Folia longe petiolata, cordata, sinu obtusissimo, multinervia, reticulato - venosa, glaberrima, tenerina, pellucido-punctata, margine pilis minutis confertissimis ciliata. Spadices longe pedunculati, cylindrici, apice sensim attenuati, folium sequentes, oppositifolii, arenati. Pedunculi glabri, striati. — Affinis priori.

PIPER ANISATUM. H. B. K.

P. ramis teretibus, junioribus tomentosis, petiolis longis supra medium membranaceo - alatis, foliis subrotundo - ovatis, acuminatis, profunde cordatis, reticulato - venosis, undecimnerviis, pellucido - punctatis, supra adpresso - pilosiusculis, subtus in nervis venisque pubescentibus, margine simbriato - ciliatis, spadicibus oppositifoliis.

P. anisatum. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec. 1. p. 58.
Hab. in regno Mexicano et ad Guayaquil. 3*

PIPER UMBELLATUM. LINN.

P. ramis angulatis, petiolis membranaceo - alatis pulverulentis, foliis subrotundo - cordatis, acutis, e basi quinquedecimnerviis, reticulato - venosis, pellucido - punctatis, pulverulentio - pilosis, praesertim in nervis pilosis, spadicibus axillaribus geminis.

P. umbellatum. *Linn. sp. 45. Willd. sp. 1. p. 16. exc. syn. Jacq. Vahl. enum. 1. p. 556. Humb. Bonpl. Kunth I. c. p. 59.*

P. peltatum. *Ruiz Pav. Pl. peruv. p. 53. t. 50. f. 6.*

Sorbus arborescens foliis amplis cordatis non umbellatis. *Plum. amer. 55. t. 74.*

Hab. in Peruviae montanis. 3

Rami angusti. Petioli membranaceo - alati, vaginantes, pulverulent, longi. Folia rotundato - cordata, acuta, e basi 15 - nervia, nervis 2 altioribus, reticulatim venosa, pellucido - punctata, pilis brevissimis obtecta, praesertim in nervis pilosa. Spadices axillares pedunculati, cylindrici, gemini, petiolo breviores, erecti, spatula anthesi jamjam praeerupta involucrati. Spatha membranacea.

E. foliis peltatis.

PIPER SPECIOSUM. H. B. K.

P. ramis teretibus, foliis subrotundo - ovatis acutis, basi rotundato - subtruncatis, centro peltaatis, subcoriacis, glabris, duodecim - quinquedecim - nerviis, nervis duobus altioribus, reticulato - venosis, pellucido - punctatis, petiolis glabris, basi membranaceo - alatis, spadicibus axillaribus, umbellatis.

P. speciosum. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec. 1. p. 59.
Hab. in regno Mexicano. 3*

Folia fecciosas. Rami teretes, striati, glabri. Petioli basi membranaceo - alati, vaginantes, glabri. Folia subrotundo - ovata, acuta, basi subrotundato - subtruncata, centro peltaata, subcoriacea, 12 - 15 - nervia, nervis 2 altioribus, reticulato - venosa, glabra, pellucido - punctata, subtus ad nervos venisque verrucoso - exasperata. Umbellae pedunculatae, axillares, 4 - polystachyae. Spadices cylindrici, pedunculati, folio triplo breviores.

PEPEROMIA. RUIZ PAV.

Spadix floribus hermaphroditis unique tectus. Squamae unilobae. Stamina dim. Antherae uniloculares. Stigma indivisum. Bacteria monosperma.

Herbae carnosae succosae, erectae aut repentes, rarius acaules. Folia integerrima alterna opposita aut verticillata. Spadices basi spatha decidua parva instructi, solitarii, gemini aut plures, terminales, axillares aut radicales, aut e basi foliorum erumpentes.

PEPEROMIA PHYLANTHA. oriz.

P. foliis oppositis, summis ternatis, cordatis, inaequaliter repandis, pilis solitariis ciliatis, basi floriferis, spadicibus aggregatis, folio brevioribus, capillaribus, laxis, pedunculis glabris, floribus distantibus, baccis muricatis.

Piper phyllanthus. Willd. herb. sec. cel. Presl.

Hab. in Peruviae montanis. 24

Caulis herbaceus, carnosus, ramosus, glaber. Petioli glabri. Folia opposita, in summitate caulis tereta, cordata inaequalia, repanda, 3-nervia, pilis solitariis margine ciliata et supra adspersa, basi florifera. Spadices et basi foliorum, aggregati, folio breviores, capillares, laxi. Pedunculi glabri. Flores distantes. Baccæ acuminatae, subrotundæ, muricatae. — Affinis P. foliifloræ.

PEPEROMIA HAENKEANA. oriz.

P. radice dentato-tuberosa, foliis terminalibus numerosis cordatis inaequaliter repandis subpubescentibus, basi floriferis, spadicibus aggregatis, folio brevioribus, capillaribus, laxis, floribus distantibus, baccis glabris.

Hab. in montanis Peruviae. 24

Radix horizontalis, dentato-tuberosa, fibrosistoma. Caulis erectus, pubescens. Petioli longi, pubescentes. Folia terminalia, numerosa, cordata, inaequaliter repanda, supra margineque glabra, basi florifera, multi nervia, pubescens. Spadices aggregati, folio multo breviores, capillares, laxi. Pedunculi pilis solitariis adspersi. Baccæ glabrae, oblongae, numerotatae, sessiles.

PEPEROMIA PULICARIS. oriz. Tab. XXX. f. 1.

P. cande repente, pilosusculo, petiolis pilosusculis, foliis alternis petiolatis, orbiculatis, emarginatis, margine pilosusculis, spadicibus solitariis terminalibus, pedunculo brevioribus.

P. nummularioides. Humb. Bonpl. Kuntz nov. gen. et sp. 1. p. 66?

Piper repens. Willd. herb. sec. cel. Presl.

Hab. in Mexico. 24

Caulis herbaceus, filiformis, repens, pilosusculus, simplex. Petioli pilosusculi, longitudine foliorum, folio alterna, petiolata, carnosæ, orbiculata, emarginata, margine pilosuscula. Spadices terminali, terminales, solitarii, pedunculo breviores. Pedunculus pilosusculus. Bractæ medio pedunculo affixa, sessilis, lanceolata, pilosuscula. Baccæ ovato-oblongæ, glabrae, longe numerotatae.

Explicatio iconis in Tab. XXX.

Fig. 1. Peperomia pulicaris, magnitudine naturali.

PEPEROMIA PERFORATA. oriz. Tab. XXX. f. 2.

P. cande piloso, petiolis pilosis, foliis lanceolatis, trinerviis, pilosis, pellucido-punctatis, spadicibus solitariis geminisve, filiformibus, pedunculis pilosis.

Piper parasiticum. Haenke.

β. glabrata, foliis glabris.

Hab. in Mexico. 24

Caulis herbaceus, carnosus, ramosus, pilosus. Petioli pilosi. Folia alterna, petiolata, carnosæ, lanceolata, 3-nervia, pilosa, pellucido-punctata. Spadices axillares terminales, pedunculati, filiformes, solitarii, emarginatae, foliis multo superantes. Pedunculi pilosi.

P. nemotostachys

Fig. 2. Ramus

P. cande pilo
pilosus, s
longitor
Hab. in P
Caulis brevissim
alterna, carni
tarii, pedunc

Fig. 3. Peperomia

P. cande triang
reflexis, c
bus termini

Hab. ad A
Caulis glaber, s
coriacea, gla
culi termini
tatae.

Fig. 2. Ramus

P. foliis ovata

Hab. in P
Caulis herbaceus
posta, terete,
formæ, erecta,
glabrae.
P. pubescens I
bus pubescens

Fig. 4. Ramu
ca, magis au

P. cande erect
bus, obtu
liis, folio

Hab. in M

P. nematostachya. Hoffmannsegg in Wild. herb. affinis sec. cel. Presl.

Explicatio iconis in Tab. XXX.

Fig. 2. Ramus Peperomiae perforatae, naturali magnitudine.

PEPEROMIA PUMILA. oriz. Tab. XXX. f. 5.

P. caule piloso, inferne radicante, foliis alternis, petiolatis, ovatis, obtusiusculis, trinerviis, pilosis, spadicibus solitariis, axillaribus terminalibusque, filiformibus, pedunculo foliisque longioribus.

Hab. in Peruviae montanis Huancocensis. 24?

Caulis brevissimus, erectus, pilosus, basi radicans. Petoli pubescentes, foliis breviores. Folia petiolata, alterna, carnosae, ovata, obtusiuscula, trinervia, pilosa. Spadices filiformes, axillares, terminalesve, solitarii, pedunculo foliisque longiores.

Explicatio iconis in Tab. XXX.

Fig. 3. Peperomia pumila, magnitudine naturali.

PEPEROMIA PLICATA. oriz. Tab. XXIX. f. 2.

P. caule triangulo, angulis acutis, foliis ternis, late lanceolatis, brevissime petiolatis, margine reflexis, coriaceis, glabris, supra excavato-punctatis, plicatis, apice reflexiusculis, spadicibus terminalibus, solitariis.

Hab. ad Acapulco. 24

Caulis glaber, triangulus, angulis acutis. Folia terna, late lanceolata, brevissime petiolata, margine reflexa, coriacea, glabra, supra plicata, excavato-punctata, apice reflexiuscula, subitus subpulverulenta. Pedunculi terminales, solitarii, brevissimi. Spadices pedunculo multo longiores, erecti, filiformes. Squamae peltatae.

Explicatio iconis in Tab. XXIX.

Fig. 2. Ramus Peperomiae plicatae, magnitudine naturali. a. Pars spicae floriferae, aucta.

PEPEROMIA TRISTACHYA. oriz. Tab. XXX. f. 4.

P. foliis ovato-lanceolatis, trinerviis, glabris, spadicibus ternis, intermedio longissimo.

Hab. in Peruviae montanis Huancocensis. 24

Caulis herbaceus, caenosus, ramosus, glaber. Petoli glabri, canaliculati. Folia ovato-lanceolata, glabra, opposita, tereta, summa quaterna, 5-nervia, longe acuminata. Spadices terminales, solitarii vel tereti, filiformes, erecti, intermedio longissimo. Pedunculi glabri. Squamae lanceolatae. Baccæ ovatae, acuminatae, glabrae.

P. pubescens hinc videtur valde affinis, sed caulis pubescens, folia solitariis opposita, obovata, subitus pubescentia, squamae peltatae.

Explicatio iconis in Tab. XXX.

Fig. 4. Ramus Peperomiae tristachya, magnitudine naturali. a. Pars spicae fructiferae, aucta. b. Baccæ, magis aucta.

PEPEROMIA TENUIFLORA. oriz.

P. caule erecto, dichotomo, glabro, foliis alternis, petiolatis, suberecto - cordatis, basi latioribus, obtusiusculis, glaberrimis, pellucidis, quinque-septemnerviis, spadicibus oppositilobis, folio longioribus, capillaris, solitariis, floribus distantibus.

Hab. in Mexico. 6

Radix fibrosa, annua. *Caulis herbaceus, carnosus, erectus, dichotomus, glaber.* Petioli glabri, folio breviori. Folia alterna, petiolata, subrotundo-cordata, basi latiora, obtusiuscula, glaberrima, pellucida, 5-7-nervia. Spadices oppositifolii, solitarii, folio longiores, capillares, laxi. Pedunculi glabri. Squamae peltatae. Baccæ ovatae, sessiles, mucronatae, submucricatae. — *P. scandens* huic parum affinis.

PEPEROMIA? PLANTAGINIFOLIA. ORIZ.

P. foliis alternis, petiolatis, glabris, cordatis, planis, novemnerviis, ipefolis vaginantibus, alatis, glabris, stipulis ovato-lanceolatis, sessilibus, trinerviis, glabris, spadicibus pedunculatis.

Hab. in Chil. 2

Caulis herbaceus, glaber, articulatus, articulis nodosis. Folia Plantaginis majoris.

PEPEROMIA LONGEPEDUNCULATA. ORIZ.

P. foliis alternis, longe petiolatis, glabris, cordatis, subundulatis, pedimentis folium subaequanti-bus, spadicibus oppositifolius terminalibusque, filiformibus, pedunculo brevioribus.

Hab. in montanis Huancencibus. 2

Caulis herbaceus, carnosus, glaber. Petioli glabri, canaliculati, longitudine foliorum. Folia alterna, petiolata, cordata, obtusiuscula, glabres, subundulata, 7-nervia. Pedunculi glabri, folia subaequantes. Spadices oppositifolii terminalesve, solitarii, filiformes, pedunculo breviores.

PEPEROMIA CORDIFOLIA. ORIZ.

P. foliis alternis, longe petiolatis, glabris, cordatis, subundulatis, tredecimnerviis, pedunculis petiolo multo brevioribus, spadicibus oppositifolios, filiformibus, pedunculum aequantibus.

Hab. in Peruvia montanis Huancencibus. 2

*Caulis herbaceus, carnosus, glaber. Petioli glabri, canaliculati, folio longiores. Folia alterna, longe pedunculata, glabra, cordata, acuta, subundulata, 7-nervia. Pedunculi petiolo multo breviores. Spadices oppositifolii, filiformes, pedunculum aequantes. — *P. depedunculata* parum affinis.*

PEPEROMIA FURCATA. ORIZ.

P. caule repente, ramoso, glabro, petiolis glabris, foliis alternis, ovalis vel rotundato-ovalis, obtusis, glabris, quinque-septennerviis, margine pubescenti-ciliatis, spadicibus oppositifolios, pedunculatis, conjugatis, filiformibus, pedunculus glabris, distachys.

Hab. in Peruvia montanis. 2

Caulis herbaceus, carnosus, ramosus, repens, glaber. Petioli marginati, pedunculo breviores. Folia alterna, cauosa, ovata et rotundato-ovata, obtusa, glabra, 5-7-nervia, margine pubescenti-ciliata. Spadices oppositifolii, pedunculati, conjugati, filiformes, folia multo superantes, distantes. Pedunculi glabri, torati, distachyi, solitarii.

PEPEROMIA TUBEROSA. ORIZ.

P. acaulis, radice tuberosa, obtuse dentata, foliis cordatis, septennerviis petiolisque glabris, marginie tenuissime pubescentibus, spadicibus radicalibus, solitariis, folio longioribus.

Piper acaule. Haenke.

Hab. in Mexico. 2

Radix tuberosa, cylindrica, alternatim obtuse grosseque dentata. Folia radicalia cordata, 7-nervia, glabra, margine tenuissime pubescentia, obtusiuscula. Petioli glabri, folio longiores. Scapi petiolo longiores, solitarii, glabri, radiciles, Spadices filiformes, scapo longiores. Squamae peltatae. Flores densi.

AUCTORIBUS

Spicula
finae saep
trifidus fili
Culmi sim
bilato cinct
brimi vaginat

C. culmo stri
pedicellatis
oblonga t
articulatus
sp. 1. p. 2
syst. reg. 2
C. nodosus. H
Juncus exasperat
host. jam. 1
Hab. in hu

C. culmo stri
pitata, spi
acatis stri
Hab. in m
Culni sequipet
lae, scoriosae
Involucrum
rius exceden
subpollicaris

CYPERACEAE. JUSS.

AUDITORIUS JOANNE SWATOPLECO PRESL, MEDICINAE DOCTORE ET PROFESSORE PRAGENS, ET CAROLO BOHMIOWICO PRESL, MEDICINAE DOCTORE, IN MUSEO BOHEMICO CUSTODE.

SECTIO PRIMA. GENUINAE.

TRIBUS I. CYPEROIDEAE.

CYPERUS. LINN.

Spiculae terminales multiflorae. Glumae distiche imbricatae, uniflorae, infimae saepe minores vacuae. Stamina tria, rarissime unum. Stylus bi- aut trifidus filiformis decidens. Caryopsis compressa aut trigona aut triquetra.

Culm similes evanescentes, aut aphylli basi vaginatis, aut saltem basi foliatis. Umbella involucro bilacero cincta, simplex vel composita, capitata aut diffusa, radius basi bracteis connatis ochreolatis vaginatis.

§. 1. Aphylli, culmo basi tantum vaginato.

A. culmus teres septis transversis distinctus.

CYPERUS ARTICULATUS. LINN.

C. culmo stricto tereti, umbella decomposita, radius pedicellatis, spiculis alternis linearibus pedicellatis, involucro brevissimo, glumis ovato-lanceolatis obtusis nervosis, caryopside oblonga trigona minutissime punctulata.

Articulatus. *Linn. sp. 66.* *Rotth. grum. 26.* *Swarz. obs. 20.* *Vahl symb. 7; enum. 2, p. 501.* *Wild. sp. 1, p. 270.* exel. synon. *Forsk.* *Humb.* *Bonpl.* *Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 202.* *Boem. Schult. syst. veg. 2, p. 165.* *Link h. herol. 2, p. 501.*

C. nodosus. *Wild. enum. 1, p. 72.*

Glumae cyperoides exhermine geniculatus medulla farctus aquaticus, radice rubra tuberosa odorato. *Shane host. jum. 1, p. 121.* *t. 81, f. 1.*
Hab. in humidis littoribus insulae Chile. Nee. 2.

B. culmus teres, septis transversis non distinctus.

CYPERUS GLOBULIFERUS. PRESL.

C. culmo stricto tereti, involucro diphylo umbella breviore, umbella tri-setoradiata aut capitata, spiculis ovatis sexlitoris in capitula ovato-subglobosa aggregatis, glumis lanceolatis acutis striatis.

Hab. in montibus Huanoccibus Peruviae. 2.

Culmi sequipedales, infra crassitie pennae asperinae, teres striatus, inferne vaginatus. Vaginae 2-4, aphyllae, scariosae, striatæ, laximaculæ, in ligulam obtusam protractæ, ore fissæ, inferiores fuscae nitidae. Involucrum diphyllum, phyllis ovato-lanceolatis concavis acutis rigidis profunde striatis, exteriore interior excedente umbella duplo breviore. Umbella subsecunda, aut capitata, aut radius exteriorius 3-8 subpollicariis triquetris composita, radiis intermediis sessilibus. Bracteæ ochreaformes breves striatae

oblique truncatae fuscae. Involucella ovato-lanceolata acuta striata scariosa longitudine spicularam. Spiculae plurimae in capitulum densum ovato-subglobosum aggregatae, ovatae, sexflorae. Glumae pallide lanceolatae acutae striato-nervosae. Stamina tria. Styli tres. Ovarium triquetrum oblongum albidum.

C. culmus triqueter.

CYPERUS NUDUS. H. B. K.

C. culmo erecto triquetro, umbella decomposita, radiis pedicellatis, involucro diphylo, phyllo altero umbellam aequante, spiculis sessilibus subternis lineari-lanceolatis, glumis ovatis obtusis submarginatis trimervis sub apice brevissime aristatis, caryopside minuta obovata trigona.

a. fimbriatus, culmo crassiore, umbellae radii pollicibus brevioribus.

C. nudus. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 205. sive specim. Humboldti in herb. Willdenow. Baum. Schult. syst. veg. 2, p. 178.

b. flaccidius, culmo teneriore, umbellae radii longioribus flaccidis diffosis.

C. junceus et stellatus. Hildl. herb.

C. inaequalis. Boe in Hildl. herb.

Hab. in Mexico. 2

Obs. Nostra planta est solammodo varietas altera.

§. 2. Foliosi, culmus foliosus.

* Spiculae conglomeratae in capitulum

CYPERUS TEXERRIMUS. Rost.

C. culmo triquetro, foliis filiformi-platis culmum aequantibus, involucro pentaphyllo capitulo longe excedente, spiculis ellipticis in capitulum hemisphaericum aggregatis, glumis lanceolatis quinquemervis obtusissimus, caryopside lineari-oblonga triqueta apiculata.

Hab. ad Acapulco. 4

Plantula digitalis glaberrima, radice repente. Folia semilineata lata, culnum acute triquetrum aut paulo superante aut aequilonga. Capitulum nisi magnitudine. Involucrum pentaphyllum, phyllis tribus bipinnatis, rebus minoribus inaequalibus. Spiculae compressae elliptico-lanceolatae aggregatae, 8-10-farie. Glumae albescentes lanceolatae obtusissimae submarginatae quinquemerviae, sub apice brevissime aristatae. Caryopsis cuneata laevia acute triqueta.

** Spiculae aggregatae sessiles.

CYPERUS CIMICINUS. Rost.

C. culmo triquetro, foliis planis culmo brevioribus, involucro triphylo spiculis excedeunte, spiculis lanceolatis aggregatis, glumis ovatis unimervis obtusis, caryopside ovato-lanceata compressa apiculata rugosa-tuberculata.

Hab. in Peruvia? in Chil? 4

Radix repens. Culmus uni-bipedalis erectus acute triqueter striatus glaberrimus, crassitie pennae columnae, interno foliosus. Vaginae infimae apphyllae. Folia graminea, culmo multoties breviora, sesquilineata, plana glaberrima acutiuscula. Involucrum triphyllum, phyllis canaliculatis, uno semiteretum pilosum longo, altero pollicari, tertio autem semipollucari. Spiculae 9-10 in umbellam simplicissimam aggregate, ovato-lanceolatae, valde compressae, 12-13-florae, involueri phyllo longiore multoties breviora. Glumae ovatae nitidae brunnate obtusissimae unimervae arte indricatae dorso acutae. Caryopsis nigrescens ovato-lanceolata, compressa, rugis inaequalibus tuberculata, apice apiculata, basi hylo latiusculo rotundata.

C. culmo triqueto excedente, longa narr. Hab. in Pe

Balix repens, ginae inferiores perantia, crebre hinc subherc etem aggregatae dicens durso compressa in quam maxime et acutioribus

"Spiculae i

C. culmo triqueto pentaphyllum excedente, acutum laevi

a. radius brevis

C. comoides. 4

J. radius umbellatus

C. polycephalus,

C. sphaerostachys

Luzulae. Ro

2-6. Fahl et

2, p. 185.

Hab. in mont.

Variat quodcumque. — Grati

f. 1, ad Cyp

C. culmo triqueto cissimam acutum, radiis, glumis simplex, un-

C. lanceolatus, 2, p. 209.

C. compositus,

Hab. utraq.

Culmi pedales a viora. Inv

el aequilata.

CYPERUS ADUSTUS. PREST.

C. culmo triquetro, foliis planis glaberrimis culmo brevioribus, involucro diphyllo spiculis excedente, spiculis aggregatis lanceolatis, glumis ovatis obtusis uninerviis, caryopside oblonga marginata.

Hab. in Peruvia? in Chili? 2

Radix repens. Culmus pedalis longiorve, acute triquetus striatus glaberrimus erectus, inferna foliosus. Vaginæ inferiores aphyllae striatæ emarginatæ acutæ. Folia duo unumve, culmi dimidiata partem vix superantia, erecta plana acuta striata glaberrima. Involucrum diphyllo, phyllis canalientatibus uno 5-plicatis subrecto, altero breviore. Spiculae 5-15 in umbellam simplicissimam involucro multoties breviorum aggregatae, lanceolatae acutæ, 10-florae. Glumæ ovatae obtusiusculæ uninerviæ glaberrimæ, spadiceæ dorso flavescentes, carina rotundatae. Stigmata duo. Caryopsis oblonga i. e. elongato-obovata, compressa marginata, minutissime punctulata albida. Quam maxime affinis C. variegata; differt tamen foliis glaberrimis, involucro diphyllo, glumis longioribus et acutioribus, caryopside oblonga punctulata marginata.

"*Spiculae in umbella magis minusve composita, magis minusve explicata dispositæ.*

*A. Spiculae in capitula conglomeratae.***CYPERUS LUZULAE.** NORR.

C. culmo triquetro, foliis planis apice carinatis margine scabris, culni longitudine, involucro tri-pentaphyllo umbellam longe excedente, spiculis in capitula ovata congomeratis lanceolatis acutis, glumis ovatis acutis trinerviis, caryopside oblongo-obovata, trigona laevi.

c. radis brevispinis aut subnudis, umbella in capitulum aggregata

C. conoides. *Rich. act. soc. hist. nat. paris.* 1. p. 106.

g. radis umbellæ plus minus elongatis.

C. polyccephalus. *Lam. Illust.* 1. p. 147.

C. sphaerostachys et globularius. *Willd. herb. (specimina Humboldtiana).*

C. Luzulæ. *Roth. grum.* p. 25. t. 15. f. 2. exel. synonym. *Linn. Plack. et Sloan. Willd. sp.* 1. p. 226. *Fahl. enum.* 2. p. 528. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen et spec.* 1. p. 209. *Roem. Schult. syst. veg.* 2. p. 185.

Hab. in montanis Peruviacæ. 2

¹⁸ Variat quoque haec planta numero phyllorum involuci, longitudine involucellarum, et numero radiorum. — Gramen cyperoides minus spicis compactis subrotundis flavicantibus. *Stoane hist. jam.* 1. t. 79. f. 1. ad Cyperum volucencensem pertinet.

CYPERUS LANCEOLATUS. ROM.

C. culmo triquetro, foliis angustis culmo brevioribus, involucro triphyllo umbellam simplicissimam aut panciradiatum superante, spiculis linearis-lanceolatis in capitulum congomeratis, glumis ovatis obtusis trinerviis, caryopside pyriformi apiculata punctulata.

c. simplex; umbella capitata simplicissima.

C. lanceolatus. *Poir. enc.* 7. p. 245. fide specim. Thouarsiani in herb. Willd. *Roem. Schult. syst. veg.* 2. p. 209.

g. compositus; umbella triradiata.

Hab. utraque varietas ad portum Sorsogon in insula Luzon. 2

Culmi pedales altioresve, triquetri striati. Folia 1 lineare lata, plana, culni dimidiata attingentia aut breviora. Involucrum triphyllo divaricatum, phyllo uno umbellam fere triplo, altero duplo superante, tertio aquilongo. Umbella aut simplicissima capitata, aut bi-triradiata, radio uno-duobus elongatis pollini-

caribus. Involucella nulla. Umbella simplex capitata 20 - stachya. Radii 8 - 10 - stachyii. Spiculae in umbella simplice dense conglomeratae, 4 linearis longae, 14 - florae, in umbella composta breviores latentes 12 - florae. Glumae flavescentes nitidae ovatae trinerviae. Stylus bifidus. Caryopsis nigro-fusca, obovato - pyriformis apiculata punctata.

Inflorescentia C. flavescens propinquous.

CYPERUS AUREUS. WILDE.

- C. culmo triquetro, monophyllo, foliis angustis culmo brevioribus, involucro tetraphyllo, phyllis duobus umbellam decompositam multiradiatum excedentibus, spiculis linearibus sedecimfloris in capitula subhemisphaerica aggregatis, glumis oblongis emarginatis recurvato - mucronatis trinerviis, caryopside obovato - elliptica apiculata triquetra elevata punctata.
- C. aureus. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. sp. 1. p. 205.* Vide specimumm Humboldtianorum in herbario Willdenow. *Roen. Schult. syst. reg. 2. p. 204.*
Hab. ad Monte - Rey in California. 6.

CYPERUS BRIZAEUS. WILDE.

- C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine sebrisensilis, involucro triphylio umbellatio longiore, spiculis linearis lanceolatis decurrentibus in capitula hemisphaericum congestis, glumis oblongis mucronatis trinerviis, caryopside oblonga compressa excavata punctata.
- C. brizaeus. *Rich. in act. soc. hist. nat. paris. 1. p. 106. Pursh fl. sept. amerc. 1. p. 51. Tafelnum. 2. p. 516. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 176.*
Hab. in Mexico. 4.
- Folia sesquilinea lata. Involucrum triphyllum, phyllis duobus umbella triplo, tertio fere duplo longioribus nonumquam pentaphyllum, phyllis duobus accessoriis umbella brevioribus. Spiculae numerosae semipetiolatae longae. Stylus usque ad medium bifidus. Caryopsis nigricans oblongo - elliptica.

CYPERUS POLYSTACHYUS. WILDE.

- C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus, margine sebrisensilis, involucro pentaphyllo umbellam compositam aut hemisphaericam aut diffusam triplo excedente, spiculis linearis lanceolatis sedecimfloris in capitula ovata congestis, glumis ovatis obtusis sub apice brevis sine mucronatis, mucronatis, caryopside oblonga compressa excavata - punctata, spiculae in umbellam hemisphaericam aggregatis.
- Gramen cyperoides, spica longiore compressa, glumarum marginibus argenteis, maschecorae malabarorum. *Plak. mutt. 17. t. 416. f. 6.*
p. umbellae radiis uno - pluribus elongatis, spiculis in capitula ovata congestis.
- C. polystachys. *Rottb. gram. 39. t. 11. f. 1. Thunb. fl. cap. 1. p. 584. Willd. sp. 1. p. 275. Tafelnum. 2. p. 515. exc. syn. Lam. et Desf. R. Brown prodr. fl. n. Holl. 1. p. 214. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 175. Link hort. heral. 1. p. 516.*
Hab. in insula Luzon ad portum Sorzogon. 4.

CYPERUS VEGETUS. WILDE.

- C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine serrulato - sebris, involucro polyphylio, phyllis nonnullis longissimis, umbellae radiis elongatis, spiculis in capitula globosa dense conglomeratis, lanceolatis, glumis albidis ovatis acutiusculis trinerviis, caryopside triquetra apiculata punctis minutissimis punctulata.

C. vegetus. WILDE.

heral. 1. p. 516.

C. Eragrostis. 1.

C. monandra. 1.

C. declinatus. 1.

C. compressus. 1.

C. glomeratus. 1.

Hab. in Peruvia.

108. Caryopsis.

aberrant.

C. rhizomatice.

involucro.

capitula.

caryopsides.

C. spadiceus. 1.

1. stoloniferus.

syst. reg. 2.

Hab. in insula.

Rhizoma in nodis.

totum v-

fene dense.

ne carinatum.

verum aquif-

chyli. Invo-

paruscans,

plano - concava

in herbario. WILDE.

C. culmo sub-

invulnero.

libus, spic-

acuminatis.

Sorus viscosus.

C. viscosus. WILDE.

53. icon. var.

105. Link hort.

C. elegans. WILDE.

Hab. in Me-

ces. Semper s-

men praeser-

C. culmo tri-

triphylio,

C. vegetans, *Willd.*, sp. 1, p. 285; *Fahl enum.* 2, p. 526. *Roem. Schult. syst. veg.* 2, p. 185. *Link hort. herol.* 1, p. 508.

C. Eragrostis, *Lam. illust.* 1, p. 196.

C. monandrus, *Roth Catal.* 1, p. 50. *Pers. encycl.* 1, p. 65.

C. declinatus, *Moench meth.* p. 517.

C. compressus, *Jacq. hort. rivul.* 5, t. 12.

C. glomeratus, *Walt. fl. car.* p. 70.

Hab. in Peruvia? in Chilie? 24

nos. *Caryopsis pyriformis* fere aeneo-nitida. — In hortis haec species non raro nomine *Cyperi elegantis* obvenit.

CYPERUS STOLONIFERUS. RETZ.

C. rhizomate nodoso, culmo triquetro, foliis culmo longioribus rigidulis margine scabris, involucro bi-triphylo umbella composita quinqueradiata longiore, spiculis lanceolatis in capitula subglobosa aggregatis decem-quatuordecimfloris, glumis ovalis acutis multinerviis, caryopside suborbiculari compresso-trigona.

C. spadiceus, *Lam. illust.* 1, p. 147.

C. stoloniferus, *Retz obs.* 4, p. 10. *Willd.*, sp. 1, p. 282. non herb. *Fahl enum.* 2, p. 538. *Roem. Schult. syst. veg.* 2, p. 194.

Hab. in insula Lazar. 24

Rhizoma in nodos insigillatum nucleus avellanae majoria tunefactum, interstitiis digitum minorum fere crassis, totum vaginis foliorum annositate in fibras dissolutorum obtectum. Culmus subpedalis strictus, inferne dense foliosus. Folia culnum fere tertia parte longitudine suae superantia, 2 lineas lata, margine coriacea scabra. Involuci phylla 2-3, erecta, uno umbella quintuplo, altero triplo longiore, tertio veru aequilongo. Umbellae radii tres plus minus pollicares, duo ali brevissimi, omnes 11-12-stachyli. Involucelli nulla. Spiculis utriusque acutae in capitula densa aggregatae. Glumae dorso purpurascens, margine albescentes, novemnerviae. Stylus trifidus. Caryopsis suborbicularis, latere interiorie piano-concavuscula, exteriore convexa angulo obsoletu notata, nigricans, laevis. In herbario Willdenowiano haec species nomine *C. Eragrostis* adest.

CYPERUS VISCOSUS. AIR.

C. culmo subtrigono, foliis culmum aquantibus margine serrulato-scabris, vaginis viscosis, involucro tetraphylo, phyllis duobus longissimis, umbellae multiradiatae radiis inaequalibus, spiculis lanceolatis in capitula ovato-subglobosa glomeratis, glumis late ovatis acuminatis trinerviis, caryopside pyriformi triquetra apiculata punctata.

Sorus viscosus, *Poir. enc.* 6, p. 756.

C. viscosus, *Ait. hort. kew.* 1, p. 70. *Swartz prod.* 20. *fl. ind. occ.* 1, p. 15. *Jacq. collect. suppl.* 51. *icon. rur.* 2, t. 215. *Willd.*, sp. 1, p. 276. *Fahl enum.* 2, p. 505. *Roem. Schult. syst. veg.* 2, p. 105. *Link hort. herol.* 1, p. 509.

C. elegans, *Roth. gramm.* p. 54. t. 6, f. 4.

Hab. in Mexico ad portum Acapulco. 24

nos. Semper stylum trifidum observavimus. Spiculae in statu plantae joniore ovatae, in statu anthesenos tam praesertim in fructifero lanceolatae, glumis saepè latere purpureis.

CYPERUS DIFFORMIS. LINN.

C. culmo triquetro, foliis culmum aquantibus aut superantibus margine scabris, involucro di-triphylo, phyllo uno longissimo, umbellae radiis inaequalibus, spiculis linearibus in capi-

tala globosa glomeratis, gnomis ovato-subrotundis obtusis trinerviis caryopside obvata minitissime punctulata subaequilongis.

C. protractus. Sieb. herb. aegypt. non Delile.

C. diffiformis. Linn. annua. annal. 4, p. 502. spec. ed. 2, p. 67. Rottb. gramm. 24, t. 9, f. 2. Willd. sp. 1, p. 230. Told. enum. 2, p. 557. Sibt. fl. graec. t. 46. Smith prod. fl. gr. 1, p. 51. R. Brown prod. fl. austr. Holl. 1, p. 215. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 195.

Gramen cyperoides elegans paniculae molibus compositum maderaspatatum. Pluk. atm. p. 179, t. 192, f. 5. Gramen cyperoides elegans Vaszumboo Curry Malabar. Pluk. atm. 1, p. 179, f. 5.

Hab. ad portum Sorzogon in insula Luzon. 2.

Species per omnem Indiam, novam Hollandiam, insulam S. Mauritii, Aegyptium usque in Graeciam et Iam bardiam verosimiliter cultura Oryzae diffusa. Cel. Link in horto herbolomni C. diffiforme Linnei et pro tractum Sieberi distinguit, quod tamen sententia nobis plane non arredit, nam planta Linnei et Sieberi ut oculus oculi similia, et characteres in opere lantanae allatae, nempe folia 1-2 linearia lata, spiculae pedioli longiora aut magis coloratae, certe laevioria nota sunt. *Cyperus elongatus* Sieberi ad aliam divisionem huius generis pertinet et a C. diffiformi toto coelo distans est. Linkio inter synonyma C. protracti tantum irrepsisse videtur. *Cyperus protractus* Delile tamen nobis solennmodo ex icono nota et ab ipso Delilio ad C. fuscoem relatus notis gravissimis a C. diffiformi differt: nempe involucro pentaphylo, capitulis spicularum in radio quovis subtensis pedicellatis, spicula lanceolatis, glumis ovatis acutis.

CYPERUS RIGENS. Presl.

C. culmo triquetro, foliis culnum aequantibus margine scabris, involucro tetraphyllo, phyllis duobus umbellam triplo excedentibus, umbella multiradiata, radius elongatis brevisimis, spiculis subulatis octofloris in capitula ovata dense congestis, glumis oblongis angustis novemnerviis, denique distantibus.

a. capitatus, radius brevissimus, umbella hemisphaerico - capitata.

b. umbellatus, radius elongatus.

Hab. in montanis Huancocensis Peruviae. 2.

Rhizoma tuberoso-nodosum aromaticum, vaginis obtectum, fibres multas longas fuscantes emittens. Culmus pedatis, longior brevior, strictus, acute triquetus, striatus. Vaginae obtusiusculae triquetrae, striae, ore membranaceo truncatae. Involucelli tetraphyllo phylla foliis conformia, patens, duobus umbellis tri-quadruplici, tertio duplo longioribus, quarto subaequilongo. Involucella setacea longitudine spiculorum. Umbellae radii in varietate α brevissimi; in varietate β tres usque octo fere pollicares, intermedio sessiles. Bracteae ochreæ ornamen amplae truncatae. Spiculae in capitula ovata dense conglomeratae, tres lineæ longae patentes, lineari - subulatae, 8 - florae. Glumæ ovato - oblongæ acutæ vel brevissime acuminate, carina virides 9 - nerviae, lateribus fulvo - rufescentes, margine membranaceæ, dina infimæ vacuae. Scutum duo. Stylus trifidus. Ovarium oblongum utrinque acutum, triquetrum.

CYPERUS CEPHALOPHORUS. Presl.

C. culmo triquetro, foliis culnum aequantibus margine scabris, involucro hexaphyllo umbella sexradiata multo longiore, radius inaequalibus aut subnullis, spiculis linearibus sexflosris in capitula subglobosa dense aggregatis, glumis ovatis obtusissimis multinerviis, conglobatus. Willd. herb.

Hab. in Peruvia? — In arenosis Carichanas legit Humboldt. 2.

Radix fibrosa fusca. Culmus sesquipedalis s' tus acote triquetus super quartam partem foliosus. Vaginæ emarginatae striatas glabrae triquetrae, infimæ uphyllæ. Folia graminea sequi alteram lineam lata, margine nervo que medio subtus serrulato - scabra. Involucrum hexaphyllum, phyllo foliis consimilibus, erecto infimo longissimo, reliquis brevioribus, omnibus tamen umbella multo longioribus. Umbella radius securi elongatis i. e. pollicibus, aut brevissimis subnullis compresso - triquetris striatis. Involucello

phylla, phyllo
capitulum ex-
tum dense ca-
ribus fuso-

C. culmo obtusum
involucro
lati duodecim
minitis in-
Hab. ad Ma-
colous resupinato-
giæ infima
littera laxius
glaucescentia,
lum, phyllis
mis. Umbelle
brevibus. Bi-
tentaculæ obtu-
se 9 - nervis
atrique acutis

C. culmo tri-
lyphyllo, 1
capitula su-
longo -elli-
C. ligularis. Li-
1, p. 277, ex-
2, p. 223, L.
C. maximus pa-
Hab. ad Aca-
lypoceras hexa-
saep reflexa

C. culmo tri-
longissimo
cea dense ca-
bus oblongo-
Hab. 1 po-
ludix 1, 2, tu-
minis cea-
infimæ am-
la striata p-
striata, rigid-
phyllis uppr-

phylla, phyllis involucro analogis, brevioribus tamen, intimo linearis - setaceo, omnibus umbellulis i. e. capitulum excedentibus. Spiculae plurimae lineares in capitulum ovato - globosum simplex aut compositum dense conglomeratus. Glumae late ovatae rotundato - obtusae, striato - nervosae, dorso virides, lateribus fuso - variegatae, margine scabrose. Stylus trifidus. Ovarium oblongum triquetrum.

CYPERUS SORDIDES, RÖSL.

C. culmo obtuse trigono, foliis angustis glaucis margine serrulato - scabris culmum aequantibus, involucro tetraphylo longissimo, umbella quinque - septemradiata, spiculis oblongo - lanceolatis duodecimfloris, in capitulum ovato - oblongum dense conglomeratis, glumis ovatis acuminatis multinerviis, caryopside oblonga triquetra.

Hab. ad Monterey in California, 2.

Culmo sequipedalis erectus strictus glaucescens obtuse trigonus striatus, basi vaginis foliisque tectus. Vaginas intimas ovato - lanceolatas acuta apphyllae striatae fuscescentes, margine membranaceae; vaginas foliiferae laxiusculae striatae glabrae nitidae brunneo - rufescentes, ore truncatae. Folia 2 lineas lata plana glaucescentia, margine et nervo medio subitus serrulata, culmum paulo excedentia. Involucrum 4 - phyllo, phyllis foliis conformibus, uno umbella quindecies longiore, reliquis brevioribus, omnibus patentissimis. Umbella e radice 5 - 7 constant, radice triquetrae glabris, uno altero pollicari divaricato, reliquis brevibus. Bractae ocreaeformes amplae triquetrae truncatae. Spiculae plurimae fuscescentes oblongo-lanceolatae obtusae in capitula ovato - oblonga 5 lineas longa dense conglomerantes. Glumae ovatae acuminatae 9 - nerves. Stylus ultra medium trifidus. Caryopsis gluma brevior, nigricans, oblonga fere laevigata, utriusque acuta, triquetra, minutissime punctulata.

CYPERUS LIGEARIAS, LINN.

C. culmo triquetro foliisque margine serrulato - scabris culmo longioribus glaucis, involucro polyphyllo, phyllis tribus longissimis, umbella multiradiata, spiculis lanceolatis paniculosis in capitula subcylindrica dense conglomeratis, glumis ovatis acutis multinerviis, caryopside oblongo - ellipticae acutae, triquetra.

C. ligularis. *Linn. sp. ed. 2, p. 70, aucten. acad. 5, p. 501. Rottb. gramm. p. 55. t. vi. f. 2. Willd. sp. 1, p. 277, exc. syn. Reit. Thaub. fl. cap. 1, p. 579. Tahl enum. 2, p. 571. Baum. Schult. syst. reg. 2, p. 225. Link herbd. 1, p. 512.*

1. maximus panicula minus sparsa ferruginea, capitulis compactis crassioribus. Sloane hist. jam. 1, p. 56. t. 13. Hab. ad Acapulco in regno mexicanum, 4.

laevigatum hexaphyllum, phyllis margine nervoquo medio subitus serrulatis. Spiculae 4 - 6 - florae, intimae saepe reflexae. Stylus trifidus.

CYPERUS FIRMIUS, RÖSL.

C. culmo trigono scalarinculo, foliis latis culmo longioribus scabris, involucro polyphyllo longissimo, umbella decemradiata, spiculis lanceolatis sexfloris in capitula ovato - cylindrica dense conglomeratis patentissimis, glumis acutis striatis, inferioribus ovatis, superioribus oblongis, ovario elliptico triquetro.

Hab. ad portum Acapulco, 4.

Index n. 2a tusea. Culmus bipedalis crassitie pennae cygneae, obtuse triquetrae sulcatus, ubique tuberculis minimi scariosculis, ut videtur ex seco glaucus fere ad dimidium foliosus. Vaginas omnes foliiferae, intima ampliae striatae omnino disruptae, ad basin fuscescentes; superiores obsolete triquetrae laxiusculae striatae glabrae, ore truncatae, fuscescentes. Folia 5 lineas lata, plana glauca, culmo duplo longiora, striata, rigida, utriusque facie scabra, margine nervoquo medio subitus serrulata. Involucrum 10 - phyllo, phyllis approximatum alterois, foliis conformibus, exterioribus umbellam quintuplo superantibus, interio-

ribus panto brevioribus, intimo umbella acutilongo. Umbella composta, diversa, densa, e radice in elongatis uni - bipinnicaribus compresso - triquetris patentibus glabris constans. Bracteae ultracorollinae angustae striatae, ore truncatae. Radius quivis in tres - quinque radios alteros divisus. Spiculae in capitulae pollicaria brevioraque ovato - cylindracea obtusa densissime congestae, tenuicollatae, sessilis, patentissimae, intima acutissimae. Glumae extima ovatae, superiores ovato - oblongae, omnes acutae 5 - nervae, lanceolatae, exaristae, margine membranaceae. Involutella setacea. Stamina tria. Stylus supra medium trifidus. Ovarium ellipticum utrinque acutum, triquetrum.

CYPERUS LAETUS, Presl.

C. culmo triquetro, foliis culmum aquantibus margine sebris, involucro pentaphyllo nobiliter multiradiata decomposita subaequali, spiculis lanceolatis octofloris in capitula ovato - oblonga congestis, glumis lanceolatis acutis quinque nervis, caryopside subelliptica trigona subbruscula.

Hab. in regno Chilensi. 2

Bulbus fibrosa, caespitum contineat. Basis culmi fere nodosa squamis foliorumque vaginis obtecta. Culmus resuppedalis, acute triquetus, striatus glaber, late viridis, inferne fuliginosus. Folia 4 linearis lata, striata, laete viridis, longitudine culni, juniora lato margine, adultiora versus apicem sebris. Vaginae ample, striatae. Involutum pentaphyllum, phyllis foliis conformibus margine sebris, unum umbella sublongiora reliqua breviora. Bracteae ultracorollinae truncatae breviter mucronatae. Umbella composta, radios 7 - 8 elongatis 1 - 5 - pollicariis, reliquis brevissimis. Involutella setacea. Radioli seu spiculae subtenti, ovati aut ovato - oblongi, molli sessiles semiplicares, laterales plus minus pedicellati minores patentissimi. Spiculae plurimae densissimule spicatae lanceolatae octoflorae. Glumas lanceolatae acutae 5 - nervae lanceolatae, dorso flavescentes nitidae, subanthusi patentes. Stylus ultra medium trifidus. Caryopsis oblongo - elliptica trigona nigricans, versus apicem tuberculo parvis sebris.

Affinis C. proligo Kunth, sed omnino diversus.

CYPERUS HAENKEI, Presl.

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine sebris brusculis, involucro pentaphyllo nobiliter decomposita multiradiata duplo longiore, spiculis linearibus acutissimis in foliis in capitula oblonga confertis, glumis ovato - oblongis acutis multinervis, caryopside elliptica triquetra.

C. raphanostachys, Willd. herb. (specim. Humboldtianum.)

Hab. ad Montes Rey in California. — ad ripas Orinoci levit ill. Humboldt. 2

Culmus fere pedalis acute triquetus stratus basi foliosus. Folia fere 2 linearis lata plana culmo paulo breviora, margine denticulis parvis sebris brusculis. Involutum 5 - phyllo, phyllis dardus umbella plus quam duplo longioribus, tertio resuppendente, quarto acutilongo, quinto breviori. Umbella 3 radiis decussata, radix compresso - triquetris glabris, 5 uni - bipinnicaribus patentibus, reliquis brevissimis. Radii tereti usque quasi sessiles oblongo - ovati semiplicares, laterales divaricati paulo minores. Spiculae spinosae in radiolum capitatum oblongo - ovatum congestae, imbricatae, linearis subulato - acutissimae florae. Glumas imbricatae 7 - nerviae ovato - oblongae acutae. Stylus ad medium trifidus. Caryopsis elliptica utrinque acuta, acute triquetra, alibida, laevia.

Affinis quodommodo respectu spicularum C. Pangorei, sed differt jam primo intuitu involucro pentaphyllo spiculis in capitula congestis copiosis tenuioribus brevioribus paucifloris.

B. Spiculae in spicas plus minus densas dispositae.

CYPERUS CUPREUS, Presl.

C. culmo triquetro inferne folioso, foliis culmo longioribus planis margine sebris, involucro pentaphyllo umbellam excedente, involucellis nullis, umbella octoradiata, radiis elongatis

spiculis 1
minervyi
Hab. ad M.
Radix fibrosa,
triquetra,
lata, gramine,
phyllum, 5
quinto aqua
omnes com-
tae. Spiculae
magnum cupreum
obtuse trigonum

C. culmo ob-
longe ex-
spiculis
nervis, e-
t pallidus. 2
Hab. in in-
Tonus glaucescens
etiam pennatu-
la, rigidula,
late, ore n-
udus. Un-
glabria, em-
te altero in
corymbosus
bus trifidus.

C. culmo tri-
phyllum, per
composita
gestis, gla-
de elliptica
Hab. in in-
blizoma in re-
tiori atri-
bus. Fo-
moloso - se-
quintuplo,
brevius. U-
bris, reliqui
bellatis tem-
una linea 1
Glumae ob-
Stylus ap-

specie linearibus quatuordecimfloris imbricatis dense spicatis, glomis lanceolatis obtusis uninerviis, caryopside oblonga trigona.

Hab. ad Monte Rey in California. 2

Radix fibrosa, caespitolum parvum emittens. Culmus bipedalis, humilius aut paulo altior, striatus, acute triquetus, glaber, inferne foliosus. Vaginae laxae, striatae, ore membranaceae hispae. Folia 2 lineata, graminea molle plana striata, margine nervoqua medio subtus scabra. Involucrum 5-phylum, phyllis foliis conformibus, duobus umbella quintuplo, uno triplo, quarto duplo longioribus, quinto sequi longo angustiori. Umbellae radii quatuor 16 lineas longi, reliqui breviores brevissimique, conus compresso-triquetus glabri. Bractae ochreiformes tubulosae in dentem parvum acutum producere. Spiculae plurimae in spicas densas paniculatum dispositas conferentes, lineares, 14-florae. Glumes cupreae nitidas lanceolatae obtusae uninervi, carina acuta, dorso virides. Caryopsis oblonga obtusa trigona laevia alba, apice basi styli persistente mucronata.

CYPERUS MOLCIIFLORUS. Pres.

C. culmo obtuso triquetro, foliis planis glaucescentibus rigidulis margine scabris culnum longe excedentibus, involucro triphylio umbellam septentrionalitatem multoties superante, spiculae ovatis quadriflorae in spicas corymbosae digestis, glomis ovatis acutis multinerviis, caryopside oblonga triquetra.

U pallidus. *Willd. herb.*

Hab. in insula Luzon Philippinarum principe. 2

Flos glaucescens. Radix e fibro molle fuscis composta, caespitulum exstans. Culmus bipedalis, crassus perennans anteriora, obtuso triquetus, prolate striatus, acutus. Folia tere quadripedalia, treo lineata, rigidula, striata, margine nervoqua medio subtus scabra. Vaginae triquetrae obtusae striatae glabres, ore membranaceae truncatae. Involucrum triphyllum, phyllis bipedalibus foliis culmorum conformibus. Umbella constans e radiis septem, longioribus sequi - aut uniplicariis compresso-triquetris glabris, centralibus brevioribus et brevissimis. Bractae ochreiformes triquetrae tubulosae, in duas dentes altero minor terminatae. Involutella nulla. Spiculae in quovis radio in spicas tres aut quinque corymbosae cylindraceas collectae, ovatae acutiusculae 4-florae. Glumes ovatae acutae 3-nerviae. Stylus trifidus. Caryopsis oblonga triquetra fusa laevis, gluma dimidio brevior.

CYPERUS SPICATUS. Pres.

C. culmo triquetro, foliis culnum excedentibus margine spinuloso - scabris, involucro pentaphylio, phyllis duobus longissimis, involucellis triphyllis, umbella multiradiata supradecomposita, radiis inaequabilis, spiculae ovatis sexfloris in spicas cylindraceas dense digestis, glomis obovato - subrotundis emarginatis mucronato - aristatis uninerviis, caryopside elliptica triquetra.

Hab. in insula Luzon et in Mexico. 2

Rizoma in nodis magnitudine eius avellanae incrassatum, vaginis fusca testum. Culmus bipedalis aliquaque strictus striatus glaber, inferne obtuso superne acuto triquetus, ad tertiam partem altitudinis foliatus. Folia culmo longiora plana 4-5 linea lata rigida striata, margine nervoqua medio subtus spinuloso - scabra. Involucrum 5-6-phylum, phyllis erecto-patentibus foliis conformibus, intimo umbella quintuplo, secundo et tertio quadripli longiore, et sic gradatim abbreviatissima, ita ut intimum umbella sit brevis. Umbella e radiis 10-12 constans erecta, supradecomposita, radiis 4-6 elongatis compressis glabris, reliquis brevissimis aut subnullis. Radioli septeni, aut simplices aut rarius iterum umbellati, umbellulis tertiaria tristachya. Involutella triphyllum semper umbellula brevius. Spiculae plurimae, una linea longiores, in spicis (radiis) cylindraceis imbricatae, 6-florae, ovatae, acutae brunneari nitidae. Glumes obovato - subrotundis emarginatis, sub apice mucronato - aristatis, uninervi. Staminis trias. Stylus apice trifidus. Caryopsis obovato elliptica triquetra albula laevis.

CYPERUS PHILIPPENSIS. THchl.

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine scabris, involucro pentaphyllo multiradiatum decompositam longe excedente, radius subaequalibus, spiculis hnearibus sexfloris in spicas cylindraceas laxe digestis, glumis ovato-oblongis acutis mucronatis, caryopside obovato-elliptica triquetra minutissime punctulata.

Hab. in insula Luzon Philippinarum maxima. 2

Radix et multa fibra fuscis composta. Culmum acute triqueter striatos, sesquipedalis, basi paucum angustum crassus. Vaginae triquetrae striatae, ore membranaceo fissa. Folia fere 3 linearis lata, plana, culmo longiora, margine nervo que medio subtus serrulato-scabra. Involucrum 5-phyllo, phyllo extimo longo pedali, reliquis gradatim decrescentibus, phyllo intimo vix pollicari, omnibus planis margine nervo que medio serrulato-scabra. Umbella decomposita 8-radiata, radius subaequalibus semipollicaribus compresso-triquetra. Bracteae obconformes compresso-triquetra apice bicuspidae, longitudine radiorum, involucello triphylla umbellula dimidio breviora. Radioli (spicae) quin subaequaliter erecto-patentes, ferre pollicares. Spiculae plurimae fere 5 linearis longae, sexflorae, in spica (radiolis) cylindraceas laxe dispositae. Glumae ovato-oblongae acutae aut brevissime acuminatae, uncinervae, pallide ferrugineae. Stylus apice trifidus. Caryopsis obovato-elliptica, acute triquetra, albida, minutissime punctulata.

CYPERUS LUZONENSIS. THchl.

C. culmo triquetro, foliis culnum aequantibus margine scabris, involucro pentaphyllo, phyllis duabus umbella multiradiata duplo longioribus, spiculis lanceolatis octo-duodecim-floris in spicas horizontaliter laxe dispositis, glumis ovatis mucronatis quinque nervis carina scabris, caryopside elliptica triquetra rugulosa.

Hab. in insula Luzon. 2

Culmus sesquipedalis acute triqueter striatus glaber, basi foliatus. Vaginae ampliae striatae, ore membranaceo fissa subtiliorae. Folia fere longitudine culni, usque 4 linearis lata, plana striata glabra, margine nervo que medio subtus scabra. Involucrum 5-phyllo, phyllis duabus umbella duplo longioribus, reliquo illa aequalibus aut brevioribus, caeterum foliis consimilioris. Umbella composta, radius tubus elongatus compresso-triquetra glabris, reliquo brevibus. Involucella triphylla linearis - setacea latitudine umbellulae. Spicae seu radioli septenariae, ferre pollicares, patentissimae. Spiculae laxe spicatae horizontales, 3 linearis longae, lanceolatae utrinque acutae, oppositae aut suboppositae 12-florae, raro 8-florae. Glumae ovatae emarginatae breviter mucronatae 5-nervis fuscis, carina acuta et scabra, margine membranaceae albae. Stylus usque ad medium bifidus. Caryopsis elliptica utrinque acuta, triquetra rugulosa, nigricans.

CYPERUS IRIA. Linn.

C. culmo triquetro, foliis culnum aequantibus glabris, involucro hexaphyllo, phyllis duabus umbella supradecomposita multiradiata triplo longioribus, spiculis linearibus duobus cimicifloris in spicas laxas dispositis alternis, floribus distantibus, glumis obovatis obtusis simis trinerviis, sub apice brevissime aristatis, caryopside oblongo-bovata apiculata triquetra minutissime punctata.

C. panicoides. Lam. illust. 1, p. 145.

C. Santonici. Rottb. gram. 41, t. 9, f. 1, planta parviflora, Willd. sp. 1, p. 287.

C. Iria. Linn. sp. ed. 2, p. 67; Rottb. gram. 41. Willd. sp. 1, p. 236. Vahl enum. 2, p. 560. Baum. Schult. syst. veg. 2, p. 215. Roxb. fl. ind. 1, p. 265. Link hort. heral. 1, p. 506.

C. maderaspatanus, paniculis semein Santonici aemulans Petiverii. Schenckz. agricr. 90, t. 9, f. 2, pl. parviflora.

C. borneacus, limonii panicula. Schenckz. agricr. 592, t. 9, f. 4.

Grainae cyperoides Indiae orientalis elatius, panicula sparsa pallescente. Pluk. alm. 179, t. 191, f. 7.

Hab. ad portum Sorsogon in insula Luzon. 2

Culmus aculeo secundo du duos - tre Spiculae lin trinerves, frum breviora Rhedii he

C. culmo tri phyllis du neari - lom elliptica 1

C. rotundus. L. p. 544. R.

Roxb. fl. 1

C. hexastachys. Hab. in ins. 2

Omnis sy timere videtur angusta et carens usque Caryopis n

C. radice tubu diata inv. glumis ob culata,

C. hydra. Mi sept. 1, p.

Willd. Rottb.

Hab. in Me Affinis praecedens

Glumae ovatae Caryopsis u

Cyperus bicanaline magnitudine

C. culmo tri ero hexa culatis ul trigona ul

Hab. in in

Culmus acute triquetus. Folia duas linearis lata. Involucrum phylla sex inaequalia, extimo umbella fere triplo, secundo duplo longiore, tertio aequilongo, reliqua brevioribus. Umbella sexradiata, radiis patentibus duos-tres pollices longis. Involucella setacea. Spiculae seu radioli sesqui-bipinnatae, rhachi flexuosa. Spiculae lineares laxiflorae. Glumae obovatae convexae obtusissimae sub apice brevissime mucronatae, trinerviae, fuscescentes in fructicitis, fere aureas in juncivibus. Stylus bifidus. Caryopsis nigra gluma parum brevior.

Hab. Rhedi hort. mal. 12. tab. 56. alienam speciem exhibet.

C. Spiculae fasciculatim dispositae.

CYPERUS ROTUNDUS. LINN.

C. culmo triquetro, foliis culmo brevioribus margine sebrisenslis, involucro tri-tetraphyllo, phyllis duobus umbella tri-sexradiata simplici longioribus, spiculis quaternis-senis linearis-lanceolatis fasciculatis approximatis, glumis oblongis obtusis striatis, caryopside elliptica triquetra.

C. rotundus. Linn. fl. zeyl. 56. spec. ed. 2. p. 67. Willd. sp. 1. p. 295. sive herb. Willd. Fahl. enum. 2. p. 544. R. Brown prod. fl. n. Holl. 1. p. 216. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 193. excl. plur. synon. Roxb. fl. ind. 1. p. 201.

*C. hexastachys. Roth. gramm. 28. t. 14. f. 2. Roem. Schult. 1. c. Link hort. heral. 1. p. 515.
Hab. in insula Luzon. 2.*

Obs. Omnia synonyma, quae Europam qua habitationis locum hujus speciei indicant, ad C. olivaceum pertinere videntur.

Folia angusta culnum vix aequantia. Radii umbellae 2-4 elongati, reliqui brevissimi. Spiculae semipollitaires usque fere pollicares, 24-flori. Glumae aut non aut brevissime mucronatae. Stylus trifidus. Caryopsis nigra.

CYPERUS HYDRA. LINN.

C. radice tuberosa, culmo triquetro, foliis culmo brevioribus, umbella simplici subquadriadiata involucrum triphyllum multo excedente, spiculis quaternis fasciculatis linearibus, glumis oblongis obtusis brevissime mucronatis striatis, caryopside elliptica triquetra apiculata.

C. Hydra. Mich. fl. bor. amer. 1. p. 27. Fahl. enum. 2. p. 544. Poir. enc. 7. p. 251. Persch. fl. am. sept. 1. p. 52. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 205. sive specimenum Humboldti in herb. Willd. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 201.

Hab. in Mexico. 4.

Altitudo praecedenti, C. tetrastrachyo et alii radice tuberifera donatis. Spiculae semipollitaires aut longiores, glumae ovato-oblongae fere emarginatae, brevissime mucronatae, castaneae, 5-nerviae. Stylus trifidus. Caryopsis utrinque acuta, apice breviter apiculata.

Cyperus bicolor, cuius specimina Thomasiiana in herbario Willdenowiano vidimus, a C. Hydra non differt nisi magnitudine. Variat hic C. bicolor numero radiorum et spicolarum.

CYPERUS ALBIS. LINN.

C. culmo triquetro, foliis angustis culmo longioribus versus apicem margine sebris, involucro hexaphyllo umbellam sexradiatum decompositum longe excedente, spiculis dense fasciculatis oblongo-lanceolatis sexfloris, glumis ovatis acutis trinerviis, caryopside oblonga trigona punctata.

Hab. in insula Luzon. 4

Culmus bipedalis acute triquetus striatus, ad medium usque foliosus. *Vaginae* infimae aphyllae, emarginatae, foliiferae obtuse triquetrae striatae membranaceae ore truncatae, suprema longissima. *Folia* aut culmo sequilonga aut longiora, sessuineam lato, plana striata, margine versus apicem spinuloso - scabra. *Involucrum hexaphyllum*, phyllis foliis consimilibus, tribus umbellam fere quadruplo superantibus. *Umbella decomposita* 6 - radiata, radius tribus fere pollicem longis compresso - triquetris, reliquis brevissimis. *Spiculae* in fasciculos erectos trifidos congestae, 2 lineas longae lanceolatae albescentes nitidiusculae sexflorae. *Glumae* ovatae acutae trinerviae. *Stylem* ad medium bifidus. *Caryopsis* oblonga brevissime apiculata, trigona, excavata - punctata, nigricans.

D. Spiculae 2 - 4 in umbellulas parvas aggregatae.

CYPERUS SIMPLEX. H. B. K. Tab. XXXI. f. 1.

C. culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine sebris, involucro penta - heptaphyllum umbellam subseptentradiatam excedente, radius elongatis uni - tristachys subradicantis, spiculis vigintiquatuorfloris, glumis ovatis acuminatis multinervis, caryopside obovato - subglobosa triqueta pulveralento - pubescente.

C. simplex. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 207. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 181.
Hab. in Panama. 24

In nostris speciminiis caeterum cum Humboldtianis in herbario Willdenwiano visis ex aere convenientiora radii umbellae usque quinquepollicares, medi tamen brevissimi aut subnulli. Spiculae in radius elongatis 1 - 2 - 5, in abbreviatissimis solitariae. *Stylem* trifidus. *Caryopsis* alba. Radii longiores post antensem declinatur in terram et radicent novasque plantulas proferunt.

Explicatio iconis in Tabela XXXI.

Fig. 1. Planta naturali magnitudine. 1 a. Superior pagina folii particula, acuta. 1 b. Inferior pagina folii particula, acuta. 1 c. Spicula, parvum aucta. 1 d. Ovarium cum style et gluma, auctum. 1 e. Gluma explicata, aucta. 1 f. Gluma a latere representata, aucta. 1 g. Caryopsis, aucta.

CYPERUS FLAVUS. var. ssp.

C. culmo triquetro, foliis angustissimis culmo brevioribus, involucro **diphyllum** umbella tri - radiata longiore, radius bi - tristachys, spiculis linearis - lanceolatis, glumis ovatis obtusis trinerviis, caryopside obovato - subglobosa compressissima scabra.

Hab. in regno Mexicano. ♂

E radice fibrosa annua rufescente exscutit unus pluresve culmi digitales usque pedales tenues filiformes triquetri tenuissime striati, inferne foliosi. *Vaginae* infimae taxiusculae aphyllae, ore fissae. *Folia* seminata lata culni vix dimidiata altitudinem attingentia. *Involucrum* diphyllo, phyllis divaricatis, filoibus uno umbella triplo, altero duplo longiore. *Umbella* bi - triradiata, radius bi - tristachys, medie brevissimo, reliquis usque pollicariibus. *Spiculae* 3 - 4 lineas longae, divaricatae, 14 - 18 florae, nitide flavescentes, longiores linearis - lanceolatae. *Glumae* imbricatae dorso apice obtuse, trinerviae. *Stylem* bifidus. *Caryopsis* obovato - subglobosa punctato - scabra leviter compressa, nigricans, apice brevime mucronulata.

Valde affinis C. flavescens, si solammodo spiculas respicias, sed omnino diversus.

CYPERUS TENELLUS. PRESL

C. culmo triquetro monophyllo, foliis angustissimis culmo brevioribus, involucro triphyllum umbella subquadridiaphila longiore, radius subtristachys, spiculis linearibus sedecimiblis, glumis subrotundato - ovatis obtusissimis mucronulatis trinerviis, caryopside oblonga compressa punctulata.

Hab. ad Monte Rey in California. ♂

Radix annua
niti. Vagin
vero culni
lis duobus
stachysi, 1
que acuta,
trinerves, d
pareat. St

C. culmo tri
umbellam
subhexast
vata trique
t. *simplex*, un
C. annua. *Bo*
p. *compositus*,
C. brachiatas
reg. 2. p. 1
C. compressus
Fahl enum.
2. p. 182.
C. rotundus gr
p. f. 1
Gommissa expon
Hab. ad M

C. culmo tri
taphyllo u
subrotund
Colacensis.
Hab. Willde
p. *parviflorus*,
haren cyperoi
Hab. in Me
18 Specimina
superant.

C. culmo tri
umbellam
culis line
trigona.
Hab. in m
radice fibros
acute trique

Radix annua longe fibrosa fuscescens. Culni caespitosi digitales altiores, basim versus folio unico mutatis. Vagina laxiuscula striata submembranacea. Folia culnea semiplicaria angustissima, fasciculorum vero culni longitudine semilineam latu, omnia glaberrima mollia, striata. Involucrum triphyllum, phyllois duobus umbellam ter quaterque superantibus, tertio fere aequilongo. Umbellae radii 2-3-4-5-stachyis, longiores saepe pollicares, medii brevissimi. Spiculae 4-6 linea longae linearis utrinque acutae. Gluminae subrotundato-ovatae obtusissimae subamarginatae brevissime aut non incurrentia, trinerves, dorso fuscescentes, lateribus albidae, fructiferae parumper distantes, ita ut spicula serrata appearat. Stylus bilidus. Caryopsis nigricans oblonga laeviter compressa, apiculata, punctulata.

CYPERUS COMPRESSUS. ROTTB.

- C. culmo triquetro, foliis culnum subaequantibus margine scabriusculis, involucro triphylio umbellam simplicem hexastachyam aut compositam pauciradiatam superante, umbellulis subhexastachyis, spiculis linearibus, glumis ovatis acuminatis multinervis, caryopside obovata triquetra laevi.
a. simplex, umbella simplici, spiculis sedecimfloris.
b. annuus, Bosc in Willd. herb. n. 1294. fol. 2.
c. compositus, umbella 1-5-radiata, spiculis usque trigintafloris.
*d. brachiatu*s, Poir. enc. 7. p. 257. sive specimenis Thuarsiani in herbario Willdenow. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 185.
e. compressus, Rottb. gram. p. 27. t. 9. f. 5. Willd. sp. 1. p. 282. sive herbarii, ubi specimen indicum. Tali enim. 2. p. 524. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 207. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 182.
f. rotundus gramineus fere inodorus, panicula sparsa compressa viridi. Sloane hist. jum. 1. p. 117. t. 76. f. 1.
g. cyperoides species major vaudemalécodo in alubarorum. Pluk. mant. 97. t. 417. f. 2.
Hab. ad Monte Rey et in Mexico. — In Carolina legit Bosc. ♀

CYPERUS TOLUCCENSIS. H. B. K.

- C. culmo triquetro apice scabro, foliis culmo subaequilongis margine scabris, involucro pentaphyllo umbellam subquinqueradiatam superante, umbellulis subtristachyis, glumis ovatis subrotundis incurrentis multinervis, caryopside obovata triquetra.
Toluccensis, Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 206. sive specimenium Humboldtianorum in herbario Willdenow. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 181.
f. pariflora, Willd. herb. n. 1542.
g. cyperoides minus specie compactis subrotundis flavicantibus. Sloane hist. jum. 1. t. 76. f. 1.
Hab. in Mexico. 4
h. Specimina Humboldtiana quoque culnum apice sebum habent, et in uno specimine folia culnum superant.

CYPERUS CHALARANTHUS. PRESL. Tab. XXXII. f. 1.

- C. culmo triquetro inferne folioso, foliis culmo brevioribus sebris, involucro polyphylio umbellam multiradiatam supradecompositam excedente, umbellulis subpentastachyis, spiculis linearibus multifloris, glumis ovatis quinquenerviis incurrentis, caryopside elliptica trigona.
Hab. in montanis Huancencibus Peruviae. 4
I Radice fibrosa caespitulus exsurgit duobus tribus culnis constans. Culnus uni-bipedalis aut longior, acute triquetra, striatus, glaber, inferne foliosus. Vaginae triquetrae striatae glabrae, ore membranaceae

fissae. Folia dimidiata culni altitudinem plus minus superantia, semiteriam lineam lata, plana, striata, margine et pagina utraque praesertim versus apicem secura. Involucrum octophyllum, phyllis alterius approximatis, foliis culniciis consimilibus: uno umbella duplo longiore, altero tertioqua omnino illam superante, reliquis brevioribus, omnibus erecto-patentibus. Umbella patens multiradiata, radiis 12 duos usque quinque pollices longis, triquetris sebris, reliquis brevissimis. Involucella polyphylla setacea secura, phyllo extimo umbellulum superante, reliquis brevioribus aut acutis longis. Radioli 3-6, tenues triquetri 4-5-stachyi, exteriores pedicellati saepe compositi. Spiculae 5-12 lineas longae, lineares utrinque acutae, pallide rufescentes, 10-20-50-florae, floribus laxiuscente imbricatis. Glumae ovatae quinque nerviae, in mucrone rectum aristaeformem desinentes, fructiferas paulo ab invicem distantes. Stylus usque ad basim tripartitus. Caryopsis elliptico-ovata, utrinque acuta, trigona, laevis, nigra.

Maxime affinis C. elegans cuius habitum ex asse refert, sed differt caryopside elliptica trigona, quae in C. elegante obovata obtusissima triquetra.

Explicatio iconis in Tabula XXXII.

Fig. 1. Tota planta naturali magnitudine. 1 a. Spicula acuta. 1 b. Flos unus cum staminibus stylis et gluma, acuta. 1 c. Gluma a latere visa, acuta. 1 d. Gluma expansa, acuta. 1 e. Caryopsis cum stylis, acuta.

CYPERUS MICRANTHUS. PRESL.

C. culmo triquetro, inferne folioso, foliis culnum acquantibus margine sebris scabris, involucro pentaphylio umbella multiradiata supradecomposita quadruplo longiore, umbellulis tristachysi, spiculis lanceolatis decemfloris, glumis ovatis obtusis trinerviis, caryopside obovato-elliptica triquetra.

Hab. in insula Luzon. 2

Culmus pedalis acute triquetus striatus, inferne foliosus. Folia culnum paulo excedentia, 2 lineas lata, striata, margine versus apicem sebariaca. Vaginae ore membranaceae fissae. Involucrum 5-phyllo, phyllis duabus umbella quadruplo, reliquis duplo longioribus. Umbella supradecomposita 7-radiata. Radii tres pollicares triquetri, reliqui breviores et brevissimi. Radioli 11, tres - sex lineas longi, plicisque iterum umbellati, graciles. Umbellulas secundarie. Spiculae 5-4-stachyi sessiles vix sesquilinea longae, lanceolatae utrinque acutae, 10-florae. Glumae ovatae obtusae trinerves, dorso virides, latibus membranaceae albidae. Stylus usque medium trifidus. Caryopsis obovato-elliptica acute triquetra alba.

CYPERUS SCIRPOIDES. PRESL.

C. culmo triquetro, foliis latis subensiformibus culmo longioribus margine sebris, involucro heptaphylio umbella multiradiata supradecomposita longiore, umbellulis subtristachysi, spiculis lanceolatis sexfloris, glumis ovato-subrotundis quinque nerviis reflexo-mucronatis, ovario oblongo.

Hab. in insula Luzon ad portum Sorzogon. 2

Radix fibras plurimas sordide fuscas emittens. Culmus ultrapedalis, calami scriptorii crassit, acute triquetus, striatus, inferne foliosus. Vaginae triquetrae glabrae, ore membranaceae. Folia culmo paulo altior, tecum semiplicem lata, striata, plana, margine nervosaque medio subtus secura. Involucrum 7-phyllo (phyllo uno brevi non computato), phyllis foliis consimilibus solummodo margine magis sebris, excepto intimo omnibus umbella duplo longioribus. Umbella supradecomposita 12-radiata, radis et diolique obtuse triquetris stiatis glabrae. Radii usque biplicares; radioli usque pollicares, secundari 4-5 lineae longi. Bractae ochreaeformes primariae et secundariae breves laxiuscentes, in deum auctum longitudine tubi productae. Involucella linearis. Umbellulas secundarie 2-3-4-stachyae. Spiculae sessiles, 2 lineas longae, lanceolatae, 6-florae. Glumae ovato-subrotundis reflexo-mucronatae, 5-nerviae, fusco-margine fuscopunctatae pallidiores. Stylus usque medium trifidus. Stamina tria. Ovarium oblongum lineare. Caryopside non vidiimus.

Affinis habitu C. longitulio; sed differt glumis et ovarii.

*** Umbel

C. culmo tri
rumbosa

minatis, 1

ovatis ac

Hab. in re

fidix, folia et

crassus, occi

duplo exce

margine se

tris laevibus

colum subm

divisi, diver

entes nitida

ovatae acuta

affinis C. alter

culmo triqui

bris, umbellis

umbellulis 2

Spicula

multiflorae, i

compressus

triquetra p

Herbae m

diphylio disti

tate involucru

Genus ho

pressum cilia

A. culmo en

teria ova

berculata

Hab. in

Affinis A. mor

giorescens ea

elongatum,

dus compre

tosa trique

*** *Umbella subcorymbosa involucro polypyphyllo cineta; folia mere radicata.*

CYPERUS CANUS. PRESL.

C. culmo triquetro, aphyllo? foliis . . . , involucro polypyphyllo umbella multiradiata subcorymbosa supradecomposita multoties longiore, involucellis ovatis, ochreis breviter acuminatis, umbellulis substristachyis, spiculis dioicis lanceolatis usque vigintifloris, glumis ovatis acutis trinerviis.

Hab. in regno Mexicano. 2.

Radix, folia et culni inferior pars non visa. Culni pars superior (frustum pedale), pennam scriptoriam crassus, acute triquetus, tenuissime striatus, nitidus. Involucrum 10 - phylum, patens, umbellum quadruplo excedens, phyllis sere pedem longis, 4 lineas latis, approximatis rigidis planis glaucis striatis margine scabris. Umbella subcorymbosa 2 - 0 - radiata, supradecomposita, radiis 1 - 2 - pollicaribus, triquetra laevibus glabris. Bracteas ochreafornites breves laxiseculae in acumen breve lanceolatum obtusiusculum subinmembranaceum desinentes. Involucella 4 - 5 - phylla, ovata acuta. Radioli simplices vel deovo divisi, divaricati, 6 - 10 lineas longi, medi brevissimi. Umbellulae 2 - 3 - 4 - stachys. Spiculae canentes nitidas, 3 lineas longae, lanceolatae, 10 - 20 - flores, omnes masculae. Glumae serice imbricatae ovatae acutae trinerviae, margine fuscescens - punctatae. Stamina tria. Spiculae feminas non vidimus. Affinis C. alternifolio, sed abunde distincta species. — Diagnosis C. alternifolii mutanda in sequentem: C. culmo triquetro aphyllo, foliis radicalibus culmo brevioribus phyllisque copiosis distantibus margine scabris, umbella corymbosa multiradiata supradecomposita, involucellis lanceolatis, ochreis longe acuminatis, umbellulis 2 - 3 - stachyis, spiculis lanceolatis, glumis oblongo - lanceolatis mucronatis.

ABILDGAARDIA. Vahl.

Spiculae aut spicula terminales multiflorae. Glumae distiche imbricatae multiflorae, intimae maiores vacuae. Stamen unum aut tria. Stylus saepissime compressus ciliatus trifidus, basi pyramidato - incrassatus, deciduus. Caryopsis triquetra pyriformis.

Herbae minores. Culni simplicissimi, basi foliati. Spicula terminalis solitaria involucro aphyllo disticho glumaceo apice saepe foliaceo cieta, rarius spiculae umbellatae involucratae involucro foliaceo.

Genus hoc Cyperoideis cum Scirpineis conjugit, spiculam disticham Cyperi, stylum compressum ciliatum basi incrassatum Fimbristylidis praeseferens.

ABILDGAARDIA COMPRESSA. PRESL.

A. culmo compresso, foliis subcanaliculatis margine scabris culmo brevioribus, spicula solitaria ovata, glumis ovato - rotundatis, inferioribus mucronatis, caryopside obovata tuberculata.

Hab. in insula Luzon ad portum Sorsogon. 2.

Affinis A, monostachye, sed differt notis complurimis. — Radix tuberosa aromatica. Culni semipedales longioresse caespitosi, compressi, apicem versus angulis scabri. Folia semilineare lata, erecta, culnum aequantia, margine scabri. Spicula 5 lineas longa. Involucrum apice in phylum plus minus longum elongatum. Glumae ovato - rotundatae uninerves, inferiores mucronatae, superiores acutae. Stylus trifidus compressus ciliatus, basi pyramidato - incrassatus, totus secedens. Caryopsis obovato - pyriformis obtusa triquetra rugoso - tuberculata, albida.

ABILDGAARDIA NERVOSA, PRESL.

A. culmo triquetro, foliis planis margine scabris culmo multoties brevioribus, spicula solitaria ovata - oblonga, glumis ovatis acutis nervoso - striatis, caryopside obovata compressa punctato - striata.

Hab. in insula Luzon. 2

Radix perennis fibrosa. Culmus pedalis usque sesquipedalis tenuis, basi triquetra et foliosus, reliqua altitudine compressus et nudus. Folia 5-5-plicataria, semilineare lata, glauca. Spicula 6-10 lineas longa, brevior ovata, longior oblonga. Involucrum glumis consimile. Glumae late ovatae multinerviae acutae. Stamina tria. Stylus compressus ciliatus, supra medium trifidus. Caryopsis obovato - lentiginosus compressa, sub lepto eleganter punctato - striata.

ABILDGAARDIA PUBESCENS, PRESL.

A. culmo triquetro foliisque brevibus filiformi pubescente, spicula solitaria ovata, glumis ovato - subrotundis acutis uninerviis pubescens, infinis mucronatis, stylo tereti glabro, caryopside obovata trigona transversim rugosa.

Hab. in Mexico et in Luzon. 2

Radices filiformes fuscae. Culni caespitosi numerosi semipedales brevioresse filiformes triquetri striati pubescentes, basi foliosi. Folia filiformia pubescens, culmo multoties breviora. Involucrum diphylum distichum glumis consimile, foliaceo - mucronatum. Spicula 3-4 lineas longa ovata solitaria. Glumae distichae latissime ovatae seu ovato - subrotundis acutae uninerviae, undique pubescentes, infimae 1-2 perovo producto mucronatae. Stamina 2. Stylus teres glaber, deciduus, basi incrassatus, supra medium trifidus. Caryopsis obovato-turbinata, trigona, angulis carinato-prominentibus, transverse suteata, fuscescens.

MARISCUS, VAHL.

Spiculae terminatae aut spicatae bi- triflorae. Glumae distiche imbricatae, inferiores variae. Stamina tria, interdum duo. Stylus filiformis trifidus. Caryopsis trigona.

Culni simplices, basi foliati, rarius vaginati. Folia plana. Spicae vel capitulae spiculae copiosis compositae, terminatae, involucratae, umbellatae vel capitato - conglomeratae, raro solitariae.

I. Spicis densis in umbella simplici sessilibus.

MARISCUS FLAVUS, VAHL.

M. repens, culmo triquetro, foliis culmo longioribus margine scabris, involucro subtentaphyllo umbellam excedente, involucellis setaceis spicas subsenariae cylindraceas acuminatis, spiculis linearis - lanceolatis billoris, glumis lanceolato - subulatis novemnerviis, infima ovata oblonga, caryopside obovata triquetra.

M. flavus, Vahl enum. 2, p. 374. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 215. Vide specimenis Humboldtiani in herb. Wiedenowii, Roem. Schult. syst. reg. 2, p. 242.
Hab. ad Monte - Rey in California. 2

M. repens,
simo, 2
vitis, ca
M. confertus
Hab. in

M. repens,
simo, 8
latis, ne
Hab. ad
Valde affinit
boldianis
observant
centia divi
Kleinio e
obtusa, c
Rhachis spic
bus palea

M. foliis c
lam ex
floris, i
ga triqu
M. umbellata
2-3. *Linn*
Kyllergia un
d' Owar
Scirpus exp
kol - Pulu
z. major, u
Hab. in
Radix fibro
que null

M. pubesc
expans
lanceol
Hab. n
Radix deest
bucis lat

MARISCUS CONFERTUS. B. B. K.

M. repens, foliis culmo triquetro longioribus margine sebris, involucro suboctophyllo longissimo, spicis subseptenis ovatis, spiculis ovatis subbifloris, glumis ovatis acutis septemnerviis, caryopside triqueta.

M. confertus. *Humb. Bonpl. Kunth t. c. p. 215.* sive specimenum Humboldtii in herb. Willdenow.
Hab. in Peruvia? 2

MARISCUS HAENKEI. PRESL.

M. repens, foliis culnum triquetrum aequantibus margine sebris, involucro triphylio longissimo, spicis subquaternis ovato-ellipticis, spiculis lanceolatis subbifloris, glumis lanceolatis acutis novemnerviis, caryopside oblonga trigona laevi.

Hab. ad Monte-Rey in California. 2

Valde affinis *M. laevis*, et non differt, nisi glumis novemnerviis. Sed nec in speciminiis Humboldtiis, quea in herbario Willdenowii vidimus, glumae penitus laeves, nam tres nervos evidebimus observamus, de quibus cel. Kunth nec minimum mentionem fecit. — *M. paniculus* tamen iam inflorescens diversus, spicae enim in umbella simplici pedunculatae, et ut in speciminiis in India orientali a Kleinio collectis videamus, spiculae lanceolatae biflorae, glumae lanceolatae novemnerviae, extima brevior obtusa, caryopsis oblonga trigona, subtilissime punctata, fusa.

Rhaetis spiculis densissimis delapsis elevato-tuberculata et bracteis setaceis spicula brevioribus persistentibus paleacea.

H. Spicis umbellatis pedunculatis.*A. Umbella simplex.***MARISCUS UMBELLATUS.** Vahl.

M. foliis culnum triquetrum aequantibus margine sebris, involucro subhexaphyllo umbellam expansam multiradiatam excedente, spicis cylindraceis, spiculis linear-lanceolatis bifloris, inferioribus deflexis, glumis oblongo-lanceolatis acutis striatis, caryopside oblonga triqueta.

M. umbellatus. *Vahl enum. 2. p. 576.* *Parsh. fl. amer. sept. 1. p. 59.* *Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 217.* *Link hort. herol. 1. p. 524.*

Kyllingia umbellata. *Linn. suppl. 105.* *Rottb. gram. p. 15. t. 4. f. 2.* *Willd. sp. 1. p. 257.* *Beauv. Jl. d'Orvare 1. p. 91. t. 55.* *mediocris.*

Scirpus cyperoides. *Linn. mant. 181.*

Rad. - Polla. *Rhode hort. malab. 12. t. 65.*

g. major, umbella decomposita.

Hab. in insula Luzon. 2

Radix fibrosa. Folia 5 linea lata. Involucrum saepius 6-phyllo, in varietate 9-phyllo. Involucella quoque nulla observamus. Spicae 2 in varietate 3 ad basim ramosae, ramis 2—5 sessilibus reflexis parvis.

MARISCUS PUBESCENS. PRESL.

M. pubescens, foliis culmo brevioribus, involucro subhexaphyllo umbella subseptenradiata expansa longiore, spicis cylindraceis, spiculis lanceolatis glabris subbifloris, glumis ovato-lanceolatis acutis nervosis, inferioribus ovatis, caryopside oblonga trigona.

Hab. ad Monte-Rey in California. 2

Radix deest. Culmus sesqui-bipedalis acute triquetri striatus undique pilis brevibus pubescens. Folia 2 lineis latiora, culmo breviora, plana, utrinque pubescens. Involucrum 4-6-phyllo, phyllis inaequali-

tus, extimus longissimus, omnibus foliis constitutus. Involucella setacea pubescens, spicis breviora. Umbella 5-8-radiata simplex, radiis externis sesqui-tripollicularibus triquetris pubescentibus, internis sub-sessilibus. Spiculae semipulliculares cylindraceae dense, Spiculae horizontales lanceolatae acutae glabres. Glumae 7-nerviae acutae, superiores ovato-lanceolatae, inferiores ovatae. Stylus trifidus. Caryopsis oblonga trigona laevis.

B. Umbella composita.

MARISCUS MICROCEPHALUS. PREST.

M. foliis culmo tereti scabro longioribus margine scabris, involucro tetraphylo umbellam multiradiatam multoties excedente, umbellulis suboctoradiatis, spicis subglobosis, spiculis hirsutis subtrifloris, glumis oblongis acutis striatis, caryopsido oblonga triquetra.

Hab. in insula Luzon ad portum Surzagon. 2.
Rhizoma subhololum, radicibus fuscis. Culmus pedalis longiorve, basi teres et foliosus, apice trigonus et angulis scabris. Folia 2 et diuiditam lineam lata, plana, rigida, striata, culminem longe excedente, margini serrulato-scabra. Involucrum 4-phyllo, phylla duobus longissimis, intimo et quinto accessorio levibus. Umbella patens composita 8-radiata, radiis teretinsulis usque semiteretum pollicent longis. Involucella 5-8-phyllo linearis-setacea umbellula breviora. Umbellula 5-9-radiolata, radios usque 6 lineas longis patentissimis, intermedio breviissimo. Spiculae subglobosae 2-4 lineas longae, media subinde ramosa. Spiculae fere 5 lineas longae, lineares, acutae, ferruginea, 2-3-florae. Glumae oblongae acutae 9-nerviae. Stylus trifidus. Caryopsis oblonga triquetra angustans.

KYLLINGIA. LINN.

Spiculae terminales in capitulum congestae, uni-biflorae. Glumae quatuor distichae imbricatae compressae, duas inferiores minores vacuae. Stamens tripli. Stylus bifidus. Caryopsis lenticularis acutae.

Culm basi foliati. Folia plana. Spiculae capitatae, spiculis cerebrinim imbricatis, solitariae aut aggregatae, involucro foliaceo cinctae.

KYLLINGIA MONOCEPHALA. LINN.

K. repens, culmo triquetro folia margine scabra aequante, involucro triphylo elongato, capitulo subtalaro globoso, spiculis nulloris, glumis ovatis subacuminatis nervosis ciliatis.

K. monocephala. Linn. suppl. 164. Rottb. gram. p. 15. t. 4. f. 4. Willd. sp. 1. p. 236. Tahl. enom. 2 p. 429. R. Br. Prod. fl. nov. Holl. 1. p. 219. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 201. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 256. Link hort. berol. 1. p. 525.

Schoenus coloratus. Linn. sp. ed. 2. p. 64.

Thysoclephalon nemurale. Forst. gen. p. 65.

Scirpus cephalotes. Jacq. hort. vind. 1. t. 97.

Gramen capitatum. Rumph. amb. 6. p. 36. t. 5. f. 2.

Pee - Mottenga. Blaude hort. mutab. 12. p. 99. t. 55.

Hab. in insula Mariana Guaham. 2.

Ons. Adest specimen unicum in regno mexicano collectum et a K. monocephala capitulo oblongo subtalido, spiculis ovatis, glumis ovatis acutis glabres diversum; ex hoc unico specimine tamen nulla certa diagnosis eruere licet.

K. repens, foliis elongato, scabri, glinatis multo.
Hab. in m.
Baldix repens,
torta, plana
6-8-tripli.
Spiculae lanceolatae
emarginatae
ovarium ob-

Spiculae
exteriores in
imbricatae. 5
midato - inter-

Radix per-
bracteiformi

Cum genis
genus hocce
Molinaceae Doc.

Diffr. gen.
pyramidalis
ramibus; a
styli basi inci-
ram cum secu-

Hab. ad Ma-
lax fibrosa.
foliosi.
planata, v.
triphyllum,
usque dimidi-
ta composita
ales brevis
simplices ant-
cellatis, pedi-
trifolia. Glu-
mores tres v.
lae mucron-
axi adnatae,

KYLINGIA OBTUSATA. PRESL.

K. repens, foliis rigidis glabris culmum triquetrum subaequantibus, involuero triphylo elongato, capitulo solitario globoso, spiculis lanceolatis subbifloris, glumis ovatis emarginatis mucronulatis trinerviis.

Hab. in montanis Peruviae Huanacensisibus. 2

Radix repens. Culmus semipedalis usque pedalis triqueter glaber basi foliatus. Folia 1 linea paulo latiora, plana rigida glabra, culmo breviora aut subaequilonga. Involverum triphyllum, phyllo extimo bi-tripollare, reliquis derescentibus. Capitulum globosum aut ovato-subglobosum, solitarium. Spiculae lanceolatae compressae, saepius uniflorae, sublatae biflorae. Glumae glabrae ovatae trinerves emarginatae breviter mucronatae, inferiores vacuae breviores. Stamina 2. Stylus profunde bilobus. Ovarium oblongum.

GUSSONEA. PRESL.

Spiculae terminales triflorae. Glumae distiche imbricatae, uniflorae, bivalves, exteriores infimae minores vacuae, interiores multo minores axi adnatae oblique imbricatae. Stamina tria. Stylus filiformis, supra medium trifidus, basi pyramidato-incrassatus apicem caryopsidis amplexans, deridens. Caryopsis trigona.

Radix perennis. Culmus basi foliatus. Folia angusta. Umbella decomposita involuero bracteiformi cincta.

Cum genus *Gussonia* ab ipso conditore celeb. Sprengelio ad *Excoecariam* relatum est, genus hocce novum in memoriam atque honorem amicissimi et celeberrimi Joannis Gussone Medicinae Doctoris, horti regii in Boecadifaleo ad Panormum praefecti eximiū constitutum est.

Dissert genus hocce a *Cypero* spiculis trilloris, gluma interiore perfecta evoluta, stylo basi pyramidato-incrassato; ab *Abildgaardia* spiculis trilloris, glumis bivalvis, inferioribus membranosis; a *Fimbristylide* spiculis distichis, stylo filiformi; ab *Isolepide* spiculis distichis, sed basi incrassata pyramidata. — Evolutione glumae interioris tribum primam Cyperaceam cum secunda mox sequente tribu conjungit.

GUSSONEA CYPEROIDES. PRESL. Tab. XXXIII.

Hab. ad Monte-Rey in California. 2

Radix fibrosa. Culni caespitosi, pedales aut longiores, graciles, acute triquetri, lateribus sulco exarati, inferne foliosi. Vaginae obsolete triquetrae striatae, ore ampliores, membranaceae tenuatae. Folia 1 linearia lata, vix quartam partem culni aequantia, plana, obtusa, striata, margine secura. Involverum tetraphyllum, phyllis e basi ovata membranacea anguste linearibus nervosis pubescentibus, extimo quartam usque dimidium partem longitudinis radii longissimi aequante, intimo brevissimo. Umbella 6-8-radiata composta et decomposita. Radii obtuse triquetri sulcatae pubescentes graciles, semi-biplicares, centrales brevissimi, involucella tetraphylla ex ovata basi subulata radiolis multo breviora. Umbellulae simplices aut compotites, radiolis nempti mono- aut tristachys, spicula media sessili, lateralibus pedicellatis, pedicellis spicula longioribus. Spicula ovato-lanceolatae compressa, varius 1-2-flora, saepius triflora. Glumae exteriores fuscae distiche imbricatae pubescenti-securiseudae uninerves carinatae, inferiores tres vacuae minores ovatae mucronato-aristatae, superiores fertiles hermaphroditae ovato-lanceolatae mucronulatae, suprema acuta. Glumae interiores exterioribus multoties minores oblique truncatae axi adnatae, ovarium emarginatae membranaceae fuscae. Stamina tria, filamentis planis hyalinis stylo

brevioribus. Antherae linearis. Stylo styliformis teres glaber, basi pyramidalato-increvatus, apice ad quam tam partem longitudinis trilobus, in fructu una cum basi decidens. Ovarium obovatum apice basi sicca concava amplexante coronatum. Caryopsis obovata trigona verrucosa-tuberculata ferruginea nitida.

Explicatio iconis in Tab. XXXIII.

Fig. 1. Tota planta, magnitudine naturali. 2. Radix umbellae, aucta. 3. Spicula dellorata, aucta. 4. Plus spiculae supremus cum gluma exteriore, inferioribus glumis exterioribus (indumenta excepta) dentis ut glumae interiores conspicuntur, aucta. 5. Plus rami gluma interiore, dentis exteriore, aucta. 6. Pars spiculae, dentis gluma exterioribus, una residua a, caryopside b intra glumam interiorem praecante, aucta. 7. Ovarium cum stylo, magis auctum. 8. Caryopsis, magis aucta. 9. Caryopsis transversa secta, magis aucta.

TABLE II. HYPOELYTHEAE.

HYPHELYTRUM, RICCI.

Spicae terminales. Spiculae imbricatae uniflorae fertiles, triglumae, basi squama (bractea) stipatae. Stamina duo aut tria. Stylus bi- trilobus. Caryopsis oblonga trigona utrinque acuta.

Culmi basi foliati, saepe monophylli. Spicae terminales capitatae glomeratae involucello foliaceo cinctae.

HYPHELYTRUM SPHAZELATUM, VANT.

H. culmo triquetro monophyllum, folio caudatulo enasco breviore, involucro diphyllo elongato spicis ovatis subternis, squamis oblongis, spiculis linearibus, glumis lanceolatis trinervis caryopside oblonga utrinque acutiuscula, trigona, punctata.

H. sphaezelatum, Zahl enum. 2, p. 235. Spreng. syst. veg. 1, p. 252.

Hab. in Panama et in Mexico. 24

Radix fibrosa fusa. Culni caespitosi, 3-4-pollares, tenuis, striati. Vagina laxa, quasi inflata-vacuosa, striata. Folia gladria. Involuci phylla duo, rarius tria aut unicum, exteriore longiore, sexies superante. Spicae 2-3, raro 4, sessiles. Squamae seu bracteae arte imbricatae spiculae segregae, oblongae, apice laticea subrhombica obtusae, concavae, numericas, purpureo-punctatae. Flos seu spiculae linearis uniflori. Glumae lanceolatae obtusa diaphanae. Stamina 2. Stylus profundus. Caryopsis oblonga subelliptica utrinque acutiuscula, trigona, cinerea, punctata.

ALBIKIA, PREST.

Scirpi et Schoeni spec. Auctorum.

Spicae terminales. Spiculae undique imbricatae uniflorae fertiles ligumes, basi squama stipatae. Glumae oppositae. Stamina duo. Stylus bipartitus decidens. Caryopsis trigona acuminata glumis longior lignosa.

Habitus Scirpi. Culmos triquetri foliatus. Folia lata. Panicula aut racemos multifloris decompositi, foliis 2-3 alibus stipata.

Ab Hypoelytro praesertim habitu peculiariter, glumis ovario minoribus, caryopside glumae squamisque longiore putamine lignoso differt. Caryopsis lignosa ad Cladum accedit.

Nomen suum
imperatoris C.
conscriptis tr.

A. floribus pr.
Scapus anomala.
Roem. Schlecht.
Hypoleptum tr.
Beira Kuida.
Hab. in ins.
Culmus, cuius
obtusus scutule
ra, rigidula,
panicularia su
sta, ramis 1
formes tubul
ta scariora u
to - subglobos
culae subhispidae
ciliatae tenui
rem abortient
coronatum,
compressissime
fusca opaca,

12. 1. Planta
lata, aucta.
scapus, auctu

A. floribus co.
Hypoelytrum ne
Schoenus nemor
syst. veg. 2.
Hab. ad po
dum bipedali
semipatulae l
gumae obtusae
stus triplici
tertii, 8 line
Folia floralia
bracteae loc
mosi alterni,
rarae minutae
prima duarum
tructiferi. G
obus tiliiform
us secco lacu

Nomen suum recepit hoc genus in memoriam ac honorem Sigismundi Albik, Wenceslai imperatoris Germanorum et regis Bohemiae archiatri et denique archiepiscopi pragensis, qui conscripsit tractatum de plantis ad Veterinarium (Lipsiae, 1484.) adhucum.

ALBIKIA SCHOENOIDES, PRESL. Tab. XXXIV.

A. floribus paniculatis, caryopside ovata.

Spiraea annualis. Retz obs. 5. p. 15. Willd. sp. 1. p. 305. sive herb. Willd. Fahl enum. 2. p. 281.

Roen. Schult. syst. veg. 2. p. 146.

Hypoleptum trinervium. Willd. herb. n. 1451.

Kera Kuda. Rheede hort. mal. 12. p. 109. f. 5b.

Hab. in insula Luzon. 2.

Culmos, cuius superior bipedalis pars adest, acute triquetus glaber, tenuissime striatus, foliatus. Vaginae obtusiusculae triquetrae, arete incumbentes, striatae. Folia linearis - ensiformia, semipollice latiora, rigidula, trinervia, striata, margine nervo medio subitus scabra, inferius bipedale, superiora ramos paniculæ sufficiens seu floralia, decrescentia, paniculam tamen superantia. Panicula terminalia composta, ramis floribus terminis pollicescibus patentibus, superioribus binis, supremis solitariis. Bractæ ocreæ-fuscæ tubulosaæ laxiunculæ bifidatæ. Ramuli 2-3 linearis longi, cymosi, 3-5-stachyl, basi bractæ ovatae scarinae adpressa stipiti. Spicae 10-12-floræ, involutæ cylindraceo-oblongæ obtusæ, fructiferae ovato-subglobosæ. Squamae ovato-subrotundæ imbricatae, inferiores vacuae, superiores spiculiferae. Spiculae subtriangulares, floribus biglobis, uno hermaphrodito, altero abertiente. Glumæ oppositæ ovatae acutæ ciliatae tenuiter membranaceæ, distichæ, superiores majores ad florem evolutum, inferiores minores ad florem abortientem pertinentes. Stamina 2. Ovarium ovatum acuminate stylis duabus filiformibus deciduis coronatum. Caryopsis immatura ovata late uno angulo laevissimo notata, matura patentissima ovata compressiuncula, longitudinaliter tenuissime striata, acuminata, bidentata, glumis emarginis saepè stipata, fusca opaca, putamine lignoso duro, evitate compressiuncula orbiculari, nucleo trigono subgloboso.

Explicatio iconis in Tab. XXXIII.

1. Planta naturali magnitudine. 2. Spica, duplo aucta. 3. Spicula magis aucta. 4. Caryopsis immatura, aucta. 5. Caryopsis matura, aucta. 6. Caryopsis transversum aucta, aucta. 7. Nucleus transversum auctus, auctus.

ALBIKIA SCIRPOIDES, PRESL. Tab. XXXV.

A. floribus corymbosis, caryopside subglobosa.

Hypoleptum nemorum. Beauv. fl. d' Oware. 2. p. 12. t. 67. Spreng. syst. veg. 4. p. 255.

Schoenus nemorum. Fahl symb. bot. 3. p. 8. enum. 2. p. 227. exel. synonymo Rheedu. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 73.

Hab. ad portum Sorzogon in insula Luzon. 2.

Culmos bipedalis et longior, triquetus, angulis securiuseculis, foliatus. Folia maxime distantia sesquipedalia, semipollice latiora plana, nervis tribus et multis striis innata, margine carinaque serrulato-scabra. Vaginae obtusiusculæ triquetrae, glabrae, arete incumbentes. Corymbus terminalis foliosus supradecompositus triplicaris. Rhachis scabra. Rami ex axillis foliorum floralium nascentes, horizontales, inferiore rami, 8 lineis longi, medi binii longiores, superiores decrescentes solitarii, compresso-triquetri securi. Folia floralia culinis simillima, infimis ultrappedale, superiora decrescentia, supremæ bracteæ formis membranaceæ longitudine ramorum. Bractæ lanceolatæ acuminatæ ramulis subaequantes. Spicae subglobosæ 3-4 globose minutissimæ, fructilæ semine Sinaeos minores. Squamae ovatae acutæ, inferiores vacuae, superiores duas aut tres spiculiferae, imbricatae. Spiculae unilobæ biglobes. Flores hermaphroditi, supremi fructiferi. Glumæ oppositæ ovatae acutæ glabrae, hyalinae. Stamina 2. Ovarium ovatum stylis duabus filiformibus coronatum, dein deciduis. Caryopsis subglobosa incurvata-apiculata, bicostata laevia, ut sicco lacunosa-rugosa, putamine tenuius lignoso quam in praecedente specie.

Explicatio iconis in Tab. XXXIV.

Fig. 1. Albitiae scirpidis superior pars, naturali magnitudine. 2. Ramulus corymbi, spicis aliquot aliis floribus, auctus. 3. Flos, magis auctus. 4. Caryopsis matura, aucta. 5. Caryopsis longitudinaliter secta, aucta. 6. Caryopsis transversum secta, aucta.

FUIRENA, ROTTH.

Spicae terminales multiflorae. Squamæ undique imbricatae. Spiculae triglumes uniflorae. Glumæ unguiculatae, ovarium amplectentes, cum vel absque setis hypogynis totidem interjectis. Stamina tria. Stylus filiformis trifidus decidens. Caryopsis triquetra aut anceps.

Culni lobati, rarus vaginati. Folia plana latiuscula, vaginis ligula instructis. Spicae umbellato-capitatae, umbellis axillaribus et terminalibus paniculatis.

FUIRENA UMBELLATA, ROTTH.

F. culmo vaginisque pentagono hirsuto, umbellis capitatis axillaribus terminalibusque pedicellis spicisque hirsutis, squamis late ovatis emarginatis recurvato-aristatis, setis hypogynis nullis.

F. paniculata, Linn. suppl. 195. Lam. illust. 1. p. 150. t. 59.

F. umbellata, Roth, gramm. p. 79. t. 19. f. 5. Willd. sp. 1. p. 255. Fahl. enum. 2. p. 585. Engelm. prod. fl. n. Holl. 1. p. 220. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 255.

f. glabra, foliis glabris.

Hab. in insula Guaham Marianarum maxima. 4

Obs. Differt a stirpe iam nota culmo vaginisque pentagonis. An differentia sufficiens?

FUIRENA TERETICULMIS, RUSK.

F. culmo vaginisque tereti glabro, foliis ciliatis, umbellis axillaribus terminalibusque connovatis decompositisque, spicis glomerato-capitatis ovatis hirsutis, squamis late ovatis emarginatis recurvato-aristatis, setis hypogynis nullis.

Hab. ad partem Apudca. 2

Culmus bipedalis teretis striatus glaber, foliatus. Vaginae amplie striatae teretes glabrae, ligula ciliata. Folii 5-4-plicatarii, 5 linearis lati, plana, nervosa, striata, ciliata, floralia utrinque pubescentia. Umbellæ axillares terminaliæ compositorum et decompositorum, inferiores penduculatum. Folia florata umbellis longiora. Bractæ lanceolato-lineares alternae hirsutæ spicas aequantes. Spicae ovatae glomerato-capitatae sessiles, subquaternæ. Squamæ hirsutæ ovato-subrotundæ emarginatae trinerviae, aristatae, arista recurvata. Glumæ oblongæ obtusisulcæ pubescentes. Stylus trifidus pubescens. Stamina tria. Setae hypogynæ nullæ. Ovarium triquetrum.

TAKES III. SCIRPÆ.

ISOLEPIS, BROWN.

Spiculae terminales aut subterminales. Glumæ undique imbricatae, infimæ minores vacuae. Stamina duo, tria. Stylus bi-trifidus filiformis decidens. Setae hypogynæ nullæ. Caryopsis aut lenticularis anceps aut trigona.

Culni. I
orymbosae

Ludmo fili
bracteis
te anicipi
Hab. in I
radix fibrosa,
Folium cili
notans, Ba
membranaceæ
Stamina tri

Culmo foli
ts in cap
eromoides
I karata, Be
Sipus antare
Willdenow,
S karatus, R
S capularia, E
Hab. in in

I foliis ang
sequante
nariis, ca
Sipus glomer
Hab. in in
Radix fibrosa,
tusa apicale
gine scabri
glomerata,
in capitula
dorso fusce
beviter col

I foliis seta
diphylo

Culmī foliati, saltem basi. Folia angusta. Spiculae solitariae, capitatae, umbellatae, corymbosae, involucratae, terminales aut subterminales i. e. laterales.

I. Spiculae subterminales subsolitariae.

ISOLEPIS BRACHYPHYLLA. PRESL.

Culmo filiformi, vaginis folio brevissimo setaceo terminalis, spicula subterminali solitaria, bracteis duabus ovatis, altera aristata, glumis subrotundis uninervis, caryopside obovata antice apice tuberculata.

Hab. in Peruvia ad Rio Serra et Rasa. 2

Radicibus. Culmi caespitosi epithameli filiformes teretes striati, basi monophylli. Vagina teres striata, folium 1 lineam longum setaceum. Spicula subterminalia 2 lineas longiora, oblonga obtusa, mutua. Bracteas duas, exterius ex ovata basi aristata, aristā spicula breviora, interior ovata obtusa membranacea. Glumae areo iugulatae subrotundae fuscescentes, nervo virentes, margine membranaceae. Stamina tria. Stylus filiformis profunde bifidus. Caryopsis minuta obovato-suborbicularia uncinis laevia.

II. Spiculae terminales capitato-aggregatae.

ISOLEPIS BARBATA. UNKNOWN.

Culmo foliisque filiformi glabro, vaginis ore barbatis, spiculis subquinque ovato-lanceolatis in capitulum subglobosum aggregatis, involucro diphylo elongato, glumis ovatis ministratulis, caryopside obovata triquetra punctulata apice tuberculata.

Barbata. Brown prod. Pl. n. Willd. 1. p. 222. Hornem. Schult. syst. veg. 2. p. 112.

Sporus antarcticus. Tafel enum. 2. p. 261, excl. synonymo Linnei. Willd. sp. 1. p. 510, sive herbarii Willdenow.

S. barbatus. Rottb. gram. 52. t. 17. f. 4.

S. capillaris. Linn. sp. ed. 2. p. 75.

Hab. in insula Luzon. 2

III. Spiculae terminales umbellatae.

ISOLEPIS HAENKEI. PRESL.

Culmis angustis culmo triquetro brevioribus, involucro triphyllum umbellam decompositam aequante, spiculis ovatis capitatis, glumis ovato-subrotundis trinerviis margine membranaceis, caryopside obovata subapicite punctulata.

Sporus glomeratus. Willd. herb.

Hab. in insula Luzon, Haenke; in India orientali, herb. Willd. 2

Radicibus. Culmus pedalis triquetus striatus glaber basi foliatus. Folia 1 lineam lata plana linearia obtusa apiculata, culmo triplo breviora. Involucrum triphyllum patens, phyllis linearibus canaliculatis margine scabris, umbellam vix superantibus. Umbella decomposita 5-radiata, radiis subnullis, ideo capitato-globulata. Involucella ovata acuminata membranacea spiculis breviora. Spiculae 2 lineas longae, 5-10 in capitula aggregatae, ovato-ellipticae. Glumae ovato-subrotundae nonassimilae trinerviae concavae, dorso fuscescentes, margine late membranaceae aliae. Stylus bifidus, rarius trifidus. Caryopsis obovata leviter compressa subapicem, minute punctata, nigricans.

ISOLEPIS SCABRA. PRESL.

Culmis setaceis margine scabris, culmo triquetro brevioribus, vaginis ore barbatis, involucro diphylo setaceo umbellam pauciradiatum excedente, radis brevissimis subtristachys, spi-

culis ovatis, glumis ovalis acutis ciliatis scabris, caryopside obovata triquetra apice tuberculata, transversim lineata.

Scirpus humilis, Willd. herb.

Hab. in Peruvia, ad Guayquil. 2.

Radix fibrosa. Culm spithamei usque fere pedales, caespitosi triquetri striati glabri. Folia setacea canaliculata glabra margine scabra, rigidissima, culmo quadruplo breviore. Vaginae laxiusculae ore truncatae et longissime ciliato-barbatae. Involucrum diphyllum, phyllis ex ovato-lanceolata basi setaceis, umbella longioribus. Umbella 5-8-radiata, radius 1-3 lineas longis, monostachys aut 3-4-stachys, in capitulum fere congestis. Spiculae sequentiae longae ovatae 6-florae. Glumae fuscae ovatae acutae concavae imbricatae scabre ciliatae trinervae, infimae breviter mucronatae. Stamina 2. Stylus filiformis trifidus. Stigmata ciliato-sabre. Caryopsis albida obovata triquetra transversim subtiliter striata. Infusus 1. asperulea; sed haec habet involucrum triphyllum, spiculas lanceolatas quadruplo longiores, glumas longiores basi tantum ciliatas, eacterum glaberrimas, caryopsideum trigonam apice tuberculatam.

ISOLEPIS CILIATA. Presl.

I. foliis setaceis margine scabris culmo trigono glabro brevioribus, vaginis ore barbatis, invo lucro triphylio setaceo umbella simplici breviore, radius submonostachys, spiculis oblongis, glumis ovatis scabris acutis, infimis imbricatis, caryopside obovata triquetra transversim striata.

Hab. in montanis Huanoccensis Peruviae, et in Panama. 2.

Radix fibrosa. Culni usque pedales, caespitosi trigoni striati glabri, basi foliati. Vaginae membranaceae, ore truncatae et longissime ciliato-barbatae. Folia setacea canaliculata margine serrulato-sabre, culmo quadruplo breviore. Involucrum triphyllum setaceum scabrum, umbella duplo brevius. Umbella 5-8-radiata, radio centrali subnullo, externis 3-4 lineas longis monostachys, nonnullis distachys, spicula altera sessili. Pedicelli radique filiformes. Spiculae ovato-oblongae 6-10-florae, 2-4 lineas longe clavatae ovatae scabre trinerviae fuscae, margine pallidiores, nec minime ciliatae, imbricatae. Stylus filiformis trifidus. Caryopsis obovata triquetra transversim striata, apice tuberculata.

Habitus 1. bulbosus, sed notis indicatis abunde differt.

ISOLEPIS CORYMBOSA. Presl.

I. foliis planis margine scabrinervis culmo triquetro ramoso brevioribus, corymbis axillaris terminalibusque, ramis patentissimis subsimplicibus monostachys, spiculis ovatis, glumis ovatis acuminate, caryopside obovata incipite transversim undulato-lineata.

Hab. in Panama. 2.

Radix fibrosa fasciculata, uniculinis. Culmus pedalis triquetus glaber foliatus, a basi iam ramosus, ramis axillaris corymbiferis. Folia sequuntur lati, plana, graminea, marginis scabriuscula. Corymbi axillares simplicissimi, ramis alteris patentissimis, plerunque tribus, monostachys, bracteis setaceis suffulta, lateralibus 5 lineas longis, supremo duplo breviora. Corymbus terminalis major, ramis alteris patentibus, infimis duobus tribusve corymbum totum superantibus filiformibus tri-distachys bractea foliacea lineo acuminata secundum suffulsa, superioribus ramulisque 4-5 lineas longis monostachys bractea lineo duplo breviora suffulsa. Spiculae 5 lineas longae ovatae 6-florae. Glumae ovatae acuminate numerosae fuscae, margine membranaceae. Stylus filiformis glaber, trifidus, decidens. Caryopsis obovata levigata compressa angusta fuscescens, transversim undulato-sulcata, et longitudinaliter subtiliter striata, apice pluribus duris virginalibus in tuberculum maximum confluentibus.

Habitus Rhynchosporae.

ISOLEPIS MILIACEA. Presl.

I. foliis fasciculorum planis culmum compresso-triquetrum aquantibus, culmis brevissimus involuero involucelloque tetraphylio setaceo brevissimo, umbella supradecomposita multina-

dita, sp. ryopsidea sus tube

Fimbriatilis 1.

Scirpus miliaceus sp. 1. p. 3.

major, sp.

Hab. in i.

Stylus filiformis

I. repens, culmo in redente, uncinervii

bolipes Willd.

Scirpus anceps

Cyperus compl.

Hab. in i.

Radix repens.

fere glabra

tenuiter str.

late - scabri

presis, ext.

Radioli bre

mae ovatae

decidens tr

obsoita.

Iolepis compl.

herbario W.

californi de

gine membra

Iolepis autun

striae specie

glabra. Va

chyi. Specie

rida obvua

Spicula

vacuae. S

bi - trifidus

Habitus v

cula terminal

apice tuberculata; setacea canaliculata, ore truncata; setaceis, umbellatis, in capitulum concavae imbriciformis tritidus, longiores, glumas latam.

barbatis, inovo spiculis oblongo - puncta transversa-

ne membranaceae, to - sebra, culmo Umbella 5-4- echys, spiculae 3-4 lineas longe imbricatae. Sicc.

ubis axillaris ovatis, glumas

ramosus, ramosa Corynii axilla setacea suffulta, Iternis patentibus, tea foliacea linearis bractea linearis minuta minima obovata levigata striata, apice pl-

nis brevissimus composta multina-

dita, spiculis ovato-globosis, glumis ovalibus obtusis trinerviis, inlimis mucronulatis, caryopside obovata apicite longitudinaliter costata, transversim striata, margine apicem versus tuberculata.

Fimbristylis miliacea, *Fahl. enum.* 2, p. 287, *Roem. Schult. syst. reg.* 2, p. 93, *Link hort. berol.* 1, p. 292, *Scirpus miliaceus*, *Linn. sp. ed.* 2, p. 75, *Burm. Ind.* 22, t. 9, f. 2, *Rottb. gram.* p. 75, t. 5, f. 2, *Willd. sp.* 1, p. 515, fide herb. Willd.

S. major, spiculis triplo majoribus,

Hab. in insula Luzon et in insula Gunham; *ad Monte - Reg in California*, 24

Stylis filiformis glaber bilobus deciduus, hinc Fimbristylidi non adnumeranda species, sed Isolepidi.

ISOLEPIS WILLDENOWII. ROEM. SCHULT.

I. repens, culmo compresso striato margine scabro, foliis planis acutinerviis margine scabris culmo brevioribus, involucro diphylo umbellam quinqueradiatam supradecompositam excedente, radiolis subtristachyis, spiculis ovato-lanceolatis, glumis ovatis mucronulatis minerviis nervo scabris, caryopside obovata triquetra verrucoso-tuberculata.

holepis Willdenowii, *Roem. Schult. syst. reg.* 2, p. 120.

Scirpus anceps, *Willd. herb. Mag.* 2, p. 288, t. 8, f. 2.

Cyperus complanatus, *Willd. sp.* 1, p. 270, fide herb. Willd. excluso synonymo Retzii.

Hab. in insula Luzon, et in insulis Marianis, 24

Radix repens. Culni pedales aut sesquipedales foliaceo-compressi striati, margine apicem versus sebra, inferne glabri, basi foliati. Vaginae compressae, ore lissae. Folia 2 lineas lata plana obtusa acuminulata, tenuiter striata, margine serrulato-scabra, culmo breviora. Involucrum diphyllum, phyllis planis serrulato-scabris inaequalibus, longiore umbellam aut aequante aut excedente. Umbella 5-radiata, radiis compressis, exterioribus 4-12 lineas longis, interioribus subnudis. Involucellae angustissime linearia scabra. Radioli breves subtristachyi. Spiculae 2 lineas longae sessiles ovato-lanceolatae acutae sexflorae. Glumae ovatae obtusae, nervo pronivente scabro carinatae, mucronulatae fucescentes. *Stylis filiformis* glaber deciduus trifidus. *Caryopsis minuta* albida obovata acute triquetra, tuberculis verrucosiformibus copiose obsita.

holepis complanata (*Scirpus complanatus* *Retz.*), quam ex specimine in India orientali a Kleinio collecto et in herbario Willdenowiano conservato cognovimus, differt ab affini I. Willdenowii: utr. illa multiradiata paniculiformi diffusa, spiculis pedicellatis, pedicello styliformi laxo spiculam superante, glumis mucronatis margine membranaceis nervo apice scabris. *Caryopsis stylis culmis et foliis similissima*.

holepis autumnalis (*Scirpus autumnalis* *Linn.*) a Roemer et Schultesio false ad Fimbristylidem relata, nostrae specie similissima est. Ex descriptionem: radix fibrosa, culmus compressus puberulus. Folia plana glabra. Vaginae ore ciliatae. Umbella 5-6-radiata involucro di-triphylo longior. Radii mono-tetrastachyi. Spiculae lanceolatae pedicellatae, laterales, mediae sessiles. Glumae ovatae mucronatae uniserviae spadiceae. Stamina tria. *Stylis filiformis* glaber deciduus. Stigmata tria pubescens. *Caryopsis albida* obovata trigona laevissima nitida, immatura punctulata apparet.

FIMBRISTYLIS. Vahl.

Spiculae terminales. Glumae undique imbricatae, infimae minores subindividuae. Stamina duo, tria. *Stylis compressus* ciliatus basi dilatatus, deciduus, bi-trifidus. Setae hypogynae nullae. *Caryopsis anceps* aut trigona.

Habitus prioris, sed inflorescentia nunquam lateralis, nec hucusque species inventa spicula terminali solitaria.

FIMBRISTYLIS VERRUCOSA. PRESL.

F. foliis planis ciliatis culum triquetrum aequantibus, vaginis hirsutis, involucro triphyllum umbellam subsimplicem pauciradiatam superante, radiis submonostachyis, spiculis ovatis, glumis rotundatis, infimis mucronatis, caryopside obovata aincipite longitudinaliter costata transversim striata, apicem versus tuberculata.

α. hirsuta, humilior.

Scirpus depauperatus. Willd. herb.

β. glabrescens, procerior.

Hab. in regno mexicano, et ad Monte-Rey in California; — in America boreali legit Mühlberg. Radix fibrosa tenuis. Culni caespitosi, in α digitales, in β pedatae, triquetri striati glabri. Vaginae hirsutae. Folia 1 lineam lata linearia pluma striata, margine ciliata, culum aequantia. Involucrum triphyllum, phyllis e basi lanceolata in acumen lineare foliacium elongata umbella longioribus. Umbella in a simplex 3-5-radiata, radii ut plurimum monostachyis patentissimi 4-12 lineas longis, in β sexradiata, radii extini longioribus compositis. Involucella diphylla setacea umbellulam excedentia. Spiculae 5 lineas longae ovatae obtusae. Glumae subrotundae uninerves dorso fuscescentes lateribus albidae, fere omnes fertiles, infimae paulo minores mucronatae. Stylus compressus ciliatus bifidus. Caryopsis albidoflavae, obovata lenticularis anceps, longitudinaliter costata, costis transversim striatis et apicem versus tuberculatis.

FIMBRISTYLIS JUNCIFOLIA. PRESL.

F. foliis angustis planis flaccidis margine scabris culmo triquetro brevioribus, involucro triphylio umbella subsexradiata breviore, radiis submonostachyis, spiculis ovatis acutisculpis, glumis subrotundis uninervis mucronulatis, caryopside obovata aincipite longitudinaliter costata et transversim striata.

Hab. in regno Mexicano. 2.

Affinis omnino priori, sed foliis duplo angustioribus, vaginis glaberrimis, involucro setaceo umbella breviora spiculis 2 lineas longis acutisculpis, caryopside non tuberculata differt. — Radii extini 3-5 lineas longi 2-3 stachyi, spiculis lateralibus radiolis 2 lineas longis insidentibus, media sessili. Stylus compressus ciliatus basi incrassatus, deciduus, bifidus.

FIMBRISTYLIS HUMBOLDTHI. PRESL.

F. foliis setaceis canaliculatis rigidulis margine scabris enimo trigono brevioribus, involucro diphylio umbellam subsimplicem pauciradiatam aequante, radiis compressis submonostachyis, spiculis oblongis, glumis ovato - subrotundis striatis mucronulatis, caryopside obovata aincipite striato-punctata;

Isolepis dichotoma. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 225. exclusis omnibus synonymis, sive speciminis Humboldtiavorum in herbario Willdenow.

Scirpus fuscescens. Willd. herb.

Hab. ad portum Acapulca. 4.

Radix fibrosa fusca. Culni caespitosi pedatae altioresque basi aincipites foliati, superne obtuse trigono. Vaginæ teretiunculæ glabrae, infimæ emarginatae fuscae. Folia semilineam lata rigidula canaliculata margine serrulato - scabra, culmo triplo quadruplove breviora. Involucrum diphyllum rigidum, phyllo extimo umbellam aequante, altero triplo breviora. Umbella simplex aut subsimplex, 4-7-radiata, radiis compressis glabris 2-7 lineas longis, plerunque monostachyis, extimo subinde bi - tristachyo, radiolis subnudis. Spiculae 4-5 lineas longae, ovatae obtusae multilobatae. Glumae subrotundae fuscae dorso marginaque pallidiores striato-nervosae arte imbricatae, sub apice mucronulatae, infimæ minores vacuae. Stamina 2

Stylus com
reps, longit
Natura species
crysopside di

*β. foliis cana
invulco
glumis ov
punctatiss*

*E. spadicea. Vi
Scirpus apidice
Gramen cypero
Sloane hist
Hab. in reg*

*E. foliis plan
lam decora
tundis str
Hab. in in
Balix fibrosa f
nantes pubesc
lineam lata,
si hirsuta - b
in majoribus
stachyi. Sp
striato - ner
pressus cili
punctata.
Foxiana est E.*

*1. vaginis hi
quantibus
culis glo
mis muc*

*1. pilosa. Fah
Scirpus fimbria
β. glabra, vag
Hab. in in
Stylus compres*

*E. foliis aug
tetraphyll
gis, glum*

Stylus compressus ciliatus bifidus basi incrassatus. *Caryopsis fusca nitida obovata lenticularis* seu an-

ceps, longitudinaliter striato-punctata.

Natura species potius ad *Fimbristylidium annuum* accedit et a *F. dichotoma* Vahlii umbella spiculis et ca-

ryopside differt.

FIMBRISTYLIS SPADICEA. VAHL.

F. foliis canaliculatis margine scabris rigidis culmum acipitem superius trigonum superantibus, involucro diphyllum umbellam decompositam subseptemradiatam excedente, spiculis ovatis, glumis ovato-subrotundis striatis, inferioribus mucronulatis, caryopside obovata acipite punctatissima.

F. spadicea. Vahl enum. 2, p. 294. Pursh Fl. amer. sept. 1, p. 49. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 101.

Sporus spadiceus. Linn. sp. ed. 2, p. 74. Willd. sp. 1, p. 505. Vahl ecl. amer. 1, p. 7.

Gamen cyperoides minus aquaticum, paniculus plurimis juncis sparsis, spicis ex oblongo rotundis spadiceis.

Shane hist. jam. 1, p. 118, t. 76, f. 2.

Hab. in regno Mexicanico, et ad Guayaquil. 2.

FIMBRISTYLIS AFFINIS. PRESL.

F. foliis planis culmo triquetro brevioribus vaginisque hirsutis, involucro tetraphyllum umbel-

lam decompositam subsexradiatam excedente, spiculis ovatis acutiusculis, glumis subro-

tundis striatis, inferioribus mucronulatis, caryopside obovata acipite punctato-striata.

Hab. in insula Guanah Marianarum maxima. 4

Radicibus flosca, Culni racemosi sesquipedales tenues triquetri striati, hinc inde pilis aliquot obsiti, ju-

niores pubescentes, basi foliati. Vaginis triquetrae pilis albidis patentissimis hirsutae. Folia fere sesqui-

linea lata, linearia plana striata utrinque pilis patentibus hirsuta. Involverum tetraphyllum, phyllis ba-

si hirsuto-barbatis, duobus umbellam excedentibus. Umbella 5-7-radiata, in culmis minoribus simplex,

in majoribus composta. Radii triquetri glabriuscui, 4-12 lineas longi, in umbella decomposita 2-3-

stachyi. Spiculae 5 lineas longae ovatae acutiusculae multilobatae. Glumae dense imbricatae rotundatae

striato-nervosae, inferiores brevissime mucronatae, infimae minores vacuae. Stamina 2. Stylus com-

pressus ciliatus bifidus basi incrassatus. Caryopsis albida nitida obovata accepis longitudinaliter striato-

punctata.

Proxima est *F. Candelabrum* (*Scirpus Candelabrum* Willd. herb.) e Brasilia.

FIMBRISTYLIS PILOSA. VAHL.

I. vaginis hirsutis, foliis planis ciliatis subtus pilosis culnum triquetrum glabrum subae-

quantibus, involucro triphylio ciliato umbellam sexradiatam decompositam excedente, spi-

culis glomerulatis ovatis obtusisculis, glumis ovato-subrotundis striato-nervosis, infi-

mis mucronulatis, caryopside obovata acipite costata transversum striata.

F. pilosa. Vahl enum. 2, p. 290. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 97.

Sporus fimbriatus. Willd. berl. Mag. 2, p. 280; fide herb. Willdenow.

g. glabra, vaginis foliisque glabris.

Hab. in insula Luzon ad portum Sorzogon; & in insulis Marianis. 4

F. stylus compressus ciliatus bifidus basi incrassatus. Caryopsis albida. Folia 2 lineas lata.

FIMBRISTYLIS DICHOTOMA. VAHL.

F. foliis angustis planis pubescentibus culnum triquetrum glabrum aquantibus, involucro

tetraphyllum umbellam decompositam multiradiatam excedente, spiculis pedicellatis oblon-

gis, glumis ovatis mucronatis pubescentibus, caryopside obovata acipite laevi.

- F.** dichotoma. *Fahl enum.* 2, p. 287. *Roem. Schult. syst. veg.* 2, p. 95. *Link hort. heral.* 1, p. 290.
S. annuus. *Dcuf. fl. atl.* 1, p. 251. *Hast gram. aust.* 3, p. 42, t. 65. *Cand. fl. franç.* 3, p. 141.
S. biumbellatus. *Forsk. acgypt. arab.* 15.
S. dichotomus. *Linn. fl. zeyl.* 4o, sp. ed. 2, p. 74. *Rotth. gram.* 57, t. 13, f. 1. *Retz obs.* 4, p. 12. *Fahl symb.* 1, p. 8. *Willd. sp.* 1, p. 505, excl. synon. Allion.
Cyperus maderaspatanus, calamo compressa, spicis minoribus fuscis. *Schenck. agrast.* p. 395, t. 9, f. 5.
Gramen cyperoides maderaspatanum, Juncelli Gesneri capitulis sparsis. *Pluk. atm.* 179, t. 119, f. 5.

Hab. in insula Luzon. ④

FIMBRISTYLIS BREVIFOLIA. PRESL.

- F.** foliis planis margine scabris culmo triquetro scabrinculo brevioribus, involucro tetraphyllo brevissimo, umbella multiradiata supradecomposita, radiolis subtristachyis, spiculis glomeratis ovato-lanceolatis, glumis ovatis mucronulatis quinquenerviis, caryopside obovata trigona tuberculata.
- Hab. ad Monte - Rey in California.* 2
- Radix** fibrosa. Culni caespitosi pedales et ultrapedales, triquetri striati, angulis scabri praesertim apicem versus, basi foliati. Vaginae laxiusculae. Folia 1 lineam lata plana striata revoluta, margine scabra, culmo multilateris breviora (5- pollicares). Involucrum tetraphyllum, phyllis e basi ovala angustissime linearibus scabris, longissimo vix pollicari. Umbella decomposita et saepius supradecomposita 6-12-radiata, radiis extimus triplicatibus decompositis, interioribus brevioribus uno brevibus simplicibus. Involucella brevissima tetraphylla. Radioli usque pollicares, 1-2-saepius 3-stachyi. Spiculas sessiles glomeratae 1 linea longae, lanceolatas acutiusculae. Glumae ovatae mucronulatae fuscae, nervis 3 prominentibus oblique carinatae. Stamina 2. Stylus compressus pilosiusculus trifidus basi incrassatus. Stigma scabre. Caryopsis flavescens obovata trigona, undique obtuse tuberculata.

SCIRPUS. BROWN.

Spiculae terminales multiflorae. Glumae undique imbricatae, sere omnes floriferae. Setae hypogynae duae usque sex, glumis breviores aut aequilongae. Stylus filiformis bi-trifidus decidens. Caryopsis anceps aut trigona, mucronata, plerumque hinc plana illinc convexa.

Herbae palustres. Culni simples, foliati aut sollemmodo vaginati. Spiculae sublaterales involucri phyllo majore culni continuationem mentiente, aut exacte terminales umbellatae involucratae.

I. **Spiculae sublaterales, i. involuci phyllo majore continuationem culni mentiente**

SCIRPUS ACUTUS. PRESL.

- S.** culmo triquetro vaginato, involucro monophyllo demum obliquo, spiculis quinis capitatis ovato-oblongis, glumis ovatis striatis mucronulatis, stylo trifido, setis sex caryopside trigona mucronata punctata longioribus.

Hab. ad portum Sorzagon in insula Luzon. 2

Culmus sesquipedalis, pennae anatiae crassitiae, acute triquetra striatae glaber, lateribus planis, inferne vaginis tribus membranaceis ore fissis obtusis ephyllis munitus. Involucrum seu continuatio culni monophyllo pollicare culini conforme. Capitulum e spiculis quinque 4 lineas longis ovatis compositum.

Glumae striatiorae ovale, toruum scabra, culmis S. conglomatis Stylus in specie qui vero culmu

culmo tereti longis, glumata plana -
Hab. ad portum
Salix repens, fibras glaber, infestatione culniculae sere semivix prominens nita,

culmo triquetrum subtristachystilo bifido,
Hab. in monte
Salix repens, apyliae membranigridans canaliculae 2-3-4-stachymucronatae, dcaryopsis punctulata.

culmo triquetrum quaternis ciliato, setis sex
Hab. ad Montem
Salix fibrosa, C. laxiusculae or- volucrum sen- longae obsecretae, aristis paratae, setae sex retinaculatae mucronatae.

culmo triquetrum composita

L. 1. *p.* 290.
S. 3. *p.* 140.
S. 4. *p.* 12. *Pink*
t. 9. *f.* 5.
s. 19. *f.* 5.

Glumae striato-nervosae mucronatae, dorso virentes, lateribus pallide fuscae, infimae rotundatae, superiores ovatae, omnes fertiles. Stamina 5. Styles trifidus, Setae hypogynae sex retrorsum scabre caryopside longiores. Caryopsis albida trigona obovata laevis fusca mucronata. Vitis S. conglomerato, qui tamen glumis acuminato-aristatis ciliatis, culmo tantum apie trigono differt. Styles in speciminiis Humboldtianis herbarii Willdenowiani quoque trifidus. — Affinior S. mucronata, qui vero culmum angulis obtusis, setas caryopside aequilongas et caryopsideum ancipitem habet.

SCIRPUS LUZONENSIS. PRESL.

Culmo tereti vaginato, involucro monophyllo longissimo, capitulo subtristachyo, spiculis oblongis, glumis rotundatis mucronatae uninerviis, stylo trifido, setis sex caryopside obovata plano-convexa rugulosa aequilongis.

Hab. ad portum Sorsogon in insula Luzon. 4

Folia repens, fibris copiosis. Culmi caespitosi sesqui-bipedales, pennam columbinam crassi, teretes, striati, glabri, inferne vaginis duabus membranaceis teretibus sulcatis aphyllis vestiti. Involucrum seu continuatio culni rectum 5-4-pollicare. Capitulum plerunque tri-rarius tetra- aut pentastachyum. Spiculae fere semiplicares oblongae obtuse. Glumas fuscescentes rotundatae mucronatae uninerves, nervo vix prominulo. Stamina 5. Styles trifloris trifidus. Setae sex scabrae caryopidis longitudine. Caryopsis nitida, atro-fusca, hinc plana, illine convexa, obovata mucronata, transversim rugulosa.

SCIRPUS MONOPHYLLUS. PRESL.

Culmo triquetro inferne monophyllo, folio canaliculato rigido, involucro monophyllo capitulo subtristachy whole excende, spiculis oblongis, glumis ovalibus uninerviis mucronatae, stylo bifido, setis sex caryopside obovatum plano-convexam punctulatam aequantibus.

Hab. in montanis Peruviae. 4

Folia repens. Culmi pedales aut paulo altiores acute triquetri striati glabri. Vaginæ 3-4, inferiores aphyllae membranaceae, superior herbacea trigona ore truncata, solifera. Folium 1-2 pollicis longum rigidum canaliculatum erectum. Involucrum seu continuatio culni erectum semiplicare. Capitulum 2-3-4-stachy whole. Spiculae 5 lineas longae, oblongae. Glumas ovali-ellipticae uninerviae brevissimam mucronatae, dorso fuscae, margine pallidiore. Stamina 5. Styles bifidus filiformis. Setae sex scabrae caryopidis longitudine. Caryopsis cuneata obovata mucronata, hinc plana illine convexa, minutissime punctata.

SCIRPUS BADIUS. PRESL.

Culmo triquetro foliato, foliis canaliculatis, involucro monophyllo longissimo, spiculis subquaternis evolutatis oblongis, glumis ovalibus emarginatis laero-ciliatis aristatis, stylo trifido, setis sex caryopside obovata trigona mucronata punctulata brevioribus.

Hab. ad Monte-Rey in California. 4

Folia fibrosa. Culmus sesquipedalis, pennam columbinam crassus acute triqueter, inferne foliatus. Vaginæ laxiusculæ ore emarginatae. Folia 2-3, canaliculata apice triquetra, culmo multo breviora, arcuata. Involverum seu continuatio culni 5-6-pollicare. Capitulum 4-6-stachy whole. Spiculae 5 lineas longae oblongae obscure castaneæ. Glumas oitidae ovales uninerves margine membranaceae laero-ciliatae, aristatae, aristâ parum patente, infimorum subrotundarum aequilonga. Stamina 3. Styles trifidus filiformis. Setae sex retrorsum sebæae, caryopside una quarta parte breviores. Caryopsis flavescentia obovata trigona mucronata minutissime punctata.

SCIRPUS RIPARIUS. PRESL.

Culmo triquetro, vaginato? involucro diphylio, phyllo majore prægente umbella supradecomposita duplo breviore, spiculis ovato-oblongis, glumis elliptico-subrotundis uninerviis

emarginatus mucronatis, stylo bifido, setis dualibus caryopsidem obovatam plano - convexam punctatam aequantibus.

Hab. in Peruvia. 2

Culmus, cuius inferior pars deficit, obtuse triquetus, tenuissime striatus. An vaginae aphyllae aut foliiferae sint, ob speciem mancum ignotum est. Involucrum diphyllum, phyllo exteriore seu continuatione culmine pollicari, recto, pungente, interiore breviori minus firmo. Umbella multiradiata patens, radiis triquetris, exterioribus pollicaribus. Involucello (seu potius bracteae) lanceolata membranacea uninervia acuta. Radioli 5-5 lineas longi, 1-2-3-stachyi. Spiculae subsessiles 4 lineas longae oblongae multilobatae. Glumae elliptico - subrotundatae emarginatae, nervo producto mucronato - aristatae. Setae duae, retrorsum scabrae, caryopsideae aequilongae. Caryopsis caesia hinc plana illinc convexa mucronulata sparsim excavata - punctata.

Vnde affinitas S. laevis et affinibus, sed ab omnibus sufficienter distinctus.

II. Spiculae terminales involucro foliaceo cinctae.

SCIRPUS ROBUSTUS. PUNSU.

S. culmo triquetro foliato, foliis planis culnum aequantibus, involucro triphylio elongato, capitulo subrotundo, spiculis ovato - oblongis glumis ellipticis pubescentibus lacero - serratis intidis squarrosis, lacinia media aristata, stylo bifido, setis sex caryopsidem plano - convexam punctatissima aequilongis.

S. macrostachys. Mühlb. in Spreng. syst. veg. 1. p. 211.

S. robustus. Pursh fl. amer. sept. 1. p. 56. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 140.

S. maritimus var. β. macrostachyus. Mich. fl. bor. amer. 1. p. 32.

S. decumanus. Willd. herb.

Hab. ad Monte - Rey in California. 2

Radix tuberosa. Culmus pedalis acute triquetus. Vaginae omnes foliiferae. Folia 2 lineas lata, plana, retro subita prominente. Involuci triphylli phylum extimum capitulo sexies, medium triplo longior, interius brevius. Capitulum 6 - stachyum. Spiculae 5 lineas longae ovato - oblongae. Glumae partusae elliptico - rotundatae, margine membranaceo inaequilater serrulatae, apice trifidae, lacina media ob nervum productum aristata, aristula recurvata. Stamina 5. Stylus longus tenuiter filiformis, usque ad medium bifidus. Setae hypogynae sex, retrorsum scabrae, longitudine caryopsidis fuscae minime obovatae mucronatae plano - convexae laevissime trigonae, minutissime et densissime punctatae.

Maxime affinitas S. maritimi varietati spiculis capitatis, et vix diversus.

SCIRPUS ASPER. PRESL.

S. culmo triquetro angulis scabro basi dense foliato, foliis canaliculatis, apice attenuatis arcuatisque, margine carinatae serrulato - scabris, involucro tetraphylio umbellam decompositam excedente, spiculis oblongis capitatis, glumis oblongis uninerviis mucronatis ciliatis, stylis trifido, setis sex caryopsidem obovato - ellipticam triquetram aequantibus.

Hab. in Cordilleris Chilensis. 2

Radix fibrosa. Culni caespitosi ultrapedales acute triquetri striati angulis scabri, usque ad medium sed basi dense foliati. Folia 4 lineas lata rigidula canaliculata apicem versus in acumen tenuissimum attenuata et arcuata, carina et margine serrulata. Involuci 4 - phylli phyllo duo umbella triplo longiora. Umbella 6 - radiata, radiis triquetris, exterioribus 6-12 lineas longis, interioribus brevissimis. Radioli breves ad subnulli. Spiculae 3-8, capitato - glomeratæ, 4-6 lineas longae, oblongae, multilobatae. Glumae fuscae oblongae mucronatae, uninerves, margine nervoque pallido ciliato - scabrae. Rhachis recta. Stamina tria. Stylus filiformis deciduus, trifidus. Stigmata ciliata. Setae hypogynae sex rufescentes longitudine caryopsidis flavescentis obovato - ellipticas utrinque mucronatae acutae triquetrae laevis.

S. culmo tric
gine cari
tis mucr
ata aeq
S. grossus. W
Raem. Sc
Hab. in i
Culmus acutis
angustiora
caryopside

S. culmo tri
composit
stylo bifid
Hab. in M
habitus S. sy
ore membr
crum tetrap
supradecom
primaria us
culae 1 line
virescente,
Caryopsis a

Spicula
cae. Stam
borum. Sc
Herbae p

E. culmo art
compress
Hab. in i
Radix repens.
duabus apl
crassior. C
tundae, sup
pyramidalis
acutipem
Affinis E. plai
acutipite se

SCIRPUS GROSSUS. Vahl.

- S. culmo triquetro basi foliato, foliis planis lati, involuci tetraphylli phyllis longissimus, marginie carinaque scabris, corymbo supradecomposito, spiculis ovatis pedicellatis, glumis ovatis mucronatis uniuerviis, stylo trifido, setis sex caryopside obovata trigona mucronata punctata aequilongis.
 S. grossus, Willd. sp. 1. p. 306. fide herb. Willd. excl. syn. Linn. Vahl enum. 2. p. 270. excl. synon. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 141. excl. syn. Reitz.
Hab. in insula Luzon. 4
- Culmus acutissime triquetus fere triangularis. Folia pollicem lata. Involucrum phylla 2 longissima, pollice parum angustiora, interiora breviora. Stamina tria. Stylus filiformis usque ad medium trifidus. Setae sex caryopside vix longiores. Caryopsis caesia.

SCIRPUS MICROCARPUS. Presl.

- S. culmo triquetro foliato, foliis planis margine scabris, involucro tetraphyllo umbella supradecomposita ampla aequilongo, spiculis subternis sessilibus ovatis, glumis ovatis mucronatis, stylo bifido, setis quatuor caryopside obovatae apicite laevi longioribus.
Hab. in Nootka - Sund, aut in portu Malgraveiano. 4
- Habitus S. sylvatici. — Culmus bipedalis longiorae triquetus foliatus. Vaginæ ventriensæ striatae, ore membranaceæ emarginatae. Folia 5 linearis lata, pedem longa, plana striata, margine scabra. Involucrum tetraphyllum, phyllis foliis conformatibus umbellam vix superantibus. Umbella subcorymbosa ampla supradecomposita multiradiata. Radii triquetri glabri usque 4-pollicares. Umbellulae corymbosæ. Radioli primarii usque pollicares; secundarii 2-5 linearis longi plerumque tristachyi, subinde 4-5-stachyi. Spiculae 1 linearis longae sessiles ovatae. Glumæ albae membranaceæ ovatae mucronatae, nervo solitario virente. Stylus bifidus filiformis deciduus. Setæ hypogynæ quatuor fuscae caryopsidem superantes. Caryopsis albida obovata anceps lenticularis laevis mucronata.

ELEOCHARIS. Brown

- Spicula terminalis nuda. Glumæ undique imbricatae, fere omnes fructiferae. Stamina tria. Stylus bi- trifidus, basi dilatatus, aut compressus aut filiformis. Setæ hypogynæ duae usque decem. Caryopsis aniceps, varius trigona. Herbae palustres. Culni simplicissimi, basi vaginati aphylli. Involucrum nullum.

ELEOCHARIS EQUSETINA. Presl.

- E. culmo articulato tereti, spicula cylindracea, glumis elliptico - subrotundis uniuerviis, stylo compresso bifido basi dilatato, setis sex, caryopside apicite punctulata.
Hab. in insula Luzon. 4
- Radix repens. Culni sesquipedales crassitie pennae corvinæ, striati articulati inanes teretes, basi vaginatis dubius aphyllis purpurascens apice ovatis acutis testi. Spicula semipollucaris cylindracea, culmo vix crassior. Glumæ arte imbricatae albidae margine tenuissimo rufescentes, unioverves, inferiores subrotundae, superiores elliptico - subrotundae. Stylus longus compressus glaber, supra medium bifidus, basi pyramidato - dilatatus. Stigmata plana ciliata. Setæ sex rufescentes hispidae caryopsidem obovatam apicitem nitidulam minutissime punctulatum rufescens non superantes.
- Affinis E. plantaginea, differt magnitudine duplo minore, glumis magis subrotundis, stylo bifido, caryopside apicite setarum longitudine.

ELEOCHARIS MUTATA. ROEM. SCHULT.

E. culmo triquetro inarticulato, spicula cylindracea, glumis subrotundis encerviis margine membranaceis laceris, stylo compresso trifido basi dilatato, setis sex caryopside obovata ancipite longioribus.

E. mutata. Horn. Schult. syst. veg. 2, p. 155.

Scirpus mutatus. Linn. amoen. acad. 5, p. 591, spec. ed. 2, p. 71. Willd. sp. 1, p. 290. Fahl enum. 2, p. 252.

Hab. ad portum Acapulco regni Mexicanae. 2

Radix repens. Culmi sesquipedales acute triquetri. Spicula in lineas longas. Glumae recte imbricatae rotundatae enerves margine tenuiter membranaceae saepe lacerae et pone hinc marginem fuscantes, raro cum virentes, interne punctatae. Stamina tria. Stylus compressus ad medium trifidus basi pyramidalis dilatatus. Stigmata filiformia glabra. Setae sex fusca caryopside fusca obovata anicipite longioribus.

ELEOCHARIS ATROPURPUREA. PRESL.

E. culmo tereti inarticulato, spicula ovata, glumis rotundatis, stylo filiformi bifido basi globoso-dilatato, setis sex caryopside obovata anicipite longioribus.

Isolepis atropurpurea. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 106.

Scirpus atropurpureus. Retz obs. 5, p. 14. Willd. sp. 1, p. 294. Fahl enum. 2, p. 249.

Hab. in insula Guaham Marianarum principi. 2

Culmi spithamei. Spicula 2 lineas longa. Glumae rotundatae albidae fuso-punctatae, margine fuscæ, in tumas tres vacuae squamiformes. Stamina 3. Stylus filiformis glaber bifidus, basi in globulum dilatatus. Stigmata sebra. Caryopsis obovata aneps laevigata alba apice tuberculo globoso seu stylis basi superstita coronata, setis sex fuscis subbrevior.

ELEOCHARIS PELLUCIDA. PRESL.

E. culmo tereti striato, spicula ovata, glumis oblongis obtusis uninerviis, stylo filiformi tido basi globoso-dilatato, setis sex caryopside trigona obovata laevi brevioribus.

Hab. in insula Luzon. 2

Culni digitales. Vaginæ oblique truncatae acuminatae. Spicula 2 lineas longa. Glumae oblongæ obtusæ, pallide fuscantes margine albae membranaceæ, infimæ duæ-tres majores dorso virides varie bracteiformes. Stamina tria. Stylus filiformis trifidus basi in globulum persistentem dilatatus. Stigmata sebra. Setae sex albidae caryopside alba apice pellucida, obovata trigona laevi (sub lente fortior striata-punctata) breviores.

Habitus E. ovatae minoris, sed sufficienter distincta.

ELEOCHARIS CAPITATA. BROWN

E. culmo filiformi striato, vaginis ventricoso-inflatis, spicula ovato-globosa, glumis subrotundis uninerviis, stylo filiformi bifido basi globoso-dilatato, setis sex caryopsidem obovatam anicipitem superantibus.

E. capitata. Brown prot. Jl. n. Holl. 1, p. 225. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 155.

Scirpus caribaeus. Rottb. gram. p. 46, t. 15, f. 5.

S. capitatus. Linn. sp. ed. 2, p. 70. Willd. sp. 1, p. 294. Fahl enum. 2, p. 250. Pursh Jl. amer. sept. 1, p. 55. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 225.

Hab. in regno Mexicano. 2

Caryopsis rufa nitida laevigata apice basi stylis globose coronata.

Spiculae
imbricatae, in
pyramidalato & e
basi stylis dilat.
Culni foliat
spiculae.

D. culmo triquetro
spiculis paucis
subglobosa 1
Hab. in Per
uia fibrosa. Cu
lmaria, ciliata,
sunt intimo sp
4-florae. Glu
Stamina tria,
vita laevissime
Culm. D. puberula
Planta ina
Flor. sine

Spiculae
anteriores min
dis. Setae 1
basi dilatata
Culni simplic
culnæ involu

R
E. culmo trique
squamæformis
mus oblongo
Hab. in isthm
uia fibrosa. Cu
lfoliati. Vaginæ

DICHROMENA. MIC.

Spiculae terminales aggregatae involucro foliaceo cinctae. Glumae undique imbricatae, inferiores minores vacuae. Stamina tria. Stylus bi-trifidus, basi pyramidato-dilatatus, decidens. Setae nullae. Caryopsis anceps aut trigona basi styli dilatata persistente coronata.

Culni foliati. Folia plana. Spiculae plerumque albidae. Involucrum phylla tot, quot spiculae.

DICHROMENA CILIATA. PRESL. Tab. XXXII. f. 2.

Culmo triquetro glabro, foliis ciliatis, involucro tetraphyllum concolor longissimo erecto, spiculis paucioribus oblongis, glumis ovatis acuminatis uninerviis, caryopside lenticulari-subglobosa laevissime antice punctata.

Hab. in Peruvia. 4

Ind. fibrosa. Culni caespitosi pedales triquetri glabri striati, inferne foliati. Folia i lineam lata, plana, linearia, ciliata, culmum appuncta. Involucrum tetraphyllum, phyllis foliis conformibus, extimo longissimo, intimo spiculae duplo superante. Capitulum 6-10-stachyin. Spiculae 2 lineas longae oblongae 4-florae. Glumae undique imbricatae ovatae acuminatae uninerves albae, infimae 1-2 minores vacuae. Stamina tria. Stylus trifidus, basi pyramidato-dilatata persistente. Caryopsis fuscaceus nitidula obtusa laevissime anceps, punctatissima, stylis basi persistente coronata.

Tab. D. puberae, sed differt involucro, glumis et caryopside.

Explicatio iconis in Tab. XXXII.

- 1. a. Planta magnitudine naturali. 2 b. Spicula, aucta. 2 c. Gluma, aucta. 2 d. Flos cum gluma, auctus. 2 e. Flos sine gluma, magis auctus. 2 f. Caryopsis, aucta. 2 g. Caryopsis transverse secta, aucta.

RHYNCHOSPORA. Vahl.

Spiculae terminales panicillarum involucratae. Glumae undique imbricatae, inferiores minores vacuae, supremae masculae. Stamina tria. Stylus bi-trifidus. Setae hypogynae sex. Caryopsis anceps lenticularis aut subtrigona, styli basi dilatata persistente coronata.

Culni simplices ramosisque, foliati. Folia plana. Spiculae capitatae, corymbosae, aut fasciculatae involucro aut squamaeformi aut foliaceo cinctae.

I. Spiculis capitatis.

RHYNCHOSPORA ARMERIOIDES. PRESL. Tab. XXXI. f. 2.

Culmo triquetro foliis planis ciliatis longiore, capitulo obconico polystachyo, involucro squamaeformi polyphylylo ovato-lanceolato acuminato ciliato spicularum longitudine, glumis oblongo-lanceolatis, setis longissimis, stylo profunde trifido, ovario globoso-lenticulari. Hab. in istmo Panama. 4

Ind. fibrosa. Culni caespitosi subpedales, basini versus obtuse, apice acute triquetri, striati glabri, inferne foliati. Vaginae obsolete triquetrae, stratae, supremae longiores. Folia i linea paulo latiora, culmo bre-

viora, aut raro subaequante gramineo, plana neminata margine undique ciliata. Capitulum obconicum quinquepunctatum Americanum aut Knautianum non male aenambo, polystachyum. Involucrum e 50 circiter phyllo 4 lineas longis undique imbricatis erecto-patentibus ovato-lanceolatis neminatis ciliatis obsolete nervosis scariosis efflorosum, phyllo extimo minus scarioso, evidenter nervoso-striato, neminato solito capitulum aequante terminato. In centro lobi involuci lobostar plurimae linearis bi-triflorae. Gluma subdistichae oblonga lanceolatae acutae, tenueri membranaceae uninerviae, infimae oblongae minores vacue, media hermaphrodita, superiores maculos flores tucentes. Stamen tria, anthers aristulatis. Stylos trifidus, truncus laevis triplo brevior. Setae hypogynae sex sebrae ovario multoties longiores, striae breviores. Ovarium globosum - lenticulare, stylo basi dilatato coronatum. Caryopsis non visua.

Explicatio iconis in Tab. XXXI.

Fig. 2. Rhynchospora armerioides, magnitudine naturali. 2 a, Phyllo involuci, auctum. 2 b, Spicula, magnitudine naturali. 2 c, Eadem, aucta. 2 d, Eadem, aucta. 2 e, Gluma supra cum flore masculo, aucta. 2 f, Eadem gluma explicata, aucta. 2 g, Stamen, auctum. 2 h, Ovarium cum stylo et setis, auctum. 2 i, Seta hypogyna pars superior, magis aucta. 2 k, Ovarium cum stylo, auctum.

RHYNCHOSPORA GLOBOSA, ROEM SCHULZ Tab. XXXVI.

R. culmo triquetro basi foliato, foliis planis culmo brevioribus margine scabris, capitulo globoso polystachyo, involucro squamaeformi polyphylio ovato-subrotundo nunciatu ciliato spiculis breviore, glumis ovatis, intimis mucronulatis nervo scabris, stylo latiato, setis barbatis ovario obovato aenipite triplo longioribus.

R. globosa, Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 39.
Chaetospora globosa, Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 256. sive specimenis Humboldtianis herb. Willdenow.

Schoenus globosus, Willd. herb
Hab. in regia Mexicana. 2
Involucrum in nostris et Humboldtianis speciminiis in herbario saepissime laudato Willdenowiano 12-phyllo, phyllis in tribus series dispositis cartagino-membranaceis. Spiculae lanceolatoposae. Glumae inferiores ovatae mucronulatae approximatae vacuae, subinde una ovarium difronte, superiores duae ovato-lanceolatae maiores, floriferae, supremo tonen solummodo masculum rem gerens.

Explicatio iconis in Tab. XXXVI.

Fig. 1. Planta naturali magnitudine. 2. Involuci phyllo, natur. mag. 3. Spicula, aucta. 4. Eadem altero latere visa, aucta. 5. Glumae inferiores, magis auctae. 6. Eadem, dentata una ut ovarium abscondatur, auctae. 7. Glumae superiores cum flore inferiore hermaphrodito (dentes tonen strobilis, supremo masculo, magis auctae. 8. Stamen, magis auctum. 9. Ovarium cum stylo et setis. 10. Ovarium cum setis, stylo iam delapo, magis auctum. 11. Seta una, magis aucta.

RHYNCHOSPORA SEMINVOLUCRATA, RUSI.

R. culmo triquetro scabriusculo, foliis planis margine scabris culmo brevioribus, capitulo globoso polystachyo, involucro diphylio, phyllo altero foliaceo capitulo longiore, glumis ovatis mucronatis, style bifido, setis barbatis ovario aenipite triplo longioribus.

Hab. in montanis provinciae Huancocensis Peruviae. 4
Radix fibrosa. Culmus tripedalis acute triquetus striatus, angulis scabriuscus. Folia bipedalia plana siccata marginie serrulata - scabra, carina laevia. Vaginae infimae fuscae emarginatae. Capitulum solitarium ex pollicare globosum. Involuci phyllo extimum ex ovata membranacea basi in acumen foliacum strobilum capitulo parum longius elongatum, interius ovatum mucronulatum membranaceum capitulo multoties longius. Spiculae lanceolatae numerosae. Glumae cartilagineo-membranaceae uninerves subcarinatae, breviorum mucronulatae, inferiores steriles minores ovatae, superiores floriferae ovato-lanceolatae, et

tibus in
te sex t
obovatum

R. foliis p
subterete
bi-tri
dupo i

ll. pterocarp
Chaetosp
Schoenus glo
Schoenus ba
Schoenus he

Hab. in
involucrum
reliqui b
cum mem
styli bas
rem lapu

ll. foliis p
capitulu
rypsid
Hab. in
Radix fibros
graminea
capitulum
ciliatis,
chae ova
viores, l
ditatus,
convexo

R. foliis m
lribus
cipite i
R. ferrugine
Chaetosp
Hab. in

R. culmo t
effusisq

capitulum obovatum
50 cinctum pilosum
is obsolete nervosus
, acuminis setaceo
- trilobatum. Glume
guae minores vacuas
aristulatis. Styles
longiores, stylis
convisu.

2 c. Spicula, rami
a. 2 d. Eadem gluma
i. Setae hypogaeae

VI.

scabris, capitulum
oblongo mucronato
ris, stylo bidentato

ns. Humboldti

Wildenowiana
culis lanceolatis
a ovarium de
modo masculum.

aucta. 4. Eadem
ut ovarium alter
entia tamen stans
in stylo et seta
aucta.

violibus, capitulo
longiore, glu
mibus.

bipedalis plana stra
dam solitariae
en foliacum scat
capitulo multoties
cives subcarinatae
- lanceolatae, et

stilos media florem hermaphroditum, supremae una - duae flores masculos gerentes. Stamina tria. Setae sex barbatae ovario triplo longiores fuscae. Styles bifidus, laciniis truncis breviribibus. Ovarium obovatum? Rostrum compressum ovario longius.

RHYNCHOSPORA PTEROCARPA. H. B. K.

R. foliis planis basim versus ciliatis culmo trigono brevioribus, vaginis pilosis, involucro subtetraphyllo capitulum globosum polystachy whole superante, glumis ovatis acutis, stylo bi - trifido basi non dilatato, setis qualuor caryopside obovata compressa alata concava duplo longioribus.

H. pterocarpa. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 89.

Chaetopora pterocarpa. Humb. Bonpl. Kunth L. c. sive specimini. Humboldtianorum in herb. Willdenow.

Schoenus globosus. Rudge pl. gal. p. 14, t. 15.

Schoenus harbutii. Fahl. cat. amer. 2, p. 4. sive specimini Vahliani in herbario Willdenow.

Schoenus hemisphaericus. Willd. herb.

Hab. in isthmo Panamensi. 2.

involucrum foliacum 3-4-5-7-phylum, phyllis 2-3-4 capitulo 5 lineas longo multoties superantibus reliqui brevissimis. Styli basi non dilatata, sed subuliformis vix quartam lineas partem levigata et cum membrana alba caryopsis concavae nigrescentis laevia marginem undique ambiente connata. Ob styli basim et caryopsis insolita structuram novum genus efficeri videtur. Clar. Rudge in errore lapsus glumam interiore cuneilliformem esse dicit et ita quoque depingit.

RHYNCHOSPORA HAENKEL. PRESL

R. foliis planis margine scabris culmo trigono brevioribus, involucro polyphylio basi ciliato capitulum globosum polystachy whole excedente, glumis ovatis acutis, stylo bifido, setis caryopside obovata auncipite laevi aequilongis.

Hab. in insula Luzon. 2.

Radix fibrosa. Culmus pedalis et sesquipedalis trigonus glaber basi foliatus. Folia 2 lineas lata, plane gramine margin carinaque serrulato - scabra, culmo breviora. Involucrum 9-phylum, phyllo uno capitulum quadriphyllo, duobus duplo superantibus, reliqui vix capitulo longioribus, omnibus ad basim ciliatis. Capitulum globosum polystachy whole 5 lineas longum. Spiculae lanceolatae. Glumae subdistichae ovatae acutae uninerves glaberrimae fuscentes, superiores fertiles longiores, infimae vacuae breviores. Flores terminales masculi, mox inferior hermaphroditus. Stamina tria. Styles trifidus, basi dilatatus. Setae sex fuscae caryopsis longitudine. Caryopsis obovata anceps laevia, rostro conico - convexo albicans brevissimo connato coronata.

II. Spiculae corymboso - paniculatis.

RHYNCHOSPORA FERRUGinea. ROEM SCHLT

R. foliis margine scabris culmo trigono brevioribus, corymbis subfastigiatis terminalibus axillaribusque, glumis ovatis mucronato - aristatis, stylo bifido, setis caryopside obovata auncipite rostrata transversim undulato - rugosa duplo longioribus.

R. ferruginea. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 85.

Chaetopora ferruginea. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 251.

Hab. in montanis Huancencensibus Peruviae. 2.

RHYNCHOSPORA AUREA. VAHL

R. culmo triquetro glabrinculo, foliis latia margin carinaque serrulatis, corymbis fastigiatis effusisque decompositis terminalibus axillaribusque, glumis ovatis acutis, infimis mucronato - lanceolatae, et

(is), stylo bifido, setis caryopside obovata subancipite excavato-punctata longioribus rostro subulato elongato.

Chaetospora aurea, Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 254.

R. aurea, Fahl. enum. 2, p. 229. Brown prod. fl. n. Hall. 1, p. 250. Boem. Schult. syst. reg. 2, p. 82.

Schoenus floridus, Budge pl. 29, f. 1, p. 15, t. 18.

Schoenus corymbosus, Pers. encr. 1, p. 59.

Schoenus surinamensis, Battb. gram. p. 69, t. 23, f. 1. Swartz fl. Ind. occid. 1, p. 79.

Schoenus corymbosus, Linn. univer. acad. 4, p. 505. spec. ed. 2, p. 76. Willd. sp. 1, p. 508.

p. corymbo terminali majore, ramis ramulisque patentibus

Hab. in insula Guaham Marianorum maxima, et in insula Luzon. 2

RHYNCHOSPORA MICRANTHA. Vahl.

R. foliis angustissimis culmo filiformi triquetro longioribus, corymbis axilloribus terminalibus simplicibus, ramis tristachyis, spiculis billoris, glumis ovatis mucronatis, setis nullis, caryopside obovato-orbiculari transversim undulato-rugosa brevissime rostrata.

Scleria pygmaea, Sieber Agrostotheca n. 103.

R. acutiflora, Elliot sketch ex Spreng. syst. veg. 1, p. 195.

R. mucronata, Fahl. enum. 2, p. 231. Boem. Schult. syst. reg. 2, p. 84.

Schoenus caeruleus, Mich. fl. bor. amec. 1, p. 35. Pers. encr. 1, p. 60.

Hab. in regno Mexicano. ♀

Ex nostris specimenibus setae plane detinuntur, nec ullas in specimenibus a Kubautio in insula Martinique collectis nec ullas in ipsis specimenibus Valdivianis herbarii Willdenowiani observavimus, et ab auctoribus verosimiliter blamantia pro setis suntur turnuntur, quod in tanta parvitate partium floris hujus speciei non mirandum. — Spicula ovata billora, flos inferior hermaphroditus, superior masculus. Rostrum folium cuminatum caryopside multoties brevis.

SECTIO SECUNDA. DICLINAE.

TRIBUS I. SCLERINEAE.

SCLERIA. BERG.

Spiculae terminales pauciflorae monoeciae. Glumae unidique imbricatae uniformes, inferiores variae. Flores masculi: Stamina tria, rarius unica. Flores feminei in eadem aut in distinctis spiculis. Stylus indivisus vel trifidus. Caryopsis alba ossea, squama triloba subcartilaginea libera vel adnata basi cineta.

Culmi triquetri foliati subramosis. Folia plana. Spiculae paucifloratae, capitato-fasciculatae aut racemosae.

I. Spiculis paniculatis.

SCLERIA MACHOPHYLLA. PRESL.

S. culmo triquetro scabro, foliis latis lanceolatis margine sebris, penicula terminali erecta, bracteis setaceis ramulo scabro longioribus, spiculis sessilibus, inferioribus femineis, glumis sebrisculis, masculis ovatis acutis, femineis ovato-subrotundis mucronatis, caryopside globosa laevissima apiculata.

Hab. in insula Guaham Marianorum maxima, et in insula Luzon.

S. pubescens, ercta, spiculas acutis.

Hab. ad Guaham.

Culmos acute trispiculatus, pubescentes, paniculatus, agnientes, paniculatae, lanceolatae, acutae; in fenus sp. pito duplo.

S. culmo triquetro, culica terminalis ovatis favoso-scapula.

S. floribunda, L.

S. bracteata, C.

Hab. in regno Mexicano.

S. culmo triquetro, scabro, pollicares subsetaceas sebris, aut brevioribus, neas longae, acuminatas, a fuso-aculeo differt ab forme wiani ab illius diversam non.

S. culmo triquetro, lastigiatia, ovatis acutis.

Hab. in insula Guaham.

Hab. in insula Luzon. 2

Culm. ut videtur, tripedalis, acute triquetus striatus scaber, foliatus. Folia 16 lineas lata, lanceolata plana nervosa et striata, margin'e nervo medio subtus serrulato - nema. Vaginae triquetrae striatae vix sebriscula. Panicle terminalis pedalis ramosissima. Rhachis rami ramulique scaber. Bracteae setaceae ad basim spicularum 4-5 lineas longae. Spiculae plerisque binas sessiles, floriferæ 2 lineas longae ovatae, inferiores in ramulis masculis. Glumas undique dense imbricatae sebriscula uninerves membranaceæ margin'e pallide fuscescens, masculis ovatae acutæ, feminis ovato - subrotundis mucronatis, internæ vacue. Stigmaria tria scabra. Caryopsis pisi magnitudine alba laevissima apice fuso - acutopunctata.

SCLERIA NIGRICANS. PRESL.

S. pubescens, culmo triquetro, foliis linear - lanceolatis margine scabris, panicula terminali erecta, spiculis subsessilibus solitariis bractea longioribus, glumis nervo scabris, masculis ovatis acutis, feminis ovato - subrotundis mucronatis, caryopside globosa obtusa laevissima.

Hab. ad Guayaquil. 2

Culmus acute triquetus striatus pubescentes, ut videtur e oleo, atropurpureus. Vaginae triquetrae striatae pubescentes. Folia 4 lineas lata, linearia plana utrinque pubescentia, margin'e carinatæ serrulato - nema. Panicle terminalis pedalis et longior foliata, scilicet rami folio suffultis. Rami rhachisque triquetri, pubescentes, ramuli horizontaliter patent. Bracteae setaceae breves. Spiculae 2 lineas longae fuso - nigricantes, patentissimæ, inferiores pedicello 1 linea longo insidentes, superiores sessiles; masculis lanceolatae obtuse. Glumae in spiculis masculis ovatae acutæ uninerves nervo scabre, inferiore vacue; in feminis spiculis ovato - subrotundis mucronatis uninerves nervo scabre. Stamina 3. Caryopsis piso duplo minor, globosa, laevissima, non apiculata, nigricans.

SCLERIA BRACTEATA. CAV.

Culmo triquetro glabro, foliis linear - lanceolatis margine scaberrimis vaginisque pilosis, panicula terminali apice mascula, inferne feminæ, bracteis in ramis feminis longissimis, glumis ovatis nervo pubescentibus, masculis acutis, feminis attenuatis, caryopside globosa laevoso - scribuculata apiculata.

S. floribunda. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 253?

S. bracteata. Cav. ic. 5. p. 34. t. 457. Willd. sp. 4. p. 314. Spreng. syst. veg. 5. p. 830.

Hab. in regno Mexicano. 2

Folia 5 lineas lata margine carinatæ retrosum scaberrima. Rami paniculae inferiores solimmodo feminæ pollicipes subsimplices; superiores magis approximatæ masculi decompositi. Bracteæ in feminis linear - setaceæ scabrae ramulis multiores longiores patentissimæ, in masculis angustiores et ramulum aequantes aut breviores. Spiculae sessiles, inferiores binas terme, superiores solitariae, masculis lanceolatae 2 lineas longae, feminæ majores. Glumæ glabrescens nevra pubescentes, masculis acutæ, feminæ longe attenuatae, nemine patulo scabro. Stigmaria 5. Caryopsis magnitudine Agrostematis Gitbaginis, alba, fasciata - scribuculata, apice tuberculo brevissimo cylindrico concolori munita.

Differ ab iacente Cavallinii bracteis ramorum masculorum brevioribus. — S. bracteata herbarii Willdenowiani ab illustrissimo Humboldt data cum nostra ipsissima est; S. floribundam secundum descriptionem diversam non putamus.

SCLERIA ORYZOIDES. PRESL.

Culmo triquetro, foliis margine sebrisculis, vaginis alato - triquetris, panicula terminali hastigata, rhachibus scabris, spiculis solitariis sessilibus bractea longioribus, glumis ovatis acutis uninerviis glabris, caryopside globosa laevissima brevissime apiculata.

Hab. in insula Luzon. 2

Culmus acute triquetus striatus, apice angulis scabri. *Vaginae* triquetrae, angulis anguste alatae, striatae glaberrimae, ore obtusissimae trilobae. *Folia* 5 linearibus lata, linearia acuta striata, margine scabriuscule. *Panicula* 5-pollucris terminalis, non foliata, composita, ramis ramosisque triquetris scabris contractis lastigatio ereto-potentibus folio nullo suffultis. *Bractae* linearis 1 linea vix longae, adpresso. *Spiculae* sesquilineam longae alternae sessiles lanceolatae, plerumque masculae, feminiae rarae sparsae. *Glumae* masculae et feminiae ovatae acutae uninerves glabrae, in feminis fructiferis maiores latiores apice longior. *Caryopsis* magnitudine seminis *Cannabis*, globosa laevissima nitida alba, apice tuberculo brevissimo obtuso concolora munita. *Affinis* *S. laevi*, sed dillert culmo apice foliisque margine scabris, bracteis brevissimis (nec ramos superatibus), spiculis semper solitariis, glumis acutis (non acuminatis), panicula contracta (non patente).

SCLERIA GLAUCESCENS. PRESL.

S. glauca, culmo triquetro scabro, foliis angustis linearibus margine scabris, vaginis pubescentibus ore ciliatis, panicula terminali simplici foliata, spiculis sessilibus alternis bracteis brevioribus, glumis ovato-lanceolatis acutis, caryopside subgloboso-elliptica trigona laevissima. *Hab. in insula Luzon.* 2

Radix repens fusca, fibris elongatis. *Culmus* sesquipedalis, 1 linea diametro crassus, acute triquetus striatus, glaucus, angulis scabri, inferno vaginis emarginis, medio foliis approximatim vestitus. *Vaginae* acute triquetrae pubescentes striatae, ore ciliatae. *Folia* sesquilineam lata glauca linearia plana, margine carinaque scabra. *Panicula* simplex terminalis foliata. *Rami* erecti 3-5-flori foliis suffultibus breviores. *Spiculae* solitariae ovatae sessiles sesquilineam longae bracteis lanceolatae acuminatae breviores. *Glumae* glaberrimae membranaceae ovato-lanceolatae acutae aut brevissime acuminatae. *Signata* 3. *Caryopsis* magnitudine *Milii*, subglobosa elliptica, apice basique acutiuscula trigona alba nitida laevissima.

SCLERIA RETICULARIS. MICHX.

S. culmo triquetro, foliis angustis linearibus glabris, vaginis ore ciliatis, panicula simpliciterinali foliata, ramis filiformibus scabris oligostachyis, spiculis sessilibus, glumis glabre acutis, masculis lanceolatis, feminis ovato-lanceolatis, caryopside subglobosa obsoleta in gona reticulata brevissime apiculata.

S. reticularis. *Mich. Jl. bor. amer.* 2, p. 167. *Willd. sp.* 4, p. 514.

Hab. in regno Mexicano. 2

Folia culnum excedentia 2 linea lata. *Panicula* foliata simplex, ramis 2-3-4-stachyis. *Caryopsis* subglobosa, costis tribus non prominentibus notata, alba, a medio ad apicem reticulato-punctata, apice tuberculo minimo concolora munita.

SCLERIA ELONGATA. PRESL.

S. culmo triquetro scabriuscule, foliis angustis linearibus margine scabris, vaginis pulcherrimis, panicula foliata simplici, ramis scabris oligostachyis, spiculis sessilibus bracteis setaceis laterioribus, glumis masculis lanceolatis acutis, feminis ovato-lanceolatis acuminatis, caryopside globosa laevissima apiculata.

Hab. ad portum Acapulco in regno Mexicano. 2

Radix repens longe fibrosa. *Culmus* bipedalis acute triquetus, angulis scabriuscules. *Vaginae* triquetrae rotundorum pubescentes. *Folia* 2 linea lata linearia plana inagine carinaque scabra. *Panicula* terminalis simplex elongata, ramis folio suffultis compresso-triquetris scabris, 3-4-5-stachyis, infimis valde distantibus. *Bractae* setaceae spicula 2 linea longa longiores. *Glumae* glaberrima fuscescentes univiae, spicolarum masculorum lanceolatae acutae, feminearum ovato-lanceolatae in acumen productae. *Caryopsis* magnitudine *Milii*, globosa laevissima alba apiculo concolor brevissimo inuncrata.

S. culmo triquetro
culis glabra
apiculata,
a. pubescens, *c.*
S. hirtella, *Sie-*
S. caroliniana,
g. glabra, culm.
S. hirtella, *Ha-*
rio Willdenow
Hab. in Ch

Spiculae
ditae. *Glum-*
Florae fe-
perigynio ea

Hebe ea
culae plerumq

C. spicula an-
gluma ova-
Hab. in No-
Culni adscendens
longa linearis
mascula, ad
dorsu pallida
tarissime ca-
gloma longi-

C. spiculis an-
glumis ova-
tato acu-
C. leporina, *Le-*
f. 129. Willd.
C. ovalis, *Gome-*
Fl. dan. t.
Gramen cyperoid-
Hab. in No

II. Spiculis glomerato-spicatis.

SCLERIA HIRTELLA. SWARTZ.

S. culmo triquetro foliisque angustis linearibus glabriusceno, spica simplicissima terminali, spiculis glomeratis distantibus, glumis ovatis aristatis hispidis, caryopside globosa laevissima apiculata.

a. pubescens, culmo foliis vaginisque pubescentibus,

S. hirtella. Swartz fl. Ind. occid. 1. p. 95. Willd. sp. 4. p. 318. Mich. fl. bor. amer. 2. p. 168.

S. caroliniana. Willd. sp. 4. p. 318.

b. glabra, culmo foliisque glabris, vaginis pubescentibus.

S. hirtella. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 258. sive specimenum Humboldtianorum in herbario Willdenow.

Hab. in Chilli. 2.

TRIBUS II. CARICINAE.

CAREX. LINN.

Spiculae multiflorae terminales monoeciae, vel dioeciae, varissime hermaphrodite. Glumae nulique imbricatae uniflorae. Flores masculi: Stamina tria. Flores feminæ: Stigmata duo vel tria. Setae hypogynæ nullæ. Caryopsis perigynio capsuliformi clauso inclusa.

Herbae caespitosæ perennes, nonnquam repentes. Culmi simplices. Folia graminea. Spiculae plerumque terminales, subinde ex axillis foliorum intumorum.

CAREX ANTHOXANTHEA. PRESL.

C. spicula androgyna apice mascula solitaria, stigmatibus tribus, perigynio ovato-lanceolato gluma ovata mucronulata longiore, culmo triquetro scabro, foliis planis.

Hab. in Nootka-Sund. 4.

Culni adscendentes pedales triquetri angulis scabri striati, inferne foliosi. Folia 1 lineam lata culmo aquilonia linearia plana, margine carinaque scabra. Spicula terminalis solitaria cylindrica pollicenaria, apice mascula, ad tertiam aut quartam partem inferne feminæ. Glumas ovatae uninerves margine fuscantes, dorso pallidae, infimæ mucronato-aristatae, reliquo mucronulatae. Stamina tria. Stigmata tria scabra, varissime duo. Perigynium ovato-lanceolatum breviter rostratum, angustissime marginatum, laeve, gluma longius.

CAREX LEPORINA. LINN.

C. spiculis androgynis inferne masculis approximatim subsensis ovalibus, stigmatibus duobus, glumis ovato-lanceolatis aentis perigynio ovato compresso striato marginato serrato bidentato acutilongis, culmo triquetro scabro, foliis planis scabris.

C. leporina. Linn. fl. succ. 751. sp. ed. 2. p. 1531. Leers. fl. herb. t. 14. f. 6. Schk. caric. t. 81. f. 129. Willd. sp. 4. p. 229. Wahlb. fl. succ. 591. Spreng. syst. reg. 5. p. 811.

C. ovalis. Gouden. trans. lin. soc. 2. p. 148. Smith. fl. brit. 5. p. 968. Schk. caric. p. 59. t. B. f. 8.

Fl. dan. t. 1115. Hass. gram. aust. 1. p. 38. t. 51. Willd. sp. 4. p. 229.

Gramen cypernides, spica e pluribus spiculis mollibus composita. Scheuchz. agrost. p. 456. t. 10. f. 55.

Hab. in Nootka-Sund aut in portu Malgynare. 4.

CAREX ANTHERICOIDES. PRESL.

C. spiculis androgynis apice masculis densis plurimis oblongo-lanceolatis, stigmatibus duobus, glumis ovatis acuminatis nervosis perigynio ovato plano-convexo marginato serato bilido rostrato aequilongis, culmo triquetro scabro foliis planis latiusculis margine scabris breviore.

Hab. in portu Malgrave aut in Nootka - Sund. 2

Culmus semipedalis triquetus striatus angulis serrato-sebar, inferne foliatus. Folia culmo longiora, 5 lineas lata, linearia acuta plana falcata, margine carinata serrato-sebra. Spiculae plurimae oblongo-lanceolatae in spicam sesquipolliacarem ovatam basi folio aequilongo suffultam densissime congestae apice masculae. Glumae fere 5 lineas longae ovatae acuminatae dorso nervoso - striatae virescentes, margine fuscæ. Staminata 2. Stigmata 2, longa sebra. Ovarium gluma brevius. Perigynium gluma aequilongum ovatum lata planum, illuc convexus, marginatum serratum rostratum, rostro profunde bidentato. Caryopsis lenticularis flavescentes.

CAREX DENSIFLORA. PRESL.

C. spiculis androgynis apice masculis densis plurimis lanceolatis in spicam ramosam foliatam digestis, glumis aristatis, feminis subrotundis, masculis ovato-lanceolatis, arista sebra, stigmatibus duobus, ovario oblongo compresso striato bidentato margine sebro glumæ longiore, culmo triquetro glabro foliis latis margine scabris breviore.

Hab. in insula Guaham Marianorum. 4

Culmus bipedalis triquetus striatus glaber usque ad apicem foliatus. Folia culnum excedentia, 4 lineas lata, linearia plana, margine carinata sebra. Ex axillis foliorum superiorum et supremorum emergunt spicae, inferiores oblonga sesquipolliacares pedunculatae remotæ, superioris sessiles ovatae pulicariae approximatae, omnes decompitatae et spiculis numerosis sessilibus densissime congestis, ita tota inflorescentia repreäsentat paniculam spicatam contractam erectam pedem unum excedentem. Bractæ setaceæ sebrae spiculis breviore. Spiculae 3 lineas longæ, linear-lanceolatae apice masculæ. Glumæ lineare subrotundæ aristatae univerves; masculæ ovato-lanceolatae brevius aristatae. Nervus aristæ sebar. Stamina tria. Stigmata 2 villosa. Ovarium oblongum acutum bidentatum compressum striatum nervosum apicem versus sebraum, gluma paulo longius.

CAREX MEXICANA. PRESL.

C. spiculis androgynis apice masculis subquaternis remotisculis linear-lanceolatis in spicam ramosam foliatam digestis, inferioribus reflexis, glumis aristatis, feminis ovato-subrotundis, masculis ovatis, stigmatibus duobus, perigynio lanceolato triquetro striato rostrato bidentato gluma longiore, culmo triquetro glabro foliis margine sebaris breviore.

Hab. in regno Mexicano. 2

Radix libera caespitosa. Culni plures ex una radice pedales et longiores tenuis triquetri striati glabri usque ad apicem foliati. Vagina sebrae. Folia sesquidiam lata linearia plana nervosa margine carinata sebra, culnum excedentia. Panicula spicata erecta contracta semipedalis et longior, foliata, ramosa sen spicis ex axillis foliorum emergentibus triquetris sebaris filiformibus erectis rectis 3-5-stachyis, inferioribus pedunculis biplicatibus insidentibus, superioribus brevius pedunculatis. Spiculae 5 lineas longæ alternae, 1-2 lineas ab invicem remote sessiles linear-lanceolatae apice masculæ, basi reflexa, flexuosa callosa. Glumæ tenuine ovato-subrotundæ univerves striatae, fuscantes, nervo in aristæ gluma aequilongam sebraum excurrente; glumæ masculæ ovatae parum longiores sed brevius aristatae. Stigmata duo. Perigynium gluma duplo longius lanceolatum triquetrum nervoso - striatum glabrum rotundatum bidentatum. Caryopsis elliptica triquetra nigricans laevis.

C. spicula terminalis multipli striata glabra bris rigida.

Hab. in monte
foliis fibrosa. C.
linearia plana g
neae inferiores,
6-12 lineas long
sessiles. Spicula
minerviae, nerv
mes, tantum bi
subtance laev
obovata - ellipti

C. spicula mascula
culatis pendula
voso longe r
foliis latioscula
Hab. in insula
Urtica maxima c
margine carinata
univervis, nerv
longissime rusti

C. spiculis masculis
glumis oblongis
longis, stigmatibus
Hab. in sene
cole affinis C. ve
ultra 2 lineas
nales saepissim
minores; femini
longae (feuerifer
diaphano - men
no); Stigmata
vom, glabrum
C. vesicularia fac
glumis oblongis
me aequilongo.

CAREX PERUVIANA. PRESL.

C spicula terminali mascula solitaria, inferioribus femineis subsessilis approximatis cylindraceis multifloris, glumis ovatis aristatis trimeris perigynio oblongo subancipite rostrato striato glaberrimo brevioribus, stigmatibus tribus, culmo triquetro foliisque margine scabris rigido.

Hab. in montanis *Huanoccensisibus Peruviae*. 4

Radicis fibrosa. Culni caespitosi semipedates triquetri glabri striati rigidi foliati. Folia sesquilineam lato, linearia plana glabra rigida margine carinata serrulata - sebra, culnum paulo excedentia. Spiculae femineae inferiores, plerunque quaternae, rarius ternae, basi folio longissimo patente suffulta, approximatae, 6-12 lineas longa cylindraceae multiflorae erectae, inferiores pedunculo 2-3 lineas longo insidentes, superiores sessiles. Spicula mascula duplo brevior terminalis solitaria sessilis. Glumae femineae ovatae ferrugineae nivariae, nervis viridibus in acutum plus minus longam sebraam excurrentibus; glumae masculae emarginatae, tantum brevius aristatae. Staminum 3. Stigmata 3 sebra. Perigynium glumam excedens, oblongum subuncis leviter trigonum striato - nervosum breviter rostratum glaberum basi acutum. Caryopsis obovata - elliptica triquetra mucronulata minutissime punctulata, nigricans.

CAREX HAENKEANA. PRESL.

C spicula mascula terminali, solitaria, inferioribus femineis quaternis remotisculis longe pedunculatis pendulis cylindraceis, glumis ovatis longe aristatis perigynio lanceolato ancipite nervoso longe rostrato bidentato aequilongis, stigmatibus tribus, culmo triquetro scabriuscule foliis latiusculis margine scabris breviore.

Hab. in insulis *Philippinis*. 4

Vulnus maxima cum C. Pseudocypero, a quo tamen differt culmo acute triquetro angulis scabriuscule, foliis margine carinatae quidem sebris sed non seberrinis, spiculis femineis brevis pedunculatis, glumis ovatis univirga, nervo in aristam aequilongam sebraam elongata, perigynio patentissimo ancipite longe sed non longissime rostrato.

CAREX THYSOCARPA. PRESL.

C spiculis masculis terminalibus binis tribusve, femineis subternis pedunculatis erectis cylindraceis, glumis oblongis acutis perigynio ovoidem inflato breviter rostrato bidentato nervoso aequilongis, stigmatibus duobus, culmo triquetro sebro foliis margine scabris breviore.

Hab. in situ *Nootka aut in portu Malgrave*. 4

Vulnus affinis C. vesicariae. — Culmus semitortum pedem altus acute triquetus angulis sebar. Folia ultra 2 lineas lato granulatae margine sebra culnum aequalia aut superantia. Spiculae masculae terminalis saepissime duas, unica vice tres, pollicares longiores cylindraceae graciles, inferiores sessiles paulo minores; femineae duas tres pedunculo usque sequi pollicari capillari erecto insidentes, 12-14 lineas longae (scutellerae), cylindraceae utrinque obtusae. Glumae masculae fuscae oblongae obtusiusculae margine diphano - membranaceae; femineae oblongae brunnescens acutae univirgae nervo virecente glabro. Staminum 3. Stigmata 2. Perigynium gluma aequilongum inflatum ovoidem basi ovoidem, nervis sex munivis, glabrum, apice in rostrum breve bidentatum terminatum.

C. vesicaria facile distinguenda spiculis masculis paucioribus, femineis longius pedunculatis cylindraceis, glumis oblongis acutis, stigmatibus duobus, perigynio ovoidem bidentato sexnervio breviter rostrato gluma aequilongo.

UNCINIA. PERS.

Spica terminalis monoeca, apice mascula. Glumae undique imbricatae uniflorae. Flores masculi: Stamina tria. Flores feminei: Stigmata tria. Seta hypogyna aristiformis elongata exserta plerumque hamata. Perigynium capsuliforme caryopsidem includens.

Habitus prioris generis. Herbae pereunes. Culmus simplicissimus. Spica cylindracea sepiissime solitaria.

Arista, quam auctores huic generi attribuunt, revera est seta hypogyna, una evoluta, reliquis abortientibus; hac sententia anomalia, quam plantae aristatae inter Cyperaceas efficere possent, tollitur.

UNCINIA PHLEOIDES. PERS.

U. spica cylindrica elongata, glumis ovatis obtusis ciliatis, stigmatibus tribus, perigynio lanceolato trigono nervoso ciliato-scabro apice hispido, seta elongata hamata, culmo triquetro, foliis linearibus margine scabris.

U. phleoides et U. jamaicensis. Pers. ench. 2. p. 534. Spreng. syst. veg. 5. p. 329.

Carex hamata. Swartz prod. 18. Wahlenb. act. holm. 1803. p. 140. Willd. sp. 4. p. 209. excl. synon. Schkuhr.

C. uncinata. Swartz fl. Ind. occid. 1. p. 84.

C. pilosoides. Cav. tr. 5. p. 40. t. 464. f. 1.

Hab. in montanis Huancorensibus Peruviae. 2

OBS. I. Stigmata semper tria in nostra planu observamus.

OBS. II. Clar. Schkuhrus suam Caricem hamatanam ex herbario Forsteri obtinuissime confitetur, aliamque plantam in sua Caricologia iconem exprimit, quapropter errare non putamus, si Schkuhrus plantam nostram alienam et Carici uncinatae Forsteri associandam judicamus. — Cavallines glumas tales depingit, quales in nostris speciminiibus adsunt, i. e. ovatas obtusas. Willdenowius tamen et Wahlenbergius oblongas dicunt, forsitan sed neci umbigua definitione formae oblongae. Clar. Personna plantas Cavallinesii et Swartzii distinguunt, illi perigynium glabrum et laeve, huic ciliatum et asperum adscribens; sed Cavallines in descriptione Caricis phleoidis claris verbis dicit semina scilicet perigynia angulis villosa i. e. hispida et ciliata-scabra esse, taliaque in icone bona exprimit. — Quamquam plantam Swartzianam non vidimus, tamen ex observationibus nunc prolatis veritati consentaneum esse autemamus, si speciem Swartzianam cum Cavallinesiana conjugimus.



abricatae uni-
Stigmata tria.
Perigynium

cylindracea sac-
evoluta, reliquis
efficere possent,

perigynio lanceo-
culmo triquetro,

209. excl. syno.

onfitetur, aliamque
rii plantam nostrae
depingit, quales in
us oblongas dicit,
i et Swartzii dis-
vanilles in descrip-
hispida et ciliato-
vidimus, tamen ex
anam cum Cavall.



Fader ist



F. Müller del.

Zur Schleife

Frider. A.



Fröhlich del.

Tab. XXX.



Fricker ad.

Zur Skala no.



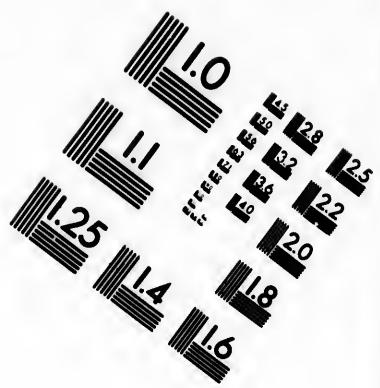
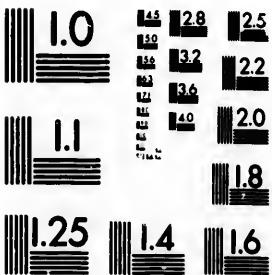
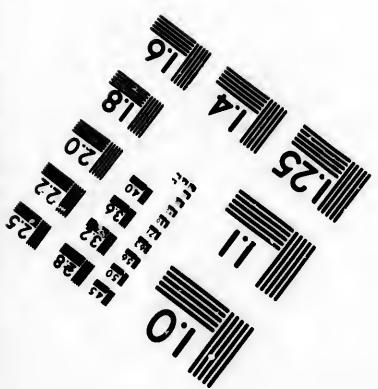


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



6"

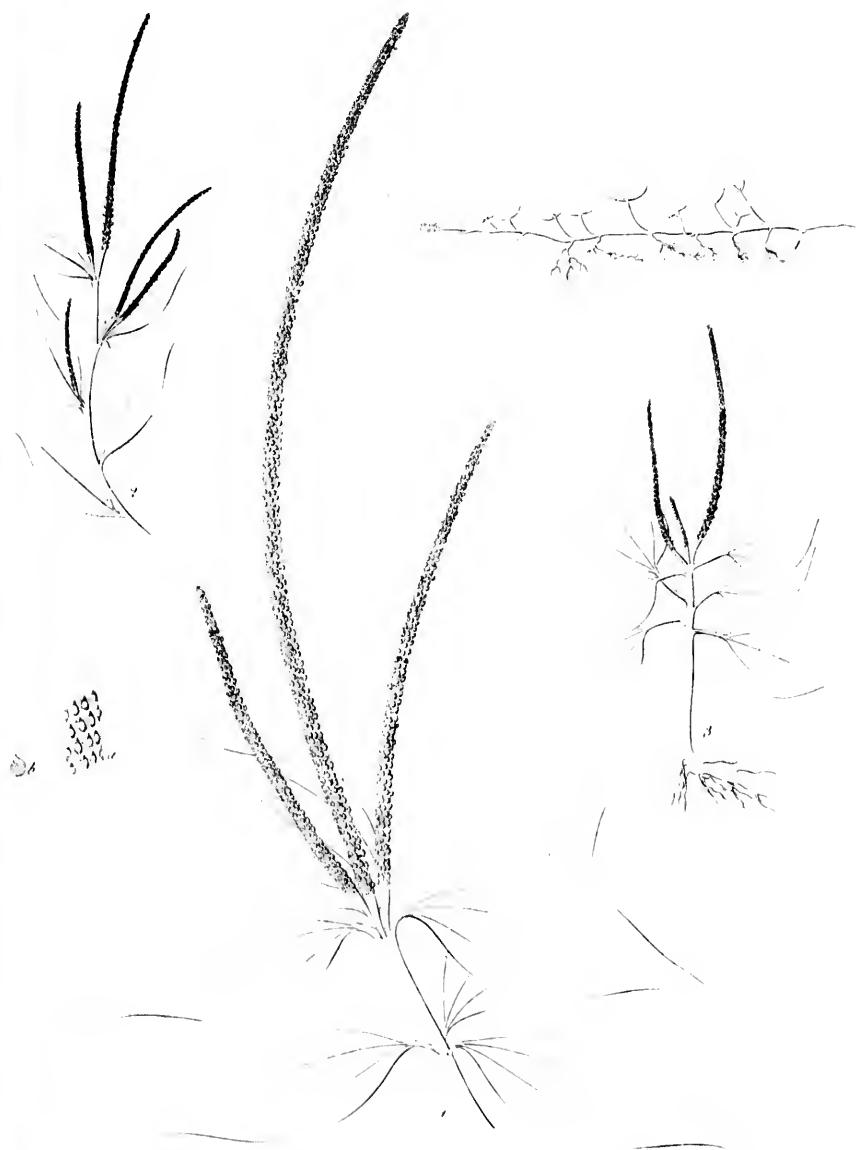


Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

14
16
18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
38
40

10
12
14
16
18
20
22
24
26
28
30
32
34
36
38
40

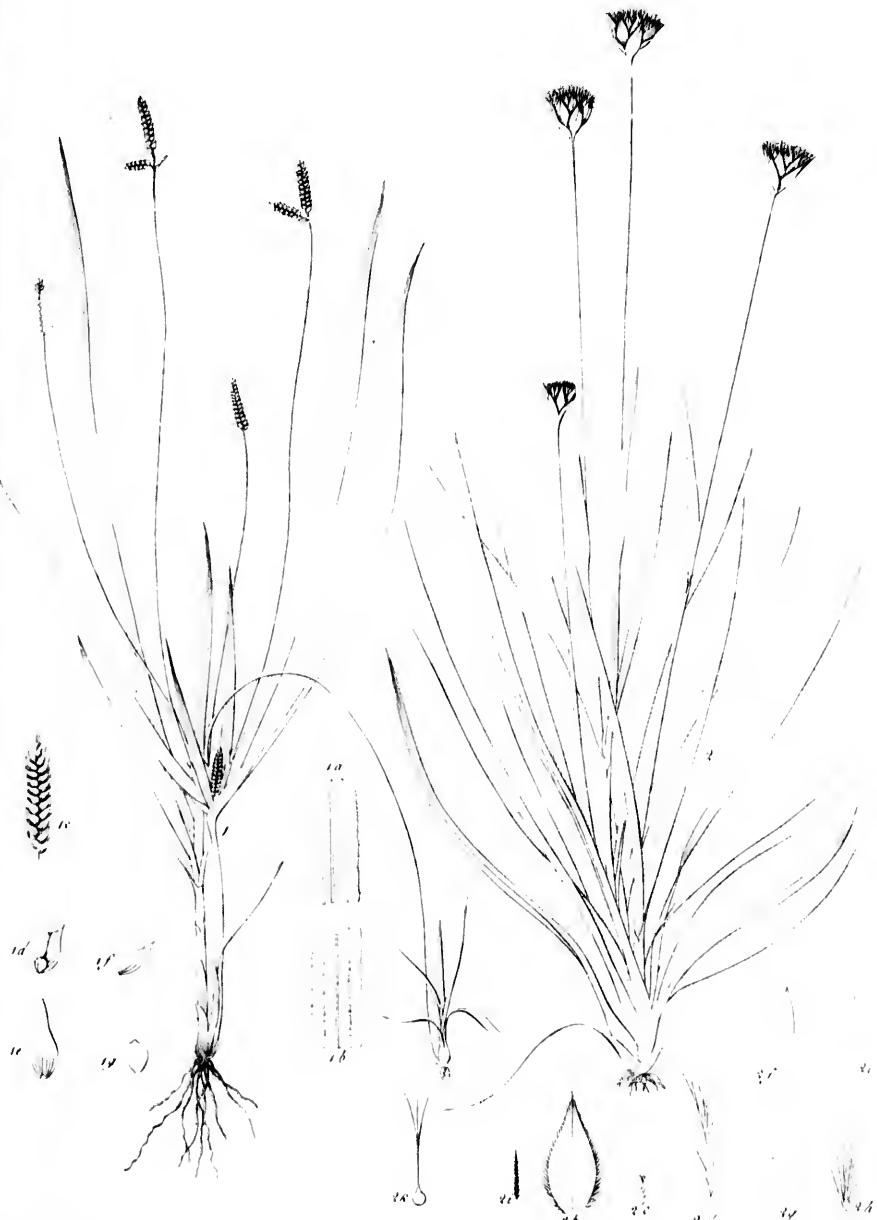


11

12

13

14



Fischer del.

Druck - A. G. - 11

100

101

102

103

104





5. October 18



Fr. Freder. Sch.

Obs. Schleicher.

St. Peter

Pl. XXXVII.

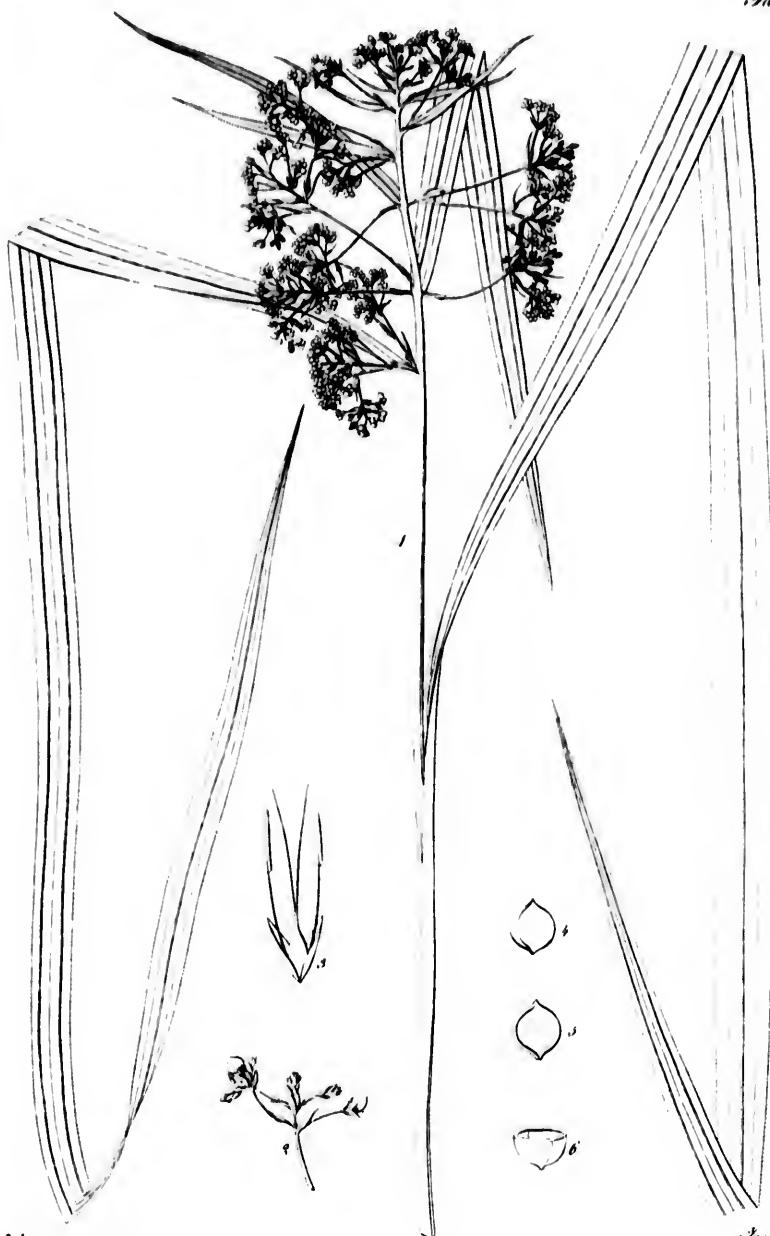


F. Fischer del.

Var. ciliata var.

H. Fieber del.

Taf. XXVI



Fischer del.

Don. v. Kiefer ex.

Tab. XXXVII.



J. G. Fischer del.

J. G. Fischer

AUCTORE

Rhae
cartilagine
rosu. Sty

Loc
compress
cum. S
inclusa.

Rhach

A. panicul
ginisqu
Hab. in
Culmus eret
nodis tun
vericillata
carina se
culata, i
pagina ad
superior
visibilis
erior 5-
scabris,
Affinis Leers

Loc
compress
hypogyna
ryopsis o

Rhach

GRAMINEAE. JUSSIEU.

AUCTORE JOANNE SWATOPLUCO PRESL, MEDICINAE DOCTORE, ZOOLOGIAE ET MINERALOGIAE
PROFESSORE C. R. P. O. IN UNIVERSITATE PRAGENSI.

TRIBUS I. ORYZEAE.

*Rhachis pauciflora. Locustae aequales, uniflorae, hermaphroditae. Paleae
cartilagineae, compressae, carinatae, superior unicarinalis. Staminis superius nume-
rosa. Styli duo.*

LEERSIA. SWARTZ.

Asprella. Schreb.

Locustae uniflorae. Glumae nullae. Paleae duas, muticae, carinato-compressae. Squamae hypogynae duas. Stamina tria aut sex rarius uniuersa. Styli duo. Stigmata subpenicilliformia. Caryopsis libera paleis inclusa.

Rhachis pauciflora, iarticulata.

LEERSIA LUZONENSIS. PRESL.

A. panicula contracta, loculis ovalibus pedicellatis imbricatis nervis pilosis, foliis vaginisque scabris, nodis hirsutis.

Hab. in insula Luzonia. 4

Culmus erectus, ramosus, ramis erecto-patentibus, teres, sub nodis scaber, cesterum glaber, striatus, nodis tunidulis deuso deorsum hirsutis, pilis denique secedentibus, ex nodis inferioribus radiculos verticillatas emittens. Vaginae maximam culni partem tegentes, compressae, carinatae, praesertim carina scabra. Ligula bipartita, laevius ovatis obtusa, membranacea. Folia linearia, plana, apiculata, nervo medio vallido, lateribus minus pruinentibus, pagina inferiore margineque scabra, pagina superiore scabriusculea. Panicula patula 3 pollices longa. Rhachis ramisque inferne binatis suprae solitariae erecto-patentibus simplicibus flexuosis angulata pilis racis brevissimis ad tentem visibilibus scabra. Locustae brevissime pedicellatae, imbricatae, ovales. Paleae cartilagineae: in-
ferior 5-nervia, nervo medio pilis rigidis hispida, marginalibus pilis brevioribus molioribusque scabria, reliquis duobus ut pagina externa pubescens; palea superior carina pilis rigidis hispida.
Affinis Leersia elongata Pet. Thunb. in herb. Willd.

ORYZA. LINN.

Locustae uniflorae. Glumae duas minimae. Paleae duas, carinato-compressae, inferior latior, apice aristata, callo magno suffulta. Squamae hypogynae duas. Stamina tria aut sex. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis obtecta, iis adnata vel libera.

Rhachis pauciflora, iarticulata.

ORYZA SATIVA. LINN.

O. locustis submuticis, ligula elongata bipartita, mucrone paleae superioris obtuso.
Oryza sativa. Linn. sp. 475. Willd. sp. 2. p. 249.

Hab. in Mexico. ♂
Exemplaria nostra referunt variatatem locustis brevior hispidis.

ORYZA MINUTA. PRESL.

O. locustis seta terminatis, ligula abbreviata bipartita, mucrone paleae superioris acuto.
Habitat in insula Luzonia.

Valde affinis varietati aristatae specie priori; differt vero statura hominiorum ac graciliorum, foliis angustioribus, locustis dimidio minoribus, nodo corollam sufficienter minori, paleis solummodo nervis breviter hispidis, inferiore seta multatus longiore terminata, superiore mucrone longiore ac in *O. sativa* munita, aculo.

TRIBUS II. PASPALINEAE.

Rhachis spicata aut paniculata. Locustae aquales, uniflorae, hermaphroditae.
Glumae duae, herbaceae aut membranaceae, rarissime nullae. Paleae duae cartilagineae, superior dorso plana, aut convexa, inferiori margine amplexa. Staminum tria. Styli duo.

Tribus maxime affinis Paniceis, a quibus solummodo locusta uniflora, illoscula homogamia distincta.

PASPALUM. LINN.

Ceresia. Pers. Milium. Linn. Axinopi spec. Beauv. Reimariae spec. Flügge

Spicae solitariae, conjugatae alternae, aut paniculatae. Locustae unilaterales, uniflorae. Glumae duae, aquales, muticæ, membranaceæ. Paleæ duæ, cartilagineæ, longitudine fere glumarum, inferior convexa, superior plana. Squamae duæ hypogynæ, truncatae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caryopsis paleis induratis inclusa, iisque acerola.

* *Spicis geminis.*

PASPALUM LONGIFLORUM. RETZ.

P. culmis repentibus, ramosis, ramis florentibus adscendentibus, nodis hirsutis, vaginis margine oreque pilosis, foliis ex basi ovata lanceolatis sebrisculis, spicis geminis, rhachi linearis plana, locustis lanceolatis acutis hiseriatis solitariis, pedicellatis, glume aequalibus lanceolatis, glaberrimis, inferiore 3-superiore 7-nervia, palea inferiore ovata-lanceolata glaberrima 2-nervia.

P. longiflorum Retz obs. 4. p. 15. Willd. sp. 1. p. 532.

Hab. ad Sorzogon. ♂

Culmi sesquipedem aut pedem longi, crassitie pennae columbinæ, teretes, alternum uno istere canaliculati, nigrescenti-fusci. Nodi inferiores tumidi, patentissime barbati. Vaginae striatae intermodiæ aquantes. Ligula elongata membranacea, obtusa, glaberrima. Folia 6—7 lineas longa, semi-alternata lata, patentissima plana acuta. Pedunculus spicas austiores tener, compressus, glaberrimus. Spicas 16 lineas longae, erectæ. Ilhachis plao, verso vallido hinc notata, locustis fere duplo latior.

Pedicelli locusta paulo longiores strictiusculi, apice discoideo introrsati solitarii. Locustae parvae, vix magnitudinis seminis Papaveris. Glumas fuscescentes. Palea ... inferior luteo-flavescens.

ris obtuso,

superioris acutu.

lori, foliis angu-
solummodo nerva
longiora ac in Or.

hermafroditae.
ne duas cutila
plexa. Stomina

flora, floscula

ae spec. Flüg-
gustae unilate-
raceae. Paleae
vexa, superior
a. Styli duo.
isque acerata.

hirsutis, vaginis
spicis geminis,
llicellatis, glumis
inferiore ovato-

a unu istere coali-
striatae internodis
reas longa, semial-
latus, glaberrimus.
is fere duplo latior.

PASPALUM KLEINIANUM. PRESL.

P. radice repente, culmo basi brevissime ramoso, erecto, vaginis distichis, oris apice piloso-barbatis, foliis brevibus rigidis involutis, spicis binis erectis, adpresis, rhachi flexuosa, triquetra, glaberrima, latitudine locustarum biseriatarum ovato-lanceolatarum sessilium adpressarum, glumis aequalibus, trinerviis, acutis, glaberrimis, paleis laevissimis, inferiori fasciculo pilorum brevissimorum mucronata.

Hab. in Peruviae arenosis. ①

la herbari Wildenowiano asservatur haec species ex India orientali a Kleinio missa.

Radix repens, compressa, uno angulo alternatim canaliculata, nodosa, squamosa, e nodis multas fibras firmas emittens, diametro longiori fere sesquialternam lineam crassam, superem emitentes ramos plures, cespitem densum efformantes. Culmus quatuor pollices parum excedit, saepissime brevior, bipinnatis, inferno crassissima vix tili ligatorii, erectus, strictiusculus, basi ramosus, ramis sub anthesi brevissimis, compressus, striatus, glaberrimus. Nodi glaberrimi. Vaginae internodis longiores, totum culmum, excepta solummodo parte aliquantula supraem, obtegentes, compressae, inferiores supiae, superiores strictiusculae, distichae, striatae, glaberrimae, superne oris utrinque ad ligulam fasciculo pilorum longorum munite. Ligula brevis, membranacea, ovata, acuminate. Folia pollicem longa, rigida, patentissima, linearia, involuta, tereta glaberrima atque striolata, intus basi imma secus ligulam pilis brevibus hirsutula, striata, acutiuscula, ohtusiuscula. Spicas rarissime tres alternae, plurimum binae, dorso rhacheo adveruae, ante anthesin adeo approximatæ, ut una spica adpareat, plurimum pollicem vix attingentes, erectæ, patulae, strictæ. Pedunculi fere longitudine quartæ pars totius spicæ, semiteretes, ex axilla pilos nonnullos edentes. Rhachis flexuosa, triquetra, dorso convexisca, striata, glaberrima. Locustae lanceolatae, oblongae, basi obtusa, acutissimæ, brevissime pedicellatae, infimo nonunquam pedicello paulo longiori australi, biseriatæ, secundæ, sinibus rhachis flexuositate ortæ exceptæ. Glumæ aequales, cartilagineo-membranaceæ, acutissimæ elevato-trinerviae, glaberrimæ. Flosculus paulo brevior glumis. Paleæ cartilagineo-iudicatae, ovatae, aequilongæ; inferior latior, apice fasciculo pilorum brevissimo densiore mucronata; superior acuta.

PASPALUM BORYANUM. PRESL.

P. radice repente, culmo compresso, ubique longe ramoso, glaberrimo, vaginis laxis distichis, ora supraem pilosis, foliis elongatis herbaceis, canaliculato-planis, glaberrimis, spicis binis patentibus, rhachi rectinsula, triquetra, glaberrima, locustae biseriatæ, secundæ, imbricatis, sessilibus, lanceolatis, latitudine rhacheo, glumis membranaceis, aequalibus, glaberrimis, trinerviis, flosculo glumis breviore, paleis aequalibus lanceolatis, acutissimis, apice pilosiusculis.

Hab. ad Sorzogon Lusoniac. ②

Culmus tredecim aut undecim pollices altus, basi crassit pennae anatinæ, erectus, strictiusculus, compressus, angulo uno alternatim canaliculatus, profunde striatus, glaberrimus. Nodi glaberrimi. Vaginae internodis longiores, culnum totum, excepta supraem particula, obtegentes, distichae, compressae, laxæ, apice patulae, molles, striatae, glaberrimae, oris utrinque ad ligulam fasciculo pilorum munite. Ligula brevis, scariosa, rotundata. Folia vaginis longiora, laxa, herbacea, patentissima, anguste linearia, culmorum evanescere ramorum florentium plano-canaliculata, juniora innovationum convoluta, apice vero omnia longius brevissime convoluta, glaberrima, excepto basi ima ad ligulam serie pilorum brevium hirsuta, acuta. Spicas rarissime tres, frequentissime binæ, conjugatae, ante anthesin dorso rhacheo contingue, denique patentes, annul cum pedunculo viginti duos lineas longas aut paulo breviores, rectinsulae. Pedunculi vix septimam partem apicæ aequantes, semiteretes, ex axilla pilos nonnullos emitentes. Rhachis triquetra, dorso plana, nervata, margine

subflexuosa, interne sinuosa sericeolata. Locusta solitaria, secundae, bifariae, scabiosculis subimmersae, nec siobus flexuositate exortis appositae, infima pedicello aequilongo, adpresso, semitereti, reliqua pedicello brevissimo australis, sesquilineam longae, longiores quam *P. Kleinianum*, lanceolatae, nec oblongae, ut in specie adducta, acutissimae. Glumae sequentes, lanceolatae, membranaceae, rufescens-stramineae, molles, trinerviae, acutissimae. Florus brevior, paleae aequaliter ovato-lanceolatae, acutae, apice pilis brevissimis hirsutae, laeves, nitidulae, stramineae.

PASPALUM CONJUGATUM. BERG.

P. vaginis compressis, glabris, ciliatis, foliis glabriusculis, margine sebris, spicis subgeminis, conjugatis, rhachi plana, glabra, locustarum biseriatarum latitudine, gluma interiore glabra, superiore ciliata.

Paspalum conjugatum. Bergius act. helv. VII. p. 129. t. 8. Scartez prod. p. 21. St. ind. occ. 1. p. 153. Willd. sp. 1. p. 355. Flügge mon. p. 102. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et. sp. 1. p. 91.

a. foliis marginis sebris.

b. foliis marginis ciliato-pilosis.

++ foliis utriusque papilloso-hirsutis.

Hab. in Mexico. ♂

** Spicis alternis subternis.*

PASPALUM HAEKELIANUM. PRESL.

P. foliis planis lanceolatis pubescentibus margine sebris, vaginis pubescentibus margine ligulisque pilosis, spicis ternis alternis approximatis, rhachi plana locustam latitudine aequante glabra, locustis biseriatis, glaberrimus, glumis 3-nervis.

Hab. in montanis huanoccensis Peruviae. 4

Culni adscendentia, inferno repente, compresi sicuti glaberrimi ad nodos barbati, steriles pedem excedentes, florentes pede breviore, folioni, vaginis testi. Vaginæ compressæ, superne pubescentes, in margine pilosæ, internodio longiores. Ligula brevissima. Folia ex basi ovata lanceolata, utriusque pubescens, margine sebra pilosa, longitudine duos pollices vix excedentia, vix semiplicata lata. Culni pars supra brevissime extra vaginam supremam promota, angulata, pubescens - hirta. Spicæ unipaniculares, 5—4. Rhachis communis 2—3 linea longa membranacea-compressa pubescentes, ad ortum spicarum fasciculo pilorum brevissimorum monitas; partiales parum flexuosa, trinerviae. Locusta ovales imbricatae magnitudine semini Mili. Pedicelli solitarii brevissimi. Glumae acutiusculæ glabrae, nervo uno medio, reliquis duobus marginalibus. Paleae stramineae obtuse, inferior evanexa, ad lente excavato-puncticulata, enervis, superior convexiuscula, paulum brevior.

PASPALUM PUSILLUM. VENT.

P. culmo repente ramoso, foliis glabris, vaginis ore ciliatis, spicis subtilibus, alternae, rhachi plana recta locustis paulo angustiore, glumis obovato-orbiculatis obtusiusculis, glabria, binerviis.

P. pusillum. Venten. ined. Flügge mon. p. 101. Roem. et Schult. syst. veg. 2. p. 293.

P. orbiculatum. Poir. enc. 5. p. 52.

Hab. in Mexico. ♂

**** Spicis pluribus alternis corymbosis.*

PASPALUM AUREUM. H. B. K.

P. culmo erecto compressiusculo, nodis superneque rhachique communi glabra teretiusculo, vaginis ore pilosis, foliis rigidis margine sebrisculis, spicis subquinis alternis rhachi partiali margine et interne noduloso-setosa latioribus, locustis oblongo-lanceolatis glaberrimis.

P. aureum. Axonopus a. Digitaria a. Cabrera chrysanthemum.

Habitat

La costilla s.

P. culmo

rigidis

nis. p.

locustis

Habitat

Vnde affinis

sed et n.

Vagine

spicatum

parte lin-

locustare

secundas

duse con-

carthagin

P. culmo

glabri-

angulat-

risibilia

Habitat

Quoad habi-

quantulu-

canalicul-

laxiuscu-

scutellatu-

tus, gla-

Spicae e-

Rhachis

biculoru-

rufescen-

plana, e-

glaberiu-

lougitud-

P. culmis

rigidis

rymbo-

stipitali-

P. tenuis. H.

Hab. in

P. aureum. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec. 2. p. 93. t. 27.
Axonopus aureus. Beauv. Agrost. p. 12. Roem. et Schult. syst. veg. 2. p. 518.

Digitaria aurea. Spreng. syst. veg. 2. p. 275.

Cabera chrysoblepharis. Lagasq.

Habitat in peruanis montanis huancocensisibus. 2.

Le nostris spiculisibus nodi glabri. Rhachis partialis dorso uncinata, glabra.

PASPALUM CHRYSOTRICHUM. PRESL.

P. culmo eretto simplici compresso nodisque glabro, vaginis distichis ore pilosis, foliis rigidis margine acutiusculis, rhachi universali compressa setosa, spicis denis alternis, patulis, rhachibus partialibus triquetris, margine interneque noduloso-setosis, locustis biserialis latitudine rhacheos oblongis glaberrimis.

Habitat in Lusonia. 4

Vide affini Pasp. aureo. — Culmus (quod fragmentum) 20 pollices altus, non solum internodiis sed et nudis, hinc supra parte ipsaque rhachi universali compressus, alternatum canaliculatus. Vaginæ longæ, longiores internodis. Folia rigida, acutissima, utrinque glabra. Culmus sub exortu spicarum setosus. Spicæ fere tres pollices longæ, patulae, flexuosa. Rhaches partialis quarta pars latoe paululum latiores, dorso planæ, encravæ, puberulas, margine et interno ad exortum locustarum noduloso-setosæ, setis rufis locusta duplo longioribus rigidis patentissimis. Locustæ secundæ, biserialis, sessiles, $\frac{1}{2}$ linea late, $\frac{1}{2}$ longæ, oblongæ, sessiles, glaberrimæ. Glumæ due conformes, ovatae, membranaceæ, trinerviae, glaberrimæ, fuscocentes; palea inferior indurata cartilaginea brevissime acuminata, fusa, nitida, sub lente magooperæ anguste excavato-punctata.

PASPALUM APPENDICULATUM. PRESL.

P. culmo eretto ramoso compresso nodisque glabro, vaginis oris pilosis, foliis paginis glabris margine ciliatis, spicis subquinis alternis, patentibus arcuatæ, rhachi communis angulata, partialibus triquetris, e nodulis setosis, locustis oblongis glaberrimis, biserialibus, sessilibus, scrobiculis rhacheos immersis, una terminali, glumis tenuissimis.

Habitat in Panama. 4

Quod habuum affine P. aureo. — Radix fibrosa. Culmus ad octum spicatum quatuordecim pollices aliquantulum superans, erectus, basi ramosus, ramis brevibus, compressus, alternatum hinc et illuc canaliculatus, glaberrimus, nodis glabris margine inferiore prominulo coriante. Vaginæ compressæ, latoe, striatae, oris ligulae loen barbatæ. Folia linearia, graminea, canaliculata? acutissima, utrinque glabra, marginæ e nodulis ciliata. Culmus sub exortu spicarum obtusa angulatus, glaber. Rhachis communis acutangula, glabriuscula, sub axilla pilosa, vix semipollieem longa. Spicæ sex, quatuor aut tres, vix pollieem longas, arcuatae, patentæ, alternae, subverticillatae. Rhaches partialis triquetris, dorso planæ, nervo valido notatae, glabrae, facie sericeis duabus crobiunculorum oblongorum exarata, quorum margines omnes nodulis muniti, e quibus setae aureo-fuscocentes locustis vix duplo longiores exorluntur; apex rhachium supra series locustarum excedens plana, glaberrima, obtusa, locustam solitariam in extremitate gerens. Locustæ sessiles oblongæ, glaberrimæ, magnitudine fere seminius Papaveris. Glumæ tenuissimæ membranaceæ, trinerviae, longitudine palea inferioris, fuscocentes, glaberrimæ, acutisealæ.

PASPALUM ELEGANTULUM. PRESL.

P. culmis erectis, compressis, rhachi triquetra, scabra, vaginis inferne hirsutis, foliis rigidis glaberrimis, canaliculatis carinatis obtusis, angulis ciliatis, spicis pluribus corymbosis culnum superautibus, locustis biserialis, sessilibus, basi fasciculo pilorum stipata, oblongis, obtusis, glumis oblongis obtusis binerviis paleam aequantibus.

P. tenue. Willd. herbar. nec Gaertner.

Hab. in Peruvia montanis. 4

Culmos sesquipedalis aut pedatis, crassitis calami scriptorii aut gallinacei, subramossis, striatus, alternatim canaliculatus, angulis sub nodis ciliatis, nodis glabris. Vaginae compressae, basi hirsutae, Ligula truncata, brevissima, ciliata. Folia undecim pollices longa, culinum cum corymbo superstitia aut saltem aequantia, 5 linearis lata, erecta, rigida, glaberrima, striata, obtusa. Ex axilla superioris vaginæ emergunt fasciculi spicarum duo, altero longe pedunculato, pedunculo 14 pollicis longo, compresso, glaberrimo, stricto, hinc canaliculato. Spicae 17 in corymbum digestae, infime alterne, secundae ordinis ternatae, reliqua iterum alternae, inferiores 4 pollices longas brevissime pedunculatae, pedunculo scabro. Rhachi universalis angulata, subflexuosa, 9 lineas longa, glaberrima; partiales parum compressae, triquetrae, ad ortum cuiusvis locustæ pilis aliquot alba sequillinearibus stipatae, margine scabriuscule. Locustæ linea longiores, utrinque obtusæ, contingue nec imbricatae. Glumas fuscantes membranaceæ, pellucideæ, aequales, obtusæ, dorso latissimæ, verus marginem utrinque nervo notatae, glaberrimæ. Lodicula compressa lanceolata; palea inferior straminea, euviria, obtusiuscula.

PASPALUM ATTENUATUM. PRESL.

P. culmo eretto compresso nolisque glabro, vaginis foliisque hirsutis, planis, rigidulis, obtusiusculis, spicis pluribus corymbosis, rhachi partiali triquetra scabro, locustæ biserialibus basi nudis oblongis obtusis, glaberrimis, glumis biuertiis paleam aequantibus,

Paspalum tenuis. Wild. herbar. nec Gaert.

Hab. in montane Peruviae huanoccensis. 4

Affine *P. elegantole* nostro. Culmi caespitosi, simplices, erecti, stricti, 20 poll. alti aut paulo humiliori, compressi, alternatum appanati nec canaliculati, nodisque glaberrimi. Vaginae compressae, carinatae, internodio longiores aut totæ villosi-hirsutæ aut sololummodo margine toto ciliato-hirsutæ. Ligula brevissima truncata, dense ciliata. Folia inferiora culnum nec attingentia, fere 9 pollices longa, suprema breviora, rigidiuscula, plana, innovacione inferiora utrinque hirsuta, reliqua margine versus basim et tuberculis pilosa, pilis accedentibus, versus apicem margine scabra. Et vagina suprema emergunt fasciculi pilosæ, uno longe pedunculato, altero dum primus floret, inclusu. Pedunculus his aut culni pars suprema compressa, hinc carpiculata, striato-angulata, glaberrima 6-8[—] pollices longa, laxiuscula, nec adeo stricta uti *P. elegantoli*. Pedunculus alter nonumquam emarginatus semper brevior, conformis. Spicae 17-17, tres pollices longitudinis vix excedentes, strictas, corymbosæ, erectas. Rhachi communis pro multitudine spicarum aut tres pollices excedens, aut unum paulo superans, rectiuscula, striato-angulata, scabriuscule. Rhachis partiales flexuosa, in questræ dorso planiusculæ, nervo prominente longitudinali, angulis scabriuscule, et piloso-ciliata. Locustæ biserialis, rhachi adpresso, approximatæ nec imbricatae, sessiles, oblongæ, utrinque acutiusculæ, glaberrimæ. Glumas aequales, oblongæ, acutiusculæ, binerviae, diaphanae, membranaceæ, fuscantes. Flosculus oblongus, compressus, paulo brevior glumis, rufus.

PASPALUM COMPRESSUM. SWARTZ.

P. culmis compressis alteruatim uno latere canaliculatis, erectis, glaberrimis, nodis hirsutis, vaginis foliisque undulatis margine pilosis, spicis duabus tribus quatuorve alternis, locustæ oblongo-lanceolatis acutiusculis distichis brevissime pedicellatis, gluma inferiore cartilaginea, superiore membranacea acuta triuertia lodiculam excedente, rhachi partiali triquetra scabra angustiore.

P. compressum. Swartz in Wild. herbar.

Hab. in Mexico. 4

Culni pedales aut semipedales, erecti, inferne ramosi, glaberrimi, nodis fasciis hirsutis, interodditis elongatis. Vaginae culicæ duas elongatas, internodio breviore, compressae, dorso glabrae. Ligula brevissima truncata. Folia internodio longiora, inferiora 7- superiores 6-pollicaria, 4 linearis lata, plana, margine undulata, inferne nervo medio scabriuscule, margine pilosa, saeterum glaberrima.

Ex vaginæ
culati, &
quatuor
glaberrimæ
iales alt.

P. culmo
scabri-
taris,
ceolatis,
Paspalum sem
P. scoparium
Hab. in

P. culmis
procumb-
tatis,
liatis,
querentis
Hab. in
Culni teneri
autis tan-
dense te-
longa, &
binæ au-
dorso in-
erecto-pa-
Gluma i-
glaberrima
Affine P. ve-

P. culmis ac-
hirsutis
subtri-
bus, gla-
seriori
Hab. in
Culni esq-
ginae in-
quam ba-
lineam 1
paulo br-
flexuosa
primo pr-
custa ac-
glabra,

Ex vagina superiori emergunt pedunculi 2—3—4 vel 5, ferre pedales, tenues compressi, hinc canaliculati, glaberrimi. Etiam ex axilla vaginæ inferioris prodit pedunculus unus semipedalis. Spicas quatuor tenuæ, alternae, biplicatae. Rhachis communis si plures spicas edunt, 9 lineas longa angulata, glaberrima. Rhaches partiales triquetrae, flexuosaæ. Locustæ in pedicellis brevissimis aceretis biserialis alternae, rachi arcte adpressoæ. Palea inferior glaberrima, flavescens.

PASPALUM SCOPARIUM. n. s. s.

P. culmo eretto compresso, nodis vaginarumque basi hirsutis, foliis gramineis margine scabris, spicis corymbosis alternae, rhachi triquetra, scabra, locustis sessilibus solitariis, biserialis, remotisculis, oblongis, utrinque obtusis, glabris, glumis ovato-lanceolatis, subglabris palea laevissima aquilongis quinquenervia.

Paspalum scoparium. Flügge monogr. p. 125.

*P. scoparium. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec. 1. p. 89. Roem. et Schult. syst. veg. 2. p. 502.
Hab. in Peruviae montanis huanoccensisibus. 2.*

PASPALUM MOLLE. PRESL.

P. culmis compressis basi repentinibus, uno latero alteruatim canaliculatis, ramosis, basi procumbentibus, glaberrimis, nodis vaginis foliisque molliter hirsutis, spicis subternatis, alternae, rachi plana locustis triseriatibus lanceolatis binatis latiore, glumis ciliatis, inferiore lanceolata trinervia lodicula breviore, superiore ovato-lanceolata quinquefervia acuta lodiculam superante.

Hab. in Lusoniam. ③

Culmi teneri, flaccidi, pedales aut sesquipedales, crassitie pronae columbinæ, nodis inferioribus hirsutis tumidis radientibus. Vagines laxiusculæ, internodis brevioreæ, pilis molibus patentissimis dense tectæ. Ligula brevia acutiuscula, membranacea, glaberrima. Folia semitertium pollicem longa, semitertiam lineam latæ, acuta. Spicas in culmo extra supremam vaginam elongatae, biæ aut ternæ. Rhaches ad octum barbatulas, caeterum marginæ scabriæ, lineares, nervo valido dorso innotatae, planæ, erector-patentes, vix quarta parte locusta latiores. Locustæ secundæ, erector-patentes binatae, inferior pedunculo brevissimo, superior pedunculo locusta breviore, tenus insidens. Gluma inferior tercia parte lodicula brevior; superior lodicula paulo longior. Palea inferior laevia, glaberrima, flavescens, ovato-lanceolata, acuta, cernua.

Affine P. verotio Flügge.

PASPALUM FUSCESCENS. PRESL.

P. culmis adscendentibus basi repentinibus, compressis, glabris, nodis subbarbatis, vaginis subhirsutis, foliis scabriusculis margine subhirsutis, spicis duabus tribusve alternae, locustis subtriserialibus lanceolatis, acutis, solitariis, pedunculatis rhachi plana angustioribus, glumis aquilongis, glabris, inferiore triuervia, superiore quinquenervia, palea inferiori paulo brevioribus.

Hab. in regione montana Peruviae. 4.

Culmi sesquipedales, basi repentes, apice eretti, inferno dense, supero raro foliosi. Vagines inferiores longiores internodio, totum culmum obtegente, ut plurimum glabrae, nonnumquam basi hirsutæ. Ligula brevis ovata, acutiuscula, membranacea. Folia inferiore sesquialteram lineam latæ, planæ, acuta, marginæ scabriusculae. Spicas biæ aut ternæ alternae 2-pollicares aut paulo breviores, erector, patulæ. Rhachis universalis nulla; partiales lineares dorso planæ, parum flexuosaæ, marginæ scabriusculae, nervo valido longitudinali, locusta vix duplo latiores. Locustæ primæ pallide virides, denique fuscocanti-virides, parvulae, dimidiata lineam longæ. Pedicellus locusta sequiologus, aut parum longior, flexuosa, scaber. Palea inferior lanceolata utrinque acuta, glabra, versus apicem nervo obsoleto, notata, denique fuscocantæ.

PASPALUM FILIFORME. SWARTZ.

P. caespitosum, culmis erectis globerrimis, vaginis hirsutis, foliis scabris, spicis binatis ternatisque senisque, rachi triquetra flexuosa, locustis biserialibus ovalibus, linis, utrigenis pedunculata, pedunculus inaequilongis, glumis ovalibus acutis albo-pubescentibus, inferiore tri-superiore quinquefervia, palea inferiori elliptico lanceolata, acuta, glabra fusca.

P. filiforme. Swartz. prod. 22. Willd. spec. 1. p. 333. Flügge monogr. p. 139.

Hab. in Lusonia? Mexico. Q

Radix longe fibrosa, pallide rufescens. Culmii caespitem dense efformatoe teneri, 5—6—8 pollices alti, globertini, erecti, foliosi. Vaginas striatas, inferiores hirsutas, superiores glabrae, ore omnes pilosae. Ligula truncata brevis, membranacea, glabra. Folia plana, polliceria aut asquipollicaria, rigidissimula, innovationem subtus pilosa, adultorum culmorum solitummodo marginis scabra. Rhachis communula pro multitudine apicarum semipollicem longa aut brevissima. Spicae 2—4—6, graciles, 4-angulati-aut uniplicares, erectae. Rhachis linearis dorso plana, nervo hinc valido prominente, scabriuscule, flexuosa. Locustae secundae, binas aut solitarias, utriusque pedunculata, pedunculus glaber, exteriore brevior, parva, fere magnitudine seminaria Papaveris. Glumae sequentes virecentes albo-pubescentes. Palea inferior fusca, glabra, ciliata, longitudine glumarum.

PASPALUM FUSCUM. PREST.

P. culmo repente, adscendente, compresso, vaginisque glabro, foliis margine scabris, spicis pluribus alterius, corymbosis, rhachi plana scabra paulo latiore locustis lanceolatis, acutis, subquadriserialibus, linatis, altera brevius pedicellata, glamis subaequalibus, albo-pubescentibus, inferiore tri-superiore septemfervia, palea inferiore lanceolata, glabra, acuta, glumis superante, demum fusca.

Hab. in Lusonia? in Peruviae montane huancencis? Mexico? 2.

Affine P. phaeospermo et hinc quoque P. filiforme. — Culmus so pollices et ultra longus, crassus peponae gallinaceas, compressus basi rufescens-fusca, compressus, uno lateri alternatim canaliculatus, ad diuidiam partem fere procumbens, o nodis incrassatis radices agens, ramosus, glaberimus. Nodi basi copiosi, omnes globertini. Vaginas interordines longiores, laxissimulas, compressae, glaberrimae. Ligula brevis, truncata, membranacea. Folia laxissimula, ramorum sterulum 15 lineas longa, 2 lineas lata, ramorum florulent 5 pollices paulo superantia, a linea lata, omnia plana, acuta, margine scabra. Rhachis universalis tres quadrantes pollicis longa, angula scabriuscule. Spicae 8—15, erectae, patulae, alterius, corymbosas, inferiores 8 pollices longe, superiores paulo breviores. Rhachis partialis, parum flexuosa, paulo latior locustis, dorso plana, nervo notata, margine scabriuscule. Locustae ut plurimum quadriserialitas, nonunquam triseriatas, patulae, imbricatae, lanceolatae, utriusque acutae, binatas, pedicellatae, pedicello uno breviore, utriusque setulis minutis raris scabriuscule.

PASPALUM PUBESCENS. PREST.

P. culmo suberecto, compresso, ramoso, glabra, nodis vaginisque dense molliter hirsutis, foliis pilosis, spicis subternis alterius, rhachi partiis dorso plana, paulo latiore locustis biserialibus, solitariis, pedicellatis, lanceolatis, utrigenae acutis, glumis sequentibus, acutis, albo-pubescentibus, inferiore tri-superiore septemfervia, palea inferiore glabra acuta longitudine glumarum.

Hab. in regione montana Peruviae. 4.

Affine nostro P. fuscensenti, sed differt majori hirsutio nodorum et vaginarum, culmis non adeo repositibus, praecipue vero pubescens glumarum, multitudine nervorum, longitudine sequali inter se et cum palea inferiorum. Affine etiam P. serotino, differt praecipue glumis sequentibus. Radix fibrosa. Culmus 10—12 pollices altus, basi geniculatus, subdecubitus, subradicans, compressus, glaber.

subramo
molliter
esta, m
utrinque
los. Rh
plana, i
costa, i

P. culmo
ciliatis
sturnis
bernis
quinque
Hab. .

Culmo ten
compre
cordata
margin
spicata,
Rhachis
signatae
linis, u
angulon
enavexu
minutis

P. culmo
foliis l
nis, q
ovalin
inferio
Hab. in

Affine P. c
flacidiu
tulum. N
raeteru
exceden
Rhachis
acutea,
semipol
partiali,
promin

P. culmo
que n

subramosus. Nodi dense ~~scabri~~. Vaginæ inferiores, innovationum et remorum omnes dense et molliter hirsutæ, supremas glabrae, omnes compressæ, internodii longiores. Ligula brevior, transversa, membranacea. Folia ad summum 15 lineas longæ, sequentialem lineam late, plana, acute, utrinque pilosa, pilis utpote excedentibus revoluta. Spicas teretes aut binas, alternas, erectas, patens. Rhachis universalis unam duanea hinc longæ, angulata. Rhachis partialis bipinnularis, flexuosa, plana, nervo rotata, marginæ acerbuscula, paulo latior locustis. Pedunculi solitarii, breviores locuta, teretes, glabri. Palea inferior fuscenscenti pallida.

**** *Spicis alternis paniculatis.*

PASPALUM MICROSTACHYUM, PRESL.

P. culmo compresso glabro, vaginis glabris, foliis ex basi cordata linearibus, margine ciliatis oris pilosis, spicis alternis, rhachi rarer longissime pilosæ, latitudine locularum biseriarum ellipsoidearum peduncularum, glumis locustam aequantibus, puberulis, inferiore eervia, superiore tricerchia, palea inferiore longitudine glumarum quinquepervia, puncticulata.

Hab. . . .

Culmæ tener, quadraginta 6 pollices longæ, penna passim paulo crassior, ad nodos nigres compressus, striatus, glaber. Vaginæ striatæ, glabrae. Ligula truncata, integra. Folia ex basi cordata linearis in apicem longum acutissimum protracta, oris pilosa, caeterum utroque pagina glabra margine ciliata. Racemos 5—3 pollices longæ, erecti, flacidus. Rhachis communis acute triquetra, striata, glabra. Spicas alternae, distantes, patentissimæ, semipaniculæ aut paniculæ longæ. Rhachis semielliptica late, flexuosa, dorso plana, nervo medio late, interna carina longitudinali signata, margine rarer longissime pilosa. Locustæ alternae biserialis pedunculatae, pedunculo binis, alterno longiori, ellipsoideæ, utrinque obtusæ, lineam longam, dimidiæ late. Glumæ aequaliter aequantes, ovatae, hirsutæ fuscenscentes: interior plana, tricerchia, superior convexa, eervia. Palea inferior semielliptica, apice acutissima, cartilaginea, alba, 5-nervia, minutissime pusticulata, superior planiuscula minor inferioris.

PASPALUM DEPAUPERATUM, PRESL.

P. culmo adscendentem, ramoso, flaccido, compresso, nodis barbatis, vaginis ore pilosis, foliis brevibus lanceolato-linearibus, utrinque hirsutis margine scabria, spicis alternis, quatuor quinque, erectis, rhachi convexa scabra multineri locustis uniserialibus ovalibus duplo latiori, glumis glaberrimis, superiore uninervia, longitudine palcae inferioris, gluma inferiore brevissima.

Hab. in *Peruviam montanis huancabensis*. 2

Affine P. candido Humb. Boupl. Radix fibrosa. Culmæ pedalis, inferno ramosus, diffusus, adscendens, flaccidus, compressus, super et sub nodis alterutrum hinc et illicem ciliiculatus, glaberrimus, striatus. Nodi crassi barbati. Vaginæ laxæ epithaeformes, internodii longiores, striatae, ad ora pilosæ, caeterum glabrae. Ligula exserta, truncata, integra. Folia politissima duabus lineis non mollem excedentia, lanceolato-linearis, acutissima, utrinque hirsuta pilis adpresso, margine ciliato-scabra. Rhachis communis exserta triquetra glaberrima, striata, ad axillæ hirsuta, partiales lineares, utrinque acutæ, lineam fere late scabrae, basi pubescens, nervo medio crassiunculo, reliquo tenuissimis, semipaniculæ longæ. Pedicelli pubescens. Locustæ uniserialis 10, dimidiæ angustiores rhachi partiæ, ovatae, utrinque obtusæ, albae aut rubescentes. Palea inferior cartilaginea nervo uno parum prominulo.

PASPALUM FLEXUOSUM, KLEIN.

P. culmo eretto basi subramoso nodisque glabro, foliis basi carinatis margine nervo que medio scabris, rhachi communi elongata semitereti, angulis oppositis marginatis

ad ortum spicarum in bracteas excedentibus, spicis plurimis dissitis, rhachi partita dilatata margine scabra, locustas quadriseriatae ellipticae, latitudine multoties superius glumis pubescentibus, acutunculis, palea superiore obtusissima.

P. flexuosum. *Klein in Willd. herb.*

Hab. in Lusatia.

Radix nulla adest. Culni (quoad fragmenta) bipedales, inferne crassitie penne anserine, striati glaberrimi, inferne ramosi, ramis subadpresso. In aliis exemplaribus plano simplicissimi. Nodi nigri, compressi, glaberrimi. Vaginae elongatae, tamen intermodio brevioribus, striatae, compressae, carinatae? laxiusculae, glaberrimae. Ligula ovata. Polia inferiora vaginis longiora, superius breviora, linearia, angusta, rigidula, ad tertium usque partem basi carinata, cacterum plana, in acumen producta, carina marginaque spinulosae-scabra. Rhachis communis 9—10 pollicis longa, excta, inferne semitereta, superne piano-semitereta, angulis oppositis tubata, alius apice utrinque in bracteum linearium, tres linearium longam, margine scabram excedentibus, dorso striata, sub ortu spicarum margine scabriuscula, cacterum glabra. Spicas 7—4, alternae, dissitas, patentes, flexuosa, 3/2 pollicem longae, ad ortum fasciculo aliquot pilorum longorum alborum stipatis. Rhachis partialis latitudine duas linearum paulo excedens, linearis, marginibus recta, spinulosae-scabra, dorso scabriuscula, striata, basi ima anastom., semitereta, scabra, cacterum ad apicem floribus obsoita. Locustae basi et apice extremitate biserialis, ideo maximopere quadrilaterales, patentes, densas, rotundato-oblongo-ellipticae, basi obtusiusculae, apice acutae, 1/3 linearum late, pedunculatae; pedunculus biserialis, compressus rotundatus, pedicello uno externo longiore, altero i. interno breviore, apice dilatata. Glumas aquilonangae rotundo-oblongae ellipticae trinerviae, pubescentes, flavae, acutae. Palea cartilaginea, florae, inferior subrotunda, seriatim elevata-punctata, utrinque obtusa; superior convexiuscula, brevior, quoad sculpturam inferiorem sequens.

PASPALUM KORA. Willd.

P. culmo erecto compresso glaberrimo, nodis inferioribus vaginisque extimus hirsutis, superioribus glabris, foliis planis margine scabris, rhachi semitereti glabra, partialibus margine basique scabris, ad ortum fasciculo pilorum nonnullorum stipatis locustas oblongo-orbiculares obtusissimas glaberrimas latitudine sequantibus.

P. kora. *Willd. spec. plant. 1. p. 532. secund. Hoxb.*

a. locustis biserialis.

b. locustis triseriatis.

Hab. in insulo Marianis et Philippinis. 2.

Habitu affino P. undulato, Pol. Radix fibrosa. Culni cespitosi, pedem aliquantum superantes, erecti, basi geniculati, fructi, striati, glabri, vaginis omnino tecti. Nodi compressi, inferiores hirsuti, superiores glabri, aut omnes glabri. Vaginae infima 1. squamae et extimus dorso hirsutae, superiores unigae ciliatae, aut reliqua omnes glabres, striatae, intermodio longiores. Ligula brevissima truncata. Folia linearia, acuta, plana, basi infima iotus pilosa, margine scabra. Rhachis universalis pro latitudine spicarum aut vis semi-pollucis aut sequipollucaris, semitereta, angulis oppositis acuta, glaberrima. Rhaches parciales sequi-pollucares 2, 3, 4, alternae, distantes, patentes, semilinematae aut paulo latiores, rectas, nervo medio valido complanatae, margine basi semiteretes, scabres et fasciculo duorum trium pilorum longorum alborum stipatis. Locustae basi et apice biseriales, medio quadrilaterales, lubricatae, densas, oblongo-orbiculatae, in pedicellis compressis scabriusculae binatae, una sessilia, altera brevissime pedicellata. Glumas oblongo-orbiculatae trinerviae, glaberrimae, puncticulis minutissimis quasi pruinosas. Palea inferior oblongo-orbiculata, utrinque oblonga, superiore rosfescens nitida seriatim elevata-punctata.

PASPALUM CARTILAGINEUM. Presl.

P. foliis linearibus superne margine scabris vaginisque glabris, spicis quatuor quinque alternis, rhachi plana glabra margine scabra locustas ovatas obtusiusculas biseriales

imbricatae
superiori
Habitus
Culmo eret
videtur e
Folia culm
scabriuscula
superiora 2
sequantur a
rhachi parti
restinguuntur
stipata. 1
brevissimae
convergunt
ut sub
tentes, si
rugosae.

P. foliis pla
tribus q
obtusissimis
inferiore
Hab. in Z
Affinis P. arcu
Culmo (quoad
glaberrimam
late. Rhach
superiora b
bruscula,
orbicularia
brevissimae
fusco nite

P. culmo er
quinque
culia mo
re que pu
P. humilioides
25. *Roen.*
a. foliis utrinq
b. foliis orbic
Hab. in M
lati costatum
tor aut qu

P. culmo er
nis, rhaci

imbricatae latitudine aequante, glumis glaberrimis, inferiore membranacea trinervia, superiore cartaginea convexiuscula, trinervia, duobus sulcis longitudinalibus notata.

Habitat in insula Lutonia ad Sarcagon, in Mariannis.

Culmum erectum (quod fragmenta) pedalis, ut videtur compressus, glaberrimus, ramosus. Vaginae ut videtur compressae totum culnum obtectae, laxiusculae glaberrimae. Ligula brevissima truncata. Folia culmine sequantia lato superantia, semiplicitem isto, basi lato secus ligulam hirsuta, superne scabriuscula, marginis serrulato-seabra, folium summum breve. Rhachis communis inferne semiteres, superne membranacea-compressa, hinc convexiuscula illuc planiuscula, rhachis partialium latitudine sequens angulus oppositus acuta et seabra. Spikes $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ pollicis longae, superiores breviores. Rhachis partialis aut linearis lata aut aliquantulum angustior plana nervo medio nec prominentia, margine rectiuscula aut sinuosa-seabra, basi lato angusta, semiteres seabra, ad ortum fasciculo pilorum aliquot stipata. Locustae linearis longae, $\frac{1}{2}$ lineae latae rotundato-ovatae, acutiusculae, biseriales imbricatae, brevissime pedicellatis pedicello biseriatim compressissimae, sebras, fuscocentri-albae, gluma inferior convexa membranacea molle, superior consistenter glumaceum, trinervia, interstitio nervorum encavata ut selenis dico formantibus convexiuscula alba, ad lenticulae seriatim elevata-punctata. Palae nitentes, fuscocentes, inferior ovata acutiuscula, obsoleta 3-nervia, superiorque excavata-punctata rugulosa.

PASPALUM AURICULATUM. PRESL.

P. foliis planis ex cordata basi linearibus margine sebris, vnguis glabris, spicis tribus quatuor alternis, rhachi plena glabra margine scabriuscula locustis orbicularibus obtusissimis biseriales latitudine aequante, glumis rotundis obtusissimis glaberrimis, inferiore trinervi, superiore quinque-nervi.

Hab. in Lutania ad Sarcagon. 24

Afuis P. sericeolato; sed differt praecepit forma foliorum, quo in adducto utrinque acuta.

Culmus (quod fragmenta) pedalis, ut videtur compressus, nodisque glaberrimus. Vaginae elongatae glaberrimae. Ligula brevissima truncata fuscocensa. Folia inferiora 9 pollicis longa, semiplicente lata. Rhachis communis acuta triquetra, angulo scabriuscula. Spikes inferiores $\frac{3}{4}$ pollicis longae, superiores breviores. Rhachis partialis plana nervo lato vix prominentia inanita glabra, margine scabriuscula, latitudine locustorum; in P. sericeolato locustae angustiores rhachi. Locustae perfecte orbiculariae acutissimae lato aliquantulum maiores, nec imbricatae, rhachi stricte adpresso alternae brevisimae pedicellatis, pedicello incipiit marginibus sebro. Palae fuscocentri-virides. Glumas fuscocentes, exterior convexa nervia duabus obsoletis pallidioribus notata.

PASPALUM HUMBOLDTIANUM. FLÜGGE.

P. culmo eretto inferne ramoso tereti, vnguis foliisque papilloso-hirsutis, spicis tribus quatuor alternis, rhachi communi semiteretis partialique plana locustis oblongis acutiusculis modo quadrangularibus angustiore glabra, gluma inferiore longo ciliata superinterea pubescente.

1. Humboldtiatum. Flügge monogr. p. 67. Humb. Bonpl. Kunth. nov. gen. et spec. 1. p. 86. t. 53. Roem. et Schult. syst. reg. 2. p. 293. Spreng. syst. reg. 1. p. 246.

2. foliis utrinque marginaque tuberculato-hirsutis.

3. foliis utrinque rectitis marginis tuberculato-hirsutis.

Hab. in Mexico. 24

4. foliis anteriorum foliis strictioribus et levioribus; porro loculis bi-tri-quadrangulari, spicis tribus, quatuor aut quinque.

PASPALUM PEDUNCULARE. PRESL.

P. culmo eretto, compresso, glabro, vnguis glabris, foliis . . . , spicis pluribus alternis, rhachi superne plana glabra locustis angustiore, locustis pedicellatis, quadri-

fariam imbricatis, orbiculato-ovatis, acutis, glumis orbiculato-ovatis acutis trinerviis, villosis, margine ciliato-lanatis, palea inferiore orbiculata brevissime apiculata glaberrima uninervia.

Hab.

Affin *P.* dilatato. Lam., differt locustis quadrilateris rhachi angustioribus.

Exemplar incompletum. Culni pars sesquipedalis, inferne crassitie pennae gallinaceae, ad nodos nigrescens compressus, glaberrimus. Spicae 6 alternae, inferiores 2 pollices longae, superiores paulo breviores. Rhachis communis compressa, utraque facie canaliculata, glaberrima; partiales linearis, dorso planae, locusta fere dimidio angustiores, medio nervo lato innitae, glaberrimae, ex axille barbae longae ex plia candida emittentes. Locustae orbiculato-ovatae 1), linearis longae, quadrilaterae, pedunculatae, pedunculus binis glaberrimis exteriori longiore forostam aquente. Glumae orbiculato-ovatae aequales, ladiculae paulo superantes, 5-nerviae, membranaceae, dorso villosae, margine villis albis ciliatae. Palea inferior orbiculata, brevissime apiculata, paulo brevior pales, florens parum convexa, medio nervo valido notata; superior planiuscula, margine tumida, utraque seriatim excavato-punctata.

PASPALUM PANICULATUM. LINN.

P. culmo nodis barbato, vaginis ciliatis, foliis pilosis, spicis verticillatis, ad ortum longe pilosis, locustis subgeminis, quadrilateris rhachi dorso convexa latioribus, ovato-orbiculatis, pubescens, trinerviis.

P. paniculatum. Lin. spec. 81, excl. syn. Sloan. Willd. sp. 1. p. 531, excl. syn. Sloan. Gaert. fruct. 2. p. 2. t. 80. f. 2. Fligge monogr. p. 180. Roem. et Schult. syst. veg. 2. p. 512.

P. panicula e spicis paucioribus confusa, locustis majoribus.

Hab. ad Acapulco, Mexico. 2

PASPALUM LENTIGINOSUM. PRESL.

P. culmo eretto, compresso, vaginis ciliatis, foliis planis, basi cordatis, ima basi collaque pilosis, margine undulatis et tuberculato-ciliatis, spicis alternis solitariis, rhachi communis triquetra, locustis binis, quadrilateris, ovato-orbiculatis rhachi dorso plana piloso-ciliata duplo latioribus, glumis lepidotis pubescens, trinerviis.

Hab. in Merico, 2

Species Paspalum paniculatum inter et lenticulare intermedia.

Radix fibrosa. *Culmus* quatuordecim pollices altus, paulo altior, inferne crassitie pennae gallinaceae, inferne ramosus, erectus, strictissimus, compressus, angulo uno alternatum hinc et illinc canaliculatus, glaberrimus, striatus. Nodi fusi glaberrimi. *Vaginae* internodii longiores, totum culmum excepta summitate, obtegentes, compressae, laxissimae, striatae, infima pubescentes, reliqua in rigore omni tenuissime ciliatae. *Ligula* brevis. *Folia* inferiora vaginis suis longiora, suprema vero breviora, media quinque pollices longa, linea sex lata, plana, basi cordata, acutissima, culo extus hirsuta, intus secus ligulam pilosa; ceterum utraque pagina glabra, margine undulata, aculeata, sub medio tuberculata et tuberculis ciliata. *Panicula* quatuor et dimidium pollicem vix superans, erecta, strictissimula, e spicis quatuor quinque aut sex duos pollices paulo superantibus, patulis, strictissimula, solitaria, alterius, breviter pedunculatis, composta, pedunculus hirsutus. *Rhachis* communis acute triqueta, striata, glabra, axillis pilosa; partiales dorso planae, nervo medio sat valido innitae. In marginis obliteris flexuosa et carissime piloso-ciliatae. *Locustae* secundae, dense imbricatae, binas, altera brevia, altera longius pedicellata, pedicellis semiterribilis, margine sex trinotulata, rhachi partiali fere duplo latiores ovato-orbiculatae. *Glumae* ovato-orbiculatae, acutissimulae, fuscociliatae, fuscociliatae, fuscociliatae, pubescentes, trinerviae. *Palea* subaequales, pubescentes, inferior orbiculata, sub leute dorso longitudiniter striata, striis elevato-punctata.

P. vaginis . . .
lis, glumis
virgatum.
P. lacquinia
hirsutis.
P. Willdenowii
hirsutis, . . .
procerus, . . .
leis hirsutis.
Hab. in . . .

P. culmo er
intus pu
tis, obtus
Habitat in . .
Hab. in . .
P. undul
glumis tri
culmis verosim
basi dense
ciliis ciliis
Vaginae id
scariosa
terram line
pubescenti
sedecim li
altero acut
dense hirs
tae, alter
glabris, tr
aequilonga
glaberrima
superior i

P. culmo c
culis or
locustas
inferiore
Hab. in . .
Culmus cesp
infima bi
linearia b
innovatio
neis dissim
spicis alte
teres, lat

PASPALUM VIRGATUM. FLÜGGE.

P. vaginis inferioribus pilosis, superioribus scabriusculis, locustis geminis, quadriseriatis, glumis trimerviis, breviter acutis, margine hirsutis.
P. virgatum. Flügge monogr. p. 189. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 514.
v. laciniatum, humilis, foliis margine scabris, superne vaginique ore pilosis, spicis 4, paleis hirsutis.
v. Willdenowianum, procerius, foliis margine scabris, superne margine vaginique ore apiceque dorso hirsutis, spica 6, paleis hirsutis.
v. procerius, foliis margine scabris vaginique glabris, rhachi margine serrulata, spicis plurimis, paleis hirsutis.
Hab. in Mexico.

PASPALUM PUBIFOLIUM. PRESL.

P. culmo eretto, simplici, nodis vaginisque glabro, foliis rigidis, abbreviatis, carinatis, intus pubescentibus extus pilosis, spicis tribus, alternis, locostis triseriatis, obovatis, obtusis, rhachi margine scabra duplo latioribus, glumis trimerviis, glabris.
Habitat in montanis huanoccensibus Peruviae. 2.
Vet. undulato, Fair., a quo distinctum foliis abbreviatis, intus pubescentibus, nec basi ciliatis; glumis trimerviis, glabris, superiore non undulata.
Culm verosimiliter caespitem densus formantis e radice fibrosa firma fuscescente enati. Quilibet basi dense vaginis tectus, exterioribus emarginatis, interioribus latis, fere tredecim pollices altus, basi crassissima paucis gallinaceis, compressus, striatus, glaberrimus. Nodi fusi, glaberrimi, dissipati. Vaginæ intermodiis breviures, amplissimæ, striatæ, glaberrimæ. Ligula brevis, ovata obtusa, scariosa. Folia vaginis breviora, inferiora vix tres pollices longa, superiora multo breviora, semialteram lineam lata, carinata rigida striata, intus basi pilosa, caeterom eadem pagina dense pubescentia, pagina exteriore pilosa, aetate proiectiore extus recutita. Paucula e spicis tribus, sedecim lineas vix superantibus, patentibus confluita. Rhachis communis intermodiis primo semiteresa, altero acute triquetra, glabra, ex axillis pilosa, partialis basi vix semilineam anastiba, semiteresa, dense hirsuta-scabra, dorso plana, nervo vallido munita, margine sinuosa, scabra. Locusta binata, altera externa brevissime, altera interiore fere duplo longius pedicellata, pedicellis compressis, glabris, triseriatis, dense, patentibus, obovatae, obtusissimæ, fuscescentes. Glumae membranaceæ, aquiloniae, obovatae, obtusissimæ, trinerviae, glaberrimæ. Paleæ fuscescenti-atras, nitidae, glaberrimæ, minutissime excavato-punctulatae, obovatae, obtusissimæ; inferior vix brevior glumis, superior paulo brevior.

PASPALUM EXALTATUM. PRESL.

P. culmo compresso glabro, vaginis inferne hirsutis, foliis convolutis margine sebrisculis ore pilosis, spicis pluribus alternis, rhachi plana margine scabra pilosaque locustas laevicolatas ~~cutas~~ quadrilaterales latitudine aequante, glumis oblongis acutis, inferiore pubescente, superiore glabra.
Hab. in Cordilleris chilensis. 2.
Culmus cespitosus eretus strictus, compressus, glaberrimus, striatus, tripedalis. Vaginæ extinae basi intima hirsutæ, reliqua parte omnes glaberrimæ rigidae. Ligula elongata, scariosa, truncata. Folia linearia longa culmum aequantia, supremum molitus brevis, rigida, culme latiora 1. 4-linearia, innovationum angustiora 1. bilinearia, intus basi pilosa, caeterom glabra, margine denticulis cartilagineis dissipatis scabra. Panícula septem pollices longa, stricta, junior densior fere racemosa, ex 20 spicis alternis patentibus, inferioribus 3 - supprimis semipaniculatis confusa. Rhachis universalis semiteresa, latere plano-canaliculata, obtuse angulata glabra, recta, partiales vix semilineam latae, dorso

planae, nervo medio prominulo, flexuosa, margine scabrosa, pilosae, ad basin fasciculo pilorum stipatae. Locustae 4-seriales, imbricatae lanceolato-oblongae acutiusculae basi obtusae, binatae aut teretae pedunculatae, pedunculus aut discretis, aut ina basi enatis, aut sequilibus aut altero aliquantulum longiore, teretiusculis, sebriusculis, nonnullis setis alibi locusta longioribus munitis. Glumae oblongae acutae, aequilongae, trinerviae, rufescentes, inferior 5-nervia, praesertim secus marginis pectens, superior glabra, 3-nervia. Paleae flavescens-albae, nervis, superior oblonga, utique obtusa, inferioreque elevata-punctata.

Varietas adest, spicis insimis basi emitentibus spicam vix semipollucarem unam alteramve, eadem modo constructam.

PASPALUM FLAVUM. THESL.

P. foliis planis linearibus margine scabriuscens vaginisque glaberrimis, spicis secundis alternis, rhachi partiali loculis lanceolatis biserialibus angustiore, glumis aequilongis lanceolatis paleas acutiusculas excedentibus.

Hab. . . .

Culnus erectus teres pedalis glaberrimus nitidus laevissimus ramosus, ramis patentibus, flaccidulis. Vaginae amplae glaberrimae. Ligula brevissima, serie pilorum substituta. Folia 5 pollicis long. 5 lineas lata. Panieula spicata 5-pollicaris, conflata e multis spicis deorsum arcuatis secunda. Rhachis communis sesquiterium pollucem longa obtuse angulata striata glabra; rhaches parvae 6 lineas longae, 1/2 lineam latas, dorso plane, subflexuonae glabrae. Locustae lanceolatae, acutae, solitariae, brevissime pedicellatae, patentissimae. Glumas lanceolatae glaberrimae trinerviae acutiusculae rufescens-flavae. Paleae lanceolatae breviores paleis, acutiusculas albae, nitidae, laevissimae.

PASPALUM STOLONIFERUM. nosc.

P. foliis glabris, spicis numerosissimis breviusculis aggregatis, rhachi plava, loculis solitariis biserialis, glumis oblongis apiculatis, undulatis, subtrinerviis.

P. stoloniferum. Bosc in lin. trans. 2. p. 23. t. 16. Willd. sp. 1. p. 331.
Hab. in Peruvia. 24

ERIOCHLOA. num.

Piptatheri spec. Beauv.

Spicae geminae inarticulatae. Locustae uniflorae, pilis setosis persistentibus involucratae. Glumae duae, inferior subulata-aristata. Paleae duae glumis breviores. Squamae hypogynae nullae? Stamina tria. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caropopsis paleis tecta.

ERIOCHLOA DISTACHYA. H. B. K.

E. spicis geminis, paleis apice ciliatis, muticis.

E. distachya. Humb. Bonpl. Kunth. nov. gen. et spec. 1. p. 95. t. 50. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 550.
Hab. in Panama. 24

PIPTATHERUM. BEAUV.

Spicae alternae, paniculatae. Locustae secundae subsolitariae, biserialae, basi nodulo pedicello inarticulato insidentes, uniflorae. Glumae con-

asis fascicula pilorum usae, binatae aut ternae, ut altero aliquantulum munitis. Glumae in secus marginis posterior oblonga, utriusque

m alterante, edem

ia, spicis secundis, glumis aequil-

ibns, flaccidulis. V. Zolia 5 pollices longa, arcuatis secundis, rhabes partiales lanceolatae, acutae, trinerviae acutissime, nitidae, laevissime.

chi plana, locusti

is setosis persis-
ta. Paleae due-
tria. Styli duo.

Hult. syst. reg.

ilitariae, biseria-
e. Glumae con-

PIPTATHERUM PUNCTATUM. BEAUV.

P. nodis vaginamique collo holosericeis, foliis planis margine scabris, rhachi hirsuta, locustis inferioribus geminis, glumis subaequalibus acutis, obsolete trinerviis, pilosis, palea inferiore sublongioribus.

Milium punctatum. Linn. spec. 91. Willd. spec. 1. p. 589.

Paspalum punctatum. Flügge monogr. 127.

P. punctatum. Beauv. Agrost. p. 17. Raem. Schult. syst. reg. 2. p. 529.

Oedipaelae punctata. Link. hort. her. 1. p. 51.

Hab. in Mexico. Guayaquil. 4.

Palea superior elevate punctato-striata. — Eriochloa polystachyam, Humb. Bonpl. Kunth. hue ducen-
dam suspicor.

PIPTATHERUM ACUMINATUM. PRESL.

P. nodis vaginamique collo holosericeis, foliis planis, margine scalaris, rhachi pubescente, locustis omnibus solitariis, glumis pilosis, trinerviis, inaequilongis, palea inferiore longioribus, inferiore longo mucronata.

Hab. in Mexico. 4.

Valde affine priori, differt vero statura minore, vix semipedem attingente, tenerioreque, foliis angustioribus minoribus, spicis & minori copia locustarum majorum confatis, rhachibus soluminmodo pubescitibus, glumis inaequalibus, palea longioribus, inferiori mucrone fere tertiam partem glumas ipsius sequenti terminata. Palea inferior dorso evidenter punctato-corrugata, quam in specie priore.

PIPTATHERUM ANNULATUM. PRESL.

P. nodis holosericeis, vaginis glabris, foliis planis, glabris, rhachi glabra, locustis solitu-
turi, glumis subaequalibus acutis, pilosis, palea inferiore longioribus.

Paspalum annulatum. Flügge monogr. p. 155.

Milium ramosum. Retz obs. 4. p. 22. Willd. spec. 1. p. 361.

Agenia ramosa. Poir. enc. appl. 1. p. 257.

Hab. in Luzonia. 24

Culmis viginti aut decem pollices altis, inferne crassicie pennae gallinaceae, eractus, basi subramosus, compressus, alternatim hinc et illinc canaliculatus, glaber. Nodi teretes, holosericei. Vaginae internodii longiores compresae, laxiusculae, glabrae. Folia semitertium pollicem longa, sesquialteram lineam lata, convoluta, glabra. Spicæ 5—11, semipollicem superantes, sesquialterum pollicem non attingentes, alternae, in racemum tres aut vix quatuor pollices longum, erectum, secundum patulum digestae. Rhachis universalis angulata, striata, glabra; partiales pedicellatae, triquetrae, margine sebrae, subflexuosa. Locustas biseriatae, inferiores binatae, superiores solitariae, nonunquam omnes solitariae. Pedicelli aut simplices omnes aut inferiores bifidi, teretiusculi, scabi, apice dilatati. Nodus hypanthus nequaquam globosus, sed cylindraceus, medio constrictus, fucescens. Locusta minor quam specierum praecedentium, lineam excedens. Glumae purpurascentes, adpresso pilosulae, apice soluminodo glabrae, acutae, inferioris paulo brevior, nervis obsolete 3-nervias, paleam excedentes. Palea inferior dorso uninervia, punctato-corrugata, neutiuscula, flavescens, superior obtusa. Gluma paleaque superior insecto quadam utplurimum perforata supra medium.

PIPTOCHAETIUM. PRESL.

Spicae alternae, paniculatae. Locustae omnilaterales, rotundatae. Glumae duas aquales herbaceae ovalae glaberrimae carinatae, acuminatae, floreum excedentes. Palea inferior subrotunda longitudinaliter striata, acute tuberculata, cartilaginea, carinata, basi tuberculo munita et pilis crassiusculis brevibus involucrata, apice tuberculo aristam caducam gerenti coronata, marginibus contigua, includens paleam superiorem organaque genitalia, seta longiuscula terminata, inarticulata, tortili, decidua. Palea superior ovata carinata tenuis cucullata acuta, apice bisetosa. Squamae . . . Ovarium . . . Stylus . . . Stigma aspergilliformia.

Genus hocce affine Piptathero, sed pluribus notis distinctum; palea inferiore tuberculata carinata, marginibus contiguis genitalia paleamque superiorum includente, basi apicemque tuberculo munita, longitudinaliter striata, seta tortili rufa.

PIPTOCHAETIUM SETIFOLIUM. PRESL. Tab. XXXVII, f. 1.

Hab. in Peruvia. ♂

Radix fibrosa. Culmos inferne ramosos uni-ant semipedalia, ramisque erctis, teres, stylus, 2^o glaberrimus, glaucescens, foliosus, rami nodis duobus intercincti. Vagina ad basin culni plures emarginatae, ramosa teretes, striatae, glaberrimas, longae, superior ventricosu-inflata, inferius minus. Ligula elongata obtusissima, membranacea glaberrima. Folia glauca convoluto-setacea, juniora scabescula, netate proiectiores glaberrima, rigidissimula, culno multo breviora. Spica paniculata, cylindrica, utrinque acuta, ercta, 2^o politieatis. Rhachis universalis et partiales obsoleta triquetra, striatae, scabrae, flexuosa. Rami breves semiplicares. Locusta ovalis rotundata, breviter pedunculata, solitariae. Glumae herbaceae virides purpurascens colore superfusae, denique inarcentes ovatae acuminatae, acuminis membranaceo, 5-nervia, inferior columnmodo latior et minor superiori. Palea inferior rotundata, compresso-lenticularia carinata, marginibus rectis contigulis, fusa, nitida, longitudinaliter striolata, et tuberculis acutis testa, apice tuberculo allido coronata, cui inarticulata est arista palea ipsa longior, subrecta, ercta, torta, scabra, decidua, non defacta torsionem umittens. Palea superior inclusa ovata, cartilaginea, carinata, carina canaliculata, rufescens, obtusa, apice cornuta, acuta, acuminis rigido apice setulus duabus terminato.

Explicatio iconis in Tab. XXXVII.

Fig. 1. Tota planta naturali magnitudine. 2. Locusta, aucta. 3. Palea superior a dorso, 4. a latere vix aucta. 5. Palea inferior a latere. 6. eadem a facie, 7. eadem transversum secta, aucta.

TRIBUS III. STIPACAE.

Rhachis paniculata. Locustae aquales, uniflorae, hermaphroditae. Glumae membranaceae. Palea inferior cartilaginea, superiorem non bicarinatam involvens, aristata. Styli duo.

ARISTIDA. LINN. Chaetaria, Curtopogon. Beauv.

Panicula, rhachi non articulata. Locustae uniflorae. Glumae duas, membranaceae. Paleae duas, inaequales, inferior cartilagineo-indurata, su-

periorem involvens, apice triaristata. Squamae duas hypogynae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis paleis involuta.

* *Aristis sessilibus.*

ARISTIDA NIGRESCENS. PREST.

A. culmo ramoso, tereti, foliis convoluto-setaceis, intus pubescentibus, margine scabriusculis, ligula truncata brevissima integerrima, glaberrima, paniculae secundae subsimplicis rami subternis, glumis brevissime aristatis, superiore paleam inferiorem scabram nequante, aristarum sessilium, ramo medio longiore.

Hab. in Mexico. Φ

Radix fibris longi fuscocentri-albis. Culmus basi inferneque ramosus, ramisque geniculatis elongatis teretis, glaberrimus, minutissime striatus, ad infimum ramum paniculae 4-6 pollicis altus, vix crassioris pennas columbinas. Vaginae pancae, inferiores ad ortum ramorum inarcescentes, reliquas teretes laxincolas, striatas, glaberrimas, striatulæ. Ligula brevissima, truncata, integerrima, glaberrima. Folia angusto-linearia, convoluto-setacea longa, nec culnum aequantia, rigidula, intus pubescens, margine scabra. Panicula erecta, secunda, subsimplex, 4-5-6-pollicaris, patula. Rami tres aut quatuor, fasciculati, tres unillori inaequilongi, quartus multiflorus. Rhachis teretinscula alternatio latere canaliculata, angulis scabriusculis; ramuli teretinsculi scabri. Locusta in ramis brevibus solitariae, in longiore binatae, una longius altera brevior pedicellata, absque aristâ 4 lineas longe. Glumas inaequales, membranaceæ, stramineæ, inferior brevior, basi superiore amplexus, lanceolata, carinata, uninervia, nervo scabro, seta brevissima scabra terminata, superior tempore antithesos paleam inferiorem ferre tertia parte superans, post antithesim vero illam aequana, conformati inferiori, uninervia, nervo glabro, apice bidenticulata, aristâ brevissimam scabram emittens. Palea inferior convoluto-subulata, superiore involvens, extus ubique scabriosa; margine aculeis scabri, florens pallida, seminifera nigrescens, nec prolongata in pedunculum contortum, sed ex apice immobile emittens aristas tres scabras media longiore, tempore antithesos palea sua longiores, post illam autem inaequilongas.

Habitu affinis A. depressae.

** *Aristis stipitatis.*

ARISTIDA CRINITA. PREST.

A. culmo simplicissimo compressiusculo, foliis convoluto-setaceis, margine scabris, panicula spicaeformi simplici, contracta, locustis fasciculatis, glumis linear-lanceolatis, setiferis, nervo scabris, inferiore minore, superiore paleam inferiorem carina scabram excedente, aristis longissimis stipiti brevissimo insidentibus, inaequilongis scabris.

Hab. in avenosis Peruviae. 4

Radix fibrosa. Culmi densos caespites formantes, firmi, stricti, compressiusculi, glaberrimi, tenuissime striati, 5-6 pollicis alti, pennam gallinaceam crassie aequantes. Nodi obteci, consticti, glaberrimi, fusi. Vaginae teretes, striatae, glaberrimæ, interodia excedentes. Ligula brevissima, marginis pilosa. Folia convoluto-setacea, rigida, culnum aequantia aut superantia, margine scabra, striata, glaberrima. Panicula spicaeformis, contracta, una cum aristâ 4-5 pollicis longa. Rhachis teretis alternatio latere uno appiata, angulis scabriusculis, ramos 3-4-5 emittens breves, forma rhachens, scabros. Locusta 10 lineas longae, in apice ramorum plures in fasciculum collectae densum, stramineas, pedicello brevissimo clavicolato scabra insidentes. Glumas lanceolato-lineares, inaequales, inferior dimidio brevior superiore, uninervia, nervo supra medium scabra, seta brevissima scabra terminata, superior paleam inferiorem duplo superans, lanceolato-linearis, uninervia, nervo supra medium scabriusculo, seta brevissima lineam longa scabra terminata. Corolla pedunculo

brevissimo brevissimo piloso insidens. Palea inferior convoluta cartilaginea, albida, unicolor, nervo scabro, externe sebriuscula. Arista longissima fere quadruplo palea longior, stipiti brevissimo insidens, ramis convoluto-setaceis, margine scabris, aequilongis. Palea superior nulla? Staminia tria. Stigmata villosa.

Quoad habitum affinis A. humilis.

ARISTIDA CAPILLACEA. LAM.

A culmo ramoso, compresso, foliis canaliculatis pilosis, vaginis compresso-carinatis, paniculae patentis subcompositae ramis verticillatis filiformibus, scabris, glumis linear-lanceolatis subulatis, nervo scabris, inferiore paleam superiore excedeunt, aristae gluma duplo longioris scabrae ramis subaequalibus.

*Aristida capillacea. Lam. ill. n. 777. Poir. dict. suppl. 1. p. 451. Jühl. eclog. 2. p. 10.
Chactaria capillacea. Beauv. Agrost. p. 50. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 395.*

Hab. in Panama et in Peruvia montanis huonaeceusibus. (D)

Radix fibrosa. Culni plures caespitem formantes, 1-5-pollicares, multinodi atque ex quovis nodo ramosi, folia inferiora vix culni medietatem attingentia, suprema nonnumquam culnum superant. Paucula 1-3-pollicaris multifloris. Locustae aut pallentes aut purpurascentes. Palea superior brevior inferiore membranacea pellucida, interior basi pilis brevissimis stipata, sicuti glumae unicolor, nervo scabro.

ARISTIDA SORZOGONENSIS. PRESL.

A. culmo erecto simplici glabro tereti, ligula brevissima pilosa, foliis convoluto-setaceis, margine scabris, paniculae simplicis contractae ramis verticillatis, glumis unicoloribus aristatis, aequilongis, inferiore dorso pubescente, palea inferiore scabra, glumis excedente, aristis stipitatis gluma longioribus, inaequilongis.

Hab. in Luzonia ad Sorzogon.

Culmus erectus 6-pollicaris, teres, crassicie pennas columbinas, strictiusculus, glaberrimus laevissimus striatus, totus obiectus vaginis teretibus profundius striatus, superne fere angulis, longioribus interdicio proprio. Ligula margo pilosus. Folia superiora culnum excedentia, arcuata, rigida, convoluto-setacea, intus glaberrima, margine scabra. Panicula basi vagina folii supremi inclusa, non pollicaris, contracta, simplex. Rhachis obtuse triquetra scabra, ramis plures 3-5, fasciculati, subverticillati, inaequilongi, uni-pauci-multiflori, longiores 2-pollicares, triquetri, scabri. Locustae minimis ramis solitariae, in longioribus binatae, pedunculatae, pedunculus inaequilongis angulatus crenatus. Glumae lanceolatae aequilongae, stamineae, purpurascens infectae, unicoloriae, inferior superiore basi amplexans, nervo toto scabra, extus pubescens, pulv. denum evanida, apice seu scabra tertium partem glumas aequante terminata, superior conformata, nervo apice scabra, glaberrima, acta terminata, quae brevior gluma inferiore, ideo quod primum aspectum gluma haec brevior inferiore. Palea inferior subulata, flavescens, glabra, longitudine glumarum, excedens in stipite tenui scabrum suffulcentem aristas tres, scabras, glumis longiores, iugis longiori.

ARISTIDA LONGIRAMEA. PRESL.

A. culmo simplici, tereti, foliis convoluto-setaceis, margine carinaque scabris, paniculae compositae contractae, secundae, multantis ramis binis longissimis, glumis brevissime aristatis flosculo brevioribus, inferiore triuervi, superiore unicolori, arista multo longiori.

Hab. in Mexico. 2

Maxime affinis A. spadicea, cum vero de setis glumas terminantibus nulla sit meatio, hinc omnino diversa. Glumae in nostra sunt lanceolatae, in A. spadicea vero subulatae.

Radix fibrosa
striali, ad
pressas, sc
vaginis aut
minutissim
fasciculis 3
omnes ram
angulis scab
dunculatae
stramineae
terminatae,
longior inf
gine gluma
culo plurim
scabrae trip
neus, cori

Panic
braneaceae,
gineo-ind
squamae.
ropsis pa
Gramine

S. panicula
foliolisque
S. subra. Ha
Schult. sp.
Habit. in

S. panicula
vaginis
pilosas.

S. pilosa. Ha
Hab. ad
radix fibrosa
aut semip
ne comp
cata, men
lata nec
versus ap
Rhachis c

albida, unicoloria,
stipiti brevissimo
ior nulla? Stomini

presso-carinatis,
s, glumis linearis
cedente, aristae

p. 10.

que ex quovis nodo
culmum superantur.
tes. Palea superior
sicuti glumae ma-

convoluto-setaceis,
lunis uniuersibus
ora, glumas exce-

aberlimos brevisimi-
atis, longioribus in-
creuata, rigida, con-
sumptim inclusa oco-
-5, fasciculati, sub-
scabri. Locustae in
ilongis angulis seta-
rervias, inferior su-
evanida, apice seta
e scabra, glaberrima,
uma haec brevir in-
ens in stipitem tortu-
ci.

scabris, paniculae
glumis brevissime
t, arista media

mentio, hinc onusino

folia fibrosa emittens caespitulorum. Culmi erecti, stricti, teretes, glaberrimi, ad nodos coarctati fusci, striati, ad primum panicleas ramum bipedales. Vagine teretes, glaberrimae, striatae, arcu adpresae, solummodo medietatem culbi occupantes. Ligula margo brevissimus integerrimus. Folia vaginis suis multo longiora, linearia convoluto-setaceae, rigida, intus glabra, margine et carina aculeis mucronis scabra. Panicula 12—14 pollices longa, contracta, secunda, nutans. Ramii bifurcatae, fasciculis 3—4, uno longiore, inferius imus 9-pollicaris, ad primam ramificationem 3-pollicaris, omnes ramulosci. Rhachis aemiterus angulis acutiusculis, rami compresso-semiteretes, nervis et angulis scabri, ramuli conformes, compresiores atque acutiores. Locustae secundae, binatae, pedunculatae, pedunculo uno longiore graciliore, altero brevior erasnire, scabri. Glumae lanceolatae, stramineae, inferior basi amplexus superiori, seta brevi scabra tectam partem glumae aequante terminata, 3-nervia, nervo medio cacinata versus apicem scabra, lateralibus scabriusculis, superior longior inferiore, uninervia, apice bidentata, arista brevi scabra terminata. Palea inferior duplo longior gluma inferiore, convoluto-subulata, fuscescens-grisea, aculeis minutis scabra, ad basim fasciculo pilorum brevissimorum alborum stipata, supra medium contorta, stipitem referens aristae scabra tripartite. Aristae ramus medius palea inferiore atque ramis lateralibus longior. Semen rufo-
neum, cornuum transparens, linearis-fusiforme, intus vix sulcatum.

STREPTACHNE. BROWN.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duae, membranaceae, brevissime aristatae. Paleae duae, inaequales, inferior cartilagineo-indurata, apice subulato-aristata, superiorum minimam involvens. Squamae Stomina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Cypsela paleis involuta.

Gramina habitu Aristidarum, panicula laxa.

STREPTACHNE SCABRA. H. B. K.

S. panicula subsimplici, ramis ternis rhachique scabris, culmo tereti, vaginis superne foliisque paleaque scabris.
S. scabra. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 101. t. 40. Kunth syn. 1. p. 194. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 341.
Habit. in Mexico. 24

STREPTACHNE PILOSA. H. B. K.

S. panicula subsimplici, ramis geminis rhachique scabriusculis pilosis, culmo compresso, vaginis compressis carinatis oris foliisque versus apicem scabris margine glumisque pilosis.
S. pilosa. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 124. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 341.
Hab. ad Acapulco in Mexico. 24

Raulx fibrosa, fibris erassis fuscarenti-griseis. Culmi plures caespitosi erecti, strictiusculi, pedales aut semipedales, tenues, rigidiusculi, compressi, tenuissime striati, nodisque glaberrimi. Vagine compressae, carinatae, praesertim superiores oris pilosae, striatae. Ligula brevissima, trunca, membranacea. Folia angusto-linearia, vaginam pluries superantia, siccata superiora canaliculata nec convoluta, inferiora plana versus apicem omnino canaliculato-triangularia, margine toto pilosa, versus apicem margine carinatae scabra. Panicula 5—6 pollices longa, subsimplex, subsecunda. Rhachis obtusiusculae triquetra, inferne laevissima ac glaberrima, superne scabra pilosaque. Ramuli

blui, unus brevissimus locustas duas gerens, alter longior in decursu his binas locustas brevissime pedunculatas, apice vero ternas media sessili lateralibus brevissime pedunculatis sufficiens. Pedunculi pilosi. Glumas fere aquilongas virescentes dorso purpurascentes, trinerviae, compresae cariavatae, secundum marginem pilla uniseriatibus nonnumquam evanescentibus obtusae, carina scabia, aristis scabris coronatae, inferior longius aristata. Palea inferior trinervia, nervia superne 2-3, aristis obovato-purpurascens longissima terminalata.

STREPTACHEA TENUIS. H. K.

- S. culmo tereti, paniculae subsimplicia, diffusae rami geminis elongatis rhachique foliisque scabris, paleis scabriusculis.
S. tenuis, *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec. 1. p. 124. Recm. Schult. syst. reg. 2. p. 54.*
Hab. in Mexico. 2

STIPA LINN.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duae, membranaceae. Paleae duae inaequales, cartilagineae, convolutae, inferior apic aristata, arista basi articulata. Spicae duae hypogynae. Stamina tria rarissime unicum. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis paleis inclusa.

STIPA SETIGERA. PRESL.

S. culmo ad nodos piloso, vaginis foliisque convolutis scabris, panicula secunda, rhachis ramisque scabris, flosculo stipite piloso suffulso, glumis palea inferiore nervo medius marginaque pilosa duplo longioribus in setam excurrentibus, arista pilosa.
Hab.

Exemplar monachum. Culmi fragmentum 10-pallicare totum vaginis duabus tectum, ad nodos contractum albo-pilosum. Vaginas teretes, striatae, scabrae, supra ampla, involuta, paniculas basis invexus, ad oras pilosae. Ligula brevissima truncata, membranacea. Folia linearia, convoluta, virga marginaque scabra, apice . . . Panicula simplex quatuor pollices longa, secunda, laxa. Rhachis ramisque flexuosa binatis altero longiori angulata pilis rigidis brevisimis scabra. Pedunculi terminales locusta longiores, laterales breviores, rami conformes, solitarii, apicem versus inersati. Locustae albescentes. Glumas oblongo-lanceolatae, membranaceae, diaphanae in setam breves excurrentes, inferior longior, septem lineas longa, trinervia, nervis medio scabra, lateralibus media dorsi evanescentibus, superior paulo brevior quinquenervia, nervo medio scabro, marginalibus supra medium, interioribus sub medio evanescentibus. Flosculus gluma inferiori dimidio brevior. Palea inferior oblongo-linearis, cartilaginea, flavescens, convoluta, trinervia, minutis tuberculis exasperata marginaque toto pedicello nervaque medio usque supra medietatem pilis albescientibus deusis non spicie annulo macrourato-dentato coronata. Arista multoties calyce longior, supra medietatem tortiginea, medietate inferiori pilis brevibus adpresso albis hirsuta, superne scabra. Palea superior . . . Semen oblongo-linearre, rufescens griseo-album, apice biuncuconulatum, tuberculis levato etiam minutissimis exasperatum.

STIPA MELANOSPERMA. PRESL.

S. vaginis foliisque convoluto-setaceis glabris, panicula simplici rhachi ramisque scabri glumis flosculo stipite piloso suffulso quinques longioribus, in setam attenuatis, palea inferiore nitida, apice angulata scabra, arista hirsuta longissima.
Hab.

Culmus q.
Ligula
gitudini
perne
Pedunculi
Locusta
longior
trinervia
superior
tibus
pedice
sulcis
nitidis
Arista
a lipre

S. culmo
rami
nervi
Hab.
Radix fibra
tus, . .
fuscula
toreis
inferne
cicula
omnibus
oblonga
giore,
dorsa
super
rufo p.
brunne
Ovaria
Affinis S.

S. foliis
mis
pilos
S. eriota
p. 55
Hab.

S. culm
secu
infex
Hab.

Culmus quadrigementum 5 - pollicare, teres. Vagina, quae adest, teres, glabra, striata, in - ita.
Ligula . . . Folia linearia convoluto-setaceae, striata, glabra, acuta. Panicula sex pollices longitudo superans, basi in vagina supra recordata, simplex, nutans. Rhachis inferno teres, superne angulata, pilosa. Ramus alternans binati simplices biflori, erecto-patentes, angulati, pilosi. Pedunculi apicem versus sensim incrassati, lateralis longior terminali, caeterorum ramis conformes. Locustae sequipollentia longae. Glumas oblongo-lanceolatae membranaceae, diaphanae in acumen longum setiforme prolongatae, nervia pilis brevissimis rigidulis hispidae, inferior longitudine locustae, trinervia, nervo medio in acumen excurrente, lateralibus supra partem tertiam evanescentibus, gluma superior conformis, minor, quinquenervia, nervo medio excurrente, lateralibus apicem non attingentibus. Flosculi teres, linearis, gluma inferiore sine stipite fere quinquefides brevior, pedicellatus, pedicello dense sorsum albo-piloso, flosculo paulo brevior. Palea inferior oblonga, enervia, apice sulcis duobus notata angulis ideo emergentibus scabris, caeterum excavato-punctata, laevissima nitidique, demum obscure brunnata, annulo coronata, cuius margini mucronulis plurimis exacerbatus. Arista longissima, 34 lineas longa, usque ad tres quartas partes spiraliiter torta, superne flexuosa, apice prese pilosa, reliqua parte recta, pilis brevissimis rigidis scabra.

STIPA CAERULEA. PRESL.

S. culmo vaginisque foliisque convoluto-setaceis longissimis scabris, paniculae simplicis ramis fasciculatis, rhachi ramisque scabris, glumis aequalibus mucronatis quinque-nerviis acuminatis corollam pilosam, arista scabriuscens.

Hab. in Mexico. 2.

Radicis fibrosa emittens caespitem. Culmus erectus, strictus, nodo infimo subgeniculatus, teres, strictus, 18 pollices altus, crassicie pennis columbinas, internodis supra dimidium scabris, nodis rufi-fasciatis pilosis. Vaginae teretes, striatae, internodis paucis breviores, inferiores glabrinuscule, superiores scabre. Ligula exserta truncata, integerrima. Folia convoluta (secundum?), setacea, acuta, inferne scabra, superne glabrinuscule, flaccida, arcuata, culmum superantia. Panicula simplex, fasciculatum alterno ramosa, ramis tribus duobus, uno longiori multifloro, reliquis unilloris brevibus, omnibus patulis. Rhachis ramique obtuse angulati, scabri. Locustae solitariae, 2 lineas longae, oblongo-lanceolatae, solitariae, pedoneculatae, pedunculo lateralius his breviore, terminalium longiore, ramis conformis. Glumae ovatae aequilongae, caeruleae, margine membranaceae, acuminatae, dorso rotundatae, nec carinatae, glaberrimae, inferior nervis quoique parum prominulis notata, superior 3-nervia. Palea inferior paulo brevior glumis, fusca, pilis rufis obsita, stipite deusius rubro-piloso, apice annulo piloso coronata, arista curolla duplo longior tortilis et tortuosa fusca, scabriuscens. Palea superior lanceolata convoluta, 2-nervia, nervis fusci in macrones excedentibus. Ovarium lineare. Styli 2. Stigmata pilosa.

Affinis S. limbriciatae, sed omnino diversa.

STIPA ERIOSTACHYIA. H. B. K.

S. foliis scabris, panicula ramosissima coarctata apice intante, rhachi glabrinuscule, glumis muticis palea triplo longioribus, paleis apice longissime papposo-pilosus, arista pilosa.

S. eriostachya. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 127. t. 41. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 558.

Hab. in Mexico. 2.

STIPA INCONSPICUA. PRESL.

S. culmis vaginis rhachique scabriusculis, foliis convolutis scabris, panicula composita secunda patula, glumis acutis flosculis paulo longioribus integerimis glabris, palea inferiore pilosa, exannulata, arista scabra.

Hab. in Peruvia?

Culmus (quoad fragmenta) teres, striatus, sebriuscule, erectus, vagina unica testus. Vagina teres, striata sebriuscule. Ligula margo angustissimus, glabra, membranaceus. Folia breviora vagina paniculique, linearia, convoluta, margine tote et pagina utraque supra medium sebra. Panicula erecta, secunda, ramosa, sex vel octo polliess longa. Rhachis recta inferae teres, superne angulata, glaberrima. Ramuli ramulique alternam bisecti, uno longiore ramosioreque, angulati, pilosociliati, secundi, erecti-patentes. Pedicelli ramulis conformati, solitarii, apice parum incrassati. Loculus linea longiores, rufescentes-stramineas. Glumae oblongo-lanceolatas, dorso virentes, marginis diaphanae stramineae, in acumen excurrentes, uninerviae, glaberrimae, inferne puto longior. Flousculus oblongus sessilis. Palea inferior oblongo-lanceolata straminea, tenuissime punctulata, pilis brevibus sursum adpresso obtusa, annulo apice distituta, calyce quida parte brevior. Acista quinques palea sua longior, spiralis torta, flexuosa, sebra, decidua, reliquens sericeolum. Caryopsis oblonga, fuscaceus, apice bimucronulata, inclusa.

TRIBUS IV. AGROSTIDEAE.

Rhachis paniculata, interdum spicato-paniculata. Locustae solitariae, aequales, uniflorae, hermaphroditae. Glumae paleaeque membranaceae, aut carinatae aut convexae. Palea inferior aristata aut mutica, superior nunquam carinata.

SUBTRIBUS I. *Glumae aristatae paleaeque non carinatae.*

XYSTIDIUM. TRIN.

Spica rhachi non articulata. Locustae plurimae secundae, alternantes, sessiles, patentissimae, subulatae, pedunculo brevissimo clavicolato, polyedro, nec a locusta discreto insidentes. Glumae duae, lineares in setam longam desinentes: inferior longiori seta terminata, superiore basi ampliata apice marginibus involutis subincludens. Corolla cum genitalibus gluma superiori involuta calyce multo brevior. Palea inferior lanceolata, acuta, mutica, hyalina, superior linearis paulo minor. Stamina . . . Ovarium lineare. Stylus indivisus. Stigmata . . . Lodicula . . . Semen lineare, filiforme, obtuse triquetrum, stylo persistente acuminatum, liberum, cornuum, longius corolla, gluma superiore inclusum.

XYSTIDIUM BARBATUM. PRESL.

Hab. in insula Luzonia. ♂

Radix e fibris multis simplicibus, flexuosis, tenuibus, 6—4-pollicibus, fibrillis tenuissimis brevissimi tomentosis longioribus tenuissime filiformibus intermixtis constans et emitens caespitem. Culmi prostrati, ramosi, teretes, striati, uno latere alternatim sulco laevissimo notati, nodisque cufiatis glaberrimi. Oarentes 5, innovationes vero 2—3 pollices longi. Vaginae totum culnum obtegentes intermodiis longiores, laxiusculae, teretes, striatae, margine pilosae. Ligula margo angustissimus. Folia e basi rotundata linearia apiculata, plana, sesquiplicata longa, vix 1'; linearis lata, vaginis propriis longiora, pagina superiori pubescentia, inferiore glabra, margine sebriuscule, viridia, patentissima. Spica secunda, 4 pollices longitudine plus minusve superans, multiflora. Rhachis inferne striata, superne arcuata, acutissime tetraquatra, angula sebris. Loculus stipite brevissimum angulato seculo atque pedunculo brevisimo in rhachi persistente suffultae, patentissimae, cum cellis 3 lineas longae, floreutes virecentes, maturae fuscacecenti-virides. Glumae 1-nerviae, inferior nervo inferne soticolosae externe sebrae, superior dorso sebriuscule. Setae sebrae.

Panic
plus pale
ubcoriac
Squamea
mosa. C
Gramini
ales, simp

P. culmo s
culis, p
lis, pale
Hab. in E
Radix fibrosa
binae, er
longiores,
rora vagin
fissima, d
sebra. P
chis acut
similes. I
duas linea
palo bre
oblongo-l
sebra, m
glabra.

P. culmis ri
nuclea en
sublungi
longiora.
P. cœlum.
Trichobothria te
Hab. in M
Radix fibrosa
internu ad
tiores, ter
utrinque h
rupta. R.
patuli, in
aut aequa
olatae in
basi pilis

SUBTRIBUS II. *Palea superior apice aristata glumisque non carinata.*

PODOSEUM. DESV.

Panicula rhachi inarticulata. Loenstae uniflorae. Glumae duas, saepe paleis multo breviores, muticae aut breviter aristatae. Paleae duas, subcoriaceae, subaequales, inferior bifido-dentata, inter dentes aristata. Squamae hypogynae collaterales. Stamina tria. Styli duo. Stigmata pluma. Caryopsis libera.

Gramina caespitosa, Stipis non assimilia. Culmi saepius ramosi. Paniculae terminales; simplices aut ramosi.

PODOSEUM ANGUSTATUM. PRESL.

P. culmo superne tereti foliisque convoluto-setaceis margine scabris, vaginis glabriusculis, panicula contracta spicaeiformi, glumis fere nequalibus uninerviis scabris, acutis, paleas nequiloculis, calyce duplo longioribus, bidentalis.

Hab. in Peruvia. ♀.

Radix fibrosa, caespitem emittens. Culmus novem undecimve pollices altus, crassissima pennae columbinas, erectus strictus, teres, superne nodus scaber, inferno glabriusculus. Vaginae internodis longiores, teretes, striatae, sebriuscules. Ligula exserta, elongata, membranacea. Folia inferiore vaginis longiora, culmo breviora, angusti linearia, setaceo-convoluta, rigida flexuosa, acutissima, dorso sebriuscula, pagina extero sebriuscula, interior pubescentia, margine denticulatocarbra. Panicula quatuor aut sex pollicis longa, erecta, stricta, contracta, tenuis, linearis. Rhachis acute quadrangularis, scabra, rami alternatis fasciculati, subimplices, easterum rhachi communis similes. Pedunculi conformati versus apicem clavato-increbati, locusta breviores. Locustae lineares, duas lineas longae. Glumas oblongo-lanceolatae, acutissimae, uninerviae, extus scabres, inferior pavo brevior. Floculos calyce duplo longior, basi pilis brevissimis cinctus. Paleae sequi longae, oblongo-lanceolatae; inferior trinervia, scabra, apice bidecussata, seta palea duplo longior recta scabra, munita; superior binervia, versus apicem decticulus minimis duobus munitus scabra, infra glabra.

PODOSEUM TENELLUM. H. R. K.

P. culmis ramosissimis subtetragonis, glabris, vaginis foliisque convolutis pilosis, panicula erecta contracta subspicaeiformi interrupta, ramis spicigeris, pedicellis calyce sublongioribus, glumis ovatis uninerviis incurvatis, palea inferiore glumis triplo longiore trinervia aristata longissima terminata, superiore bimucronata.

P. tenellum. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 123.

Tachochloa tenella. Raem. Schult. syst. veg. 2, p. 585.

Hab. in Merica. ♀.

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, tres pollices alti, crassissimi filii, semiteretes, latere plano-canaliculati, interne ad nodos geniculati, erecti, laeviusculi, glabri. Nodi rufi. Vaginae internodis paulo breviores, teretes, striatae, versus marginem scabrae. Ligula ciliata. Folia involuta, angusti-linearia, utique hirsuta. Panicula tres pollices parum excedens, erecta, contracta, subspicaeiformis, interrupta. Rhachis teres, inferne glabra, superne sebriuscula. Rami alterni internodis breviores, erectopatuli, in ramulos breves dirimati, gerentes pedicellos versus apicem incrassatos, angulatos, locutum aut aequantes aut paulo longiores. Glumas aquiles, diaphanae, ovatae, uninerviae, margine ciliolatae incurvatae, incurvatae inferioris aequilonga, superioris longior, utriusque scabre. Floculos basi pilis brevissimis cinctus, glumis triplo longior. Palea inferior ovata, trinervia, nervis sebriusc-

sula, apice in aristam multo longioram excurrente sebra. Pala superior aquilonga, nainerum, nervo apiceque sebrisculata. Calyptis fusiformis, rufescens, albo et obtuse mucronata.

PODOSEUM TENUISSIMUM. PRESL.

P. culmo ramoso trigono vaginisque foliisque convoluto-setaceis sebris, panicula erecta simplici alternatim fasciculata-ramosa, rachis sebra, glumis inaequalibus uninervia, superiore tridentata, paleis aequalibus calyce duplo longioribus, inferiore trinervia tridentata, dente medio in setam duplo longiore producta, superiore bidentata, durior pilosa.

Hab. in Panama et in Mexico.

Affine videtur P. debili.

Radix fibrosa annua, ex quibus fasciculi e culmis paucissimis compositi prodeunt. Culni laxi, sex pollices alti, fili crassicie, recti, trigoni, ramosi, ramis erecto-potentibus ramosis, internodus supra medium ad lenticem valde angusti sebris. Nodi sebri rufescentes. Vaginae laxae, carinatae, hanc carinam ad lenticem sebrae, internodis breviores. Ligula exserta, laciniata, membranacea. Folia vaginis longiora, convoluto-setacea, pagina marginibusque sebra. Panicula politis longiuscumen non multum excedens basi in vagina supra recundita, erecta, patens, ramosa. Rhachis vaginisque alternatim binis ternis filiformibus angulata, flexuosa, sebra. Pedunculi solitarii, lineariformes, locusta multo longiores, angulati, sebri, versus apicem incrassati. Locustas vix duodecim lineare superantes, lanceolatas, pallide stramineas. Calyx persistens. Gluma inferior ovato-lanceolata, acuta, uninervia, nervo sebrisculo, superior oblonga, uninervia, nervo sebrisculo, interiore fere triplo maior, opice hilarinolata, laciniulis acutis, ex axilla setolam paulo illis longiorum sebrarum emitentibus. Flosculus gluma superiori duplo longior, palea inferior oblongo-lanceolata, trinervia, nervo medio supra partem tertiam sebra et in setam duplo longiore sebra recta excurrente, apice bidentata; dentibus minimis acutis. Pala superior fere longitudinis paleae inferiores, lanceolata uninervia, nervis longius spinuloso-sebris, apice hispida. Stamnia tria. Stigmas plumosa.

PODOSEUM STRICTUM. PRESL.

P. culmo erecto stricto tereti vaginisque sebrisculo, foliis convoluto-setaceis sebris, panicula stricta patenti subverticillata, glumis subaequalibus flosculo duplo longioribus, superiore setacea, paleis aequalibus, inferiore integerrima seta terminata, superiore bidentata.

Hab.

Culmus (quoad fragmentum) resquipedalis, crassicie pennas gallinaceas, strictus, teres, striolatus, superne nudus. Vaginae teretes, arte adpresso, striolatae, internodis longiores, longae. Ligula ovalis, integra, exserta. Folia longa, fere resquipedalis, anguste linearis, latitudine vix exequitur superantia, convoluto-setacea, pagina superiore pubescens, inferiore marginaque sebra, acuta. Panicula quindecim politis longa, erecta, oblongo-lanceolata, patens, ramosa. Rhachis teres, striolata, angulata, sebra, stricta. Rami potentes solitarii non incomplete verticillati, ternati, non alteri sparsi, patentes, tereti-angulati, sebri; ramuli binoti non solitarii, eorumque subdivisiones solitariae eternum dirimatae, filiformes, teretes, striolatae, sebrae, flexuosa. Pedunculi solitarii, recti, apicem longiuscums incrassati, sebri, loculis subbrevis, locustas linearis-oblongae. Glumae persistentes, oblongae, membranaceae, uninerviae, nervis sebrae, inferior paulo minor apiculata, superior nervo excurrente seta breviori sebra terminata. Flosculus basi pileo brevibus stipitata, calyce duplo longior, palea oblongo-lanceolata, aequilonga, inferior apice integerrima, trinervia, nervis superne acutis, medio in setam duplo longiore sebra excurrenti, superior uninervia, apice bidenticulata, glabra. Caryopsis oblonga, palea superiori acuta, indurata, atra, nitida, involuta, libera.

P. culm
gloss
rhac
tridi
Hab.
Radix fi
vetum
recta
perme
dus,
membr
Folla
sequi
menti
naris
sebra
culi,
Pedon
linear
unine
denta
oblong
setam
diu i

Pa
nutissi
subcor
tnae h
Caryop
Gr

M. panic
Hab.
Radix fi
autum
ad ap
carina
diaph
pani
erecta
ramul
inclus
rotua

PODOSAEMUM DISTICHOHYLLUM. PRÆS.

P. culmis compressis scabriusculis, vaginis aequitibus distichis glaberrimis, foliis longissimis linearibus planis margine carinaque scabris, panicea longissima contracta, rhachea scabra ramis solitaris, glumis inaequalibus paleisque glumam superiore tridentatum aequantibus scabris.

Hab. in Mexico. 24

Radix firma fibrosa perennia, emitens caespitem ex innovationibus et culmis conflatum, basi vaginis vestitus fuscocanibus tectum. Culmus quatuordecim pollices altus, crassulus peccus gallianone, erectus, strictus, compressus, angulis obtusis, versus apicem scabriusculis, nodis basilaribus, supra emarginata, firmus, siccus. Vaginae distichae, carinatus, elongatae, culmum superantes, rigidas, laxiusculas, compresso-carinatis, carina obtusa, striata, glaberrima, in margine tenuissime membranaceas, glaucescentes. Ligula elongata, bipartita, lobis linearibus, acuta, membranacea. Folia longissima, plantam totum superantia, innovationem ulnam aliquot pollicibus superantia, vix sequilineam latu, rigida, falcata, nervosa, plana, basi canaliculata, nervis paginae superioris emarginatis, inferiore medio marginaque scabra, in apicem tenorem scabrosum producta. Panicea unaria erecta, contracta, mollii, basi vagina superiori recundita. Rhachis teres, striata-angulata, scabriuscula. Ramuli solitarii, in spira exortentes, erecti, basi ad unam tertiam partem audi, scabriusculi, teretisculi. Ramuli et corona subdivisiones ramis conformes, inferna binati superne solitarii. Pedunculi his conformes, flexuosi, versus apicem crassiores, loculis sublongiores. Locusta vix lineam longu, rufescens-straminea. Calyx persistens. Glumas oblongo-lanceolatae, dorso convexeae, univirginae, scabres, inferior paulo brevir, obtusa, bidentata, dentibus similiatis, superior apice bidentata, dentibus mucroniformibus scabris. Pileulus basi pili brevibus cinctus. Palea inferior oblongo-lanceolata, paulo longior gluma superior, trinervia, nervis scabra, bidentata, nervo internum palea multoties longiore, flexuosa, scabra elongata. Palea superior forma ne longitudine inferioris, binervia, nervis scabra, apice bidentata. Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis oblongo-linearis, tecta.

MUHLENBERGIA. SCHREB.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duae, minissimae, univirginae, membranaceae, truncatae, persistentes. Paleae duae, subcoriacae, aequales, superior apice bidentata, inter dentes setigera. Squamæ hypogaeæ. . . . Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis oblongo-linearis, tecta.

Gramina caespitosa. Culmi ramosi. Panicula composita.

MUHLENBERGIA ERECTA. PRÆS.

M. panicula ramosa patentissima, foliis conduplicatis, ligula elongata, culmo eretto.

Hab. in Mexico. ⑤

Radix fibrosa, tenuis, emitens caespitem parvum. Culmi eretti, semiteretes, sub nodis deorsum hirsutuli, fuscocanibus, geniculati, nodis tumidulis glabris fuscocanibus, ramosai ramis patulis, usque ad apicem vaginae supremæ sex pollices alti, inferno ex scio fili. Vaginae internodis breviores laxae, carinatas, striatas, marginis membranaceas, glabrescules. Ligula elongata, bifida, membranacea, diaphana. Folia vaginas longiora, conduplicata, acuta, pagina superiori pubescentia. Pedunculus paniculam sufficiens teretisculus, glaberrimus, culmum longitudine superans. Panicula composita, eretta. Rhachis utrinque canaliculato-applanata, glaberrima; rami alteri aut raro oppositi, solitarii ramulique teretes teneri patentissimi glaberrimi. Pedicelli alterni, solitarii, filiformes, apicem versus incrassati clavicolati. Calyx corolla multo brevior persistens in pedicellis: gluma inferior minima rotundata apice emarginata, superior duplo longior orbiculata marginis emarginato-crenata, ultraque

membranacea diaphana, eservia. Corolla basi villis stipata, subulata; palea inferior lanceolata 3-nervia scabriuscula, superiore semiamplexans, apice 3-dentata, dentibus lateralibus mucroniformibus minimis, interdito in aciculam longissimam subalba excurrente, superior lanceolata, integerrima, obsoleta triocervia scabriuscula, involvens semen lineare, compressum, apice tuberculo minimo coronatum.

CLOMENA. BEAUV.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duas, membranaceae, corolla breviores, superior trifido-dentata. Paleae duas, membranaceae, basi pilosae, inferior bifido-dentata, inter dentes setigera. Silicae hypogynae... Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis oblonga, libera, paleis tecta.

Gramen minutum, subcaespitosum, tenerum. Panicula simplex.

CLOMENA PERUVIANA. BEAUV.

C. peruviana, Beauv. *Agrostogr.* p. 28. t. 7. f. 10. *Roem. Schult. syst. veg.* 2. p. 283.
Hab. in Mexico. ♂

Flosculus ad dimidium usque dense albo-pilosus.

LYCURUS. H. B. K.

Spica. Locustae geminae uniflorae, altera hermaphrodita, altera mascula aut neutra subsessilis. Gluma inferior bi-triaristata, superior ovata aequilonga seta terminata. Corolla longior glumis. Palea inferior teres in setam elongata, superior ovato-lanceolata convoluta apice acuminato-bifida. Stamina tria. Ovarium elongato-oblongum stipitatum, acuminatum. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Silicae hypogynae nullae? Caryopsis libera, inclusa.

Culni ramosi. Ligula abbreviata. Spicae terminales, rhachi inarticulata.

LYCURUS PHALAROIDES. H. B. K.

L. phalaroides, Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. t. p. 142. *Roem. Schult. syst. veg.* 2. p. 804.
Hab. in Mexico. ♂

Radix e fibris longi flexilibus villo densissimo griseo fuso tectis constans et emitens caespitulum e culmis adscendentibus, 5—8 pollices longis, ramosis, alternatis hinc et illinc canaliculatis, sub nodis pubescens striolatis, geniculatis, noddis tumidiusculis rufescens, pubescens, pubescens. Vaginæ contractæ, in culmis primaria interdito suo breviores, in ramulis vero longiores, supra obtum pubescens, caeterum glabras, striatæ. Ligulæ margo brevissimus, membranaceus, diaphanus. Folia culmorum primariorum linearia, vagina his tergo longiora, plaoa, utrinque pubescens, ramulorum linearia vagina paulo longiora, canaliculato-duplicata, utrinque pubescens. Ex vagina ramorum terminali prodeunt pedunculi binati aut solitarii, elongati, semiteretes, stricti. Spica cylindrica, densiuscula, 1—2 pollices longa. Rhachis recta, angulata, tuberculis locustas suffuletibus et margine setis brevissimis munita aspera. Locustae binæ, rarius solitariae, una longius, altera breviter pedicellata, pedicellis sursum pilosa, major una cum setis paulo duas linessas soperans, altera

dupo triplo
longiore, on
pilorum albii

Panicu
mohero e
rae. Glum
Griseæ, ex
alvea dimi
glam longi

Genus aff
gite in seta
quibus plu

Leb. in Pa
Gmi pars infini
tas dirimant
is, 4—6 —
verentibus,
cole, seaher
Ligula brevi
longa, flu
formis, late
primo vires
Rami alterna
tan oblonga
(orsa) flor
Glumæ dia
duas brevis
longiorum e
longior, ba
longissimam
integra. Sc

Fig. 4. Tota pl
le a tergo
acta.

Panicu
duae, sul
dentata, i
Styli duo.

lanceolata; mucroniformis,
data, integerrima,
obcordata minima

duae, mem-
brinae, mem-
brinae setigera-
aspergillifor-

*Panicula spicaeformis spiculata, interrupta. Locustae binae aut ternae
involuero e foliis setiformibus octo-decem composito obvallatae, uniflorae.
Glumae subaequales, diaphanae, carinatae, apice in lacinias duas
divise, ex quorum axilla emergit arista. Flosculus basi pilis cinctus,
calyx dimidio longior. Palea inferior ovata, nervosa, integerrima, in
quam longissimam terminata, superior binervia, integerrima. Stamina tria.*

Genus affine Polypogoni, a quo involuero polyphyllo, paleaque inferiore integerrima
pice in setam excurrente abnude differt. Affine quoque Amphiopogoni et Diplospogoni,
i quibus pluribus notis recedit.

PEREILEMA CRINITUM. PRESL. Tab. XXXVII. f. a.

Hab. in Panama. ♂

*rhizoma infima radiciformis emittens e nodis fibras multas perpendiculares fuscescenti-griseas in fibrilas dirimatas. Culmus ad basin ramosus ramis erectis, aut strictiusculis aut nodo infimo geniculatis, 4—6—9 pollices alii, crassissimo pennae columbinae, teretibus, glabris, laevibus, nitidulis. Flavescerentibus, sub nodis fuscescentibus scabriusculis. Nodi tumidi glaberrimi. Vaginas teretes, laxis-
culat, seabrae, interrandis longiores, apice binunculatae, auriculis divergentibus linearibus seabrae. Ligula brevis, truncata, fimbriata. Folia vaginis longiore, suprema paniculam excedentia, 5 pollices longa, 1 linea lata, linearia, tenuissime apiculata, flexibilia, ubique seabra. Panicula spicae-
formis, interrupta, floribus in glomerulos oblongos congestis, erecta, subflexuosa, 4—5 pollices longa,
primo viride, denique flavescens. Rhachis angulata seabra, angulis hispida pilis brevibus rigidis.
Rami alterni, distantes, angulati, seabra, brevissimi, ramosi, gerentes fasciculos locustarum in spicu-
lari oblongam densam aggregatos. Locustae dues tresve quatuorve involuero e setis 8—10 seabrae
(rora floribus ahortientibus) conflato obvallatae, brevissime pedicellatae, pedicellis teretibus seabrae.
Glumae diaphanae ferre acutangle, inferiori paulo latiori, oblongae, uninerviae, apice in lacinias duas brevissimas obtusas divise, ex axilla earum setam emittentes seabrae setis involvencibus paulo
longiore rectam, nervo pilis rigidis brevibus hispidae, caeterum glaberrimae. Corolla calyx dimidio
longior, basi pilis brevibus obvallata: palea inferior ovata 3-nervia, nervis seabra, apice in setam
longissimam flexuosa seabram teruniata, palea superior lineari-lanceolata, dorso binervia, acuta,
integra. Stamina tria.*

Explicatio iconis in Tab. XXXVII.

*Fig. a. Tota planta naturali magnitudine. b. Fasciculus locustarum, auctus. c. Locusta, aucta. d. Ta-
liae a tergo visa, auctae. e. Palea inferior a tergo visa, sucta. f. Palea superior a latere visa,
aucta.*

POLYPOGON. DESFONT.

*Panicula rhachi inarticulata, saepe coarctata et spicaeformis. Glumae
duae, subaequales aristatae. Paleae glumis breviores, inferior truncata,
dentata, inter dentes aristata. Squamae hypogynae nullae. Stamina tria.
Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caryopsis libera.*

E e 2

POLYPOGON FLAVESCENS PRESL.

P. culmo erecto subsimplici, foliis planis vaginisque scabris, panicula spicaeformi coarctata, glumis pilosis carina scabris arista brevioribus, palea inferiore trifida, deute medio selligero.

Hab. in Peruvia. 2

Radix perennis multis fibris fuscocrescenti-griseas emittens deorsum, sursum culmum solitarium et aliquot innovationes. Culmus erectus, 5—10 pollices altus, teres, superficialiter sulcatus, glaberimus, nodos glabros fuscos strictius, subramosus. Vaginas laxiusculae, internodiis uprorimis longiores, teretes, ad basim rubescentes, strictae, scabrae. Ligula elongata, truncata, membranacea, diaphana, multifida. Folia inferiora vaginis longiora, superiora paulo breviora, linearia, acutissima, utriusque marginineque scabra, erecto-patentia. Panicula 3½ pollices longa, densa, spicaeformis, oblongo-cylindracea. Rhachis teres, scabra. Rami alterni subobtusarii ramosisimuli, ramulisque teretes scabi, dense floriferi. Locustae solitariae, pedicellatae. Glumae aquilungae, oblongo-lanceolatae, rotundatae uninerviae, carina pilis brevibus validis rigidis hispidae, caeterum pilosae, apice bilacinatae. Arista glumis triplo longior, recta, scabra. Corolla calyx multo brevior. Palea inferior ovata, convexa, trinervia, apice trifida, deute medio in setam palea paulo longiore scabriuscum excedeat, lateralibus acutissimis. Palea superior lanceolata bifida-dentata. Stamina tria.

CALAMAGROSTIS. BEAUV.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duae multiccae. Paleae duae membranaceae, inferior bi-ant quadridentata, inter dentes uniaristata. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera.

CALAMAGROSTIS SCABRA. PRESL.

C. panicula contracta, glumis subulato-acuminatis, scabris, inferiore uni-superiore binevia, pilis calyce brevioribus, palea inferiore quinquecervia, arista dorsali recta palea breviore.

Hab. in cava Nootka. 2

Affinis C. sylvatica. Culmus (quoad fragmenta superiora) duodecim pollices longus, erectus, teretiusculus, glaber. Nodi constricti, fusi, glabri. Vaginas inferiores internodiis paulo breviores, ante adpresso, striatae, scabriuscule, superne scabrae. Ligula elongata, culmum amplexans, apice rotundata, demum fimbriata, extus scabriuscule. Folia vaginis longiora, supra paniculam suprantia, tres lineas lata, linearia, plana, striata, paginis marginineque scabra, viridia. Panicula sex pollices superiana, erecta, contracta, postula, composta. Rhachis teres, striata, scabra, flexuosa. Rami alteroatrum fasciulati, subflexuosi, teretes, striati, scabri. Ramoli conformes, solitarii. Pedicelli locusta breviores, scabri. Locustae lanceolatae, fere duas lineas longae. Glumae subapiculae, ovato-lanceolatae, scabrae, acuminato-subulatae, inferior paulo minor uncinaria, superior tricernaria, virescentes, apice purpurea tinctae. Flocculus glumis brevior. Palea inferior membranacea, albervensa, quinquecervia, nervia scabriuscule, fere supra medium dorso arista recta palea ipsa basi excurrente scabra munita apice bidentata. Pili obvallantes paleam hanc fere sequentes. Palea superius tercia parte brevior, diaphana, mollis, bimeriva, bimucronulata. Stamina tria. Pili plurimi flocculum obvallantes ejusdem fere longitudinis, calyce breviores. Stylus flocculi abortivi brevius, vix ulcus.

HAPLACHNE. PRESL.

Spicae alternae paniculatae. Locustae biserialis, pedicellis brevissimis adnatis suffultae. Glumae cartilagineac carinatae, compressae, mucronatae, carinatae.

pilos - cil
vior, men
spice in a
lanceolatu

*Hab. in in
Radix e fibr
inferne cra
laevicauca
culo, inflo
innovation
culmeum
gine revol
membranae
flexuosa,
naque culu
guis obtur
mis trunc
bias linea
obtusinacul
diaphanae,
membranae
longiora
nisi ovata*

*Fig. 1. Planta
aucta. 5-
anthesim.*

*Panic
ovata, co
calyce pa
basi ample
cedente, s
Ovarium
in ramullo*

*Ab Agr
d pliratum,
sis pubesc*

*Hab. in M
Culmi (quoad
culi, erecti*

spicaeformi coarctatae, trifidae, dentatae, solitaria et aliquotatis, glaberrimas. et
atrorium longiora, membranacea, diaphana, acutissima, utriusque
formis, oblongo-lanceolata, oblongo-lanceolatum, ovata, apice bilobata,
teres scabriusculum excedens.

HAPLACHNE PILOSISSIMA. PRESL. Tab. XXXVIII.

Hab. in insulis Marianis. 4

Radix et fibris fuscescens - allii conflata, parvus caespites emittens. Columna octodecim pollicis altus, inferne crassicie pennae gallinaceae, erectus, strictus, compressiusculus, uno latere canaliculatus, hirsutulus, glaberrimus, simplex. Nodi patentissime barbati. Vaginae compressae, laxiusculae, inferiores villosa - hirsuta basi glabra, superne elongata, versus apicem pilosiusculae. Folia innovacionum et culmine inferiora septem pollicis dimidio superantia, tres lineas lata, supremum culmeum vagina multo brevius, abortivum, rigida, stricta, linearia, acutissima, exsiccatum marginem revoluta, densissime tuberculata, e tuberibus densissime pilosa. Ligula vix lineam longa, membranacea. Spicae quinque, tres et dimidium pollicem longae, erecto-patentes alternae, arcuato-flexuose. Rhachis communis vix septem lineas longa, semiteres, latere plana canaliculata, superne angulis obtusis flexuosa, margine rufa, pilis albis ciliatae. Locustae solitariae, pedicellis brevissimis truncatis compressis, angulis eminentibus inflexis, margine exteriore piloso-ciliatis suffultae, binas lineas paulo superantes, lineares. Glumas oblongo-lanceolatae, compressae, carinatae, carina obtusiuscula et dense pilis albis sat longis ciliatae, dorso cartilaginea rufa, margine membranacea, diaphanae, albae, inermatae, mucrone sebaro. Palea solitaria, glumis tercia parte brevior diaphana membranacea, mollis, apice bilobata, lacinia ovatis acutis, nervo in aristam locusta fere triplo longorem fractam, supra geniculum tortilem rufam scabriusculam excurrente. Stamina duo. Ovarium ovato-lanceolatum, post anthesim oblongum stylis recurvatis.

Explicatio iconis in Tab. XXXVIII.

Fig. 1. Planta tota naturali magnitudine. 2. Locusta clausa, aucta. 3. Locusta aperta, aucta. 4. Palea aucta. 5. Palea cum genitalibus, aucta. 6. Pistillum cum staminibus, auctum. 7. Ovarium post anthesim. 8. Rhachis pars, aucta.

SUBTIBUS III. Palea inferior sub apice aut dorso aristata glumisque non carinata.

EPICAMPES. PRESL.

Panicula contracta spicaeformis, ramis alternis solitariis. Glumae dhae ovalae, convexae, enerviae, subaequales, obtusae, integerrimae. Flosculus calycis paulo longior. Paleae duas, convexae, ovatae, inferior superiorum basi amplexans, integerrima, nervo medio sub apice in aristam rectam excedente, superior binervia obtusissima genitalia involvens. Stamina tria. Ovarium ovatum, apice emarginatum. Styli duo. Stigmata festucacea 1. in ramulos crassos divisa. Lodicula. . . . Caryopsis. . . .

Ab Agrostide satis differe videtur ob paleas integerrimas, aristam rectam nec tortilem et plicatam, ab Apera palea inferiore aristata. Huic generi adnumeranda quoque Agrostis pubescens et lanata.

EPICAMPES STRICTUS. PRESL. Tab. XXXIX.

Hab. in Mexico. 4

Culmi (quoad fragmenta) octodecim pollicem alti, crassicie pennae onserinae, compressi, superne teretiusculi, erecti, stricti, vaginati, sebariusculi, striati. Nodi parum prominuli, angustissimi, flavescen-

10, glaberrimi. Vaginae internodis longiores, compressae, superne scabros, inferne carinatae, scabriuscule, striatae. Ligula exserta fimbriato-partita. Folia octodecim aut viginti pollices longa, acuta, binas lineas lata, rigidula, glaucescentia, plana, scabra. Panicula tredescim pollices longa, erecta, stricta, densa, subspicieformis, utrinque acuta, nitidula, luride virescentia. Rhachis teres sulcata pro recipiendis ramis, scabra, recta. Rami solitariae spiraliter alterni, erecto-patentes, angulati, scabri. Ramuli coniformes breves multiflori, spiculati, spiculae secundis. Pedunculi ramulis coniformes locusta breviores. Locustae ovales, teretes, utrinque obtusae, lineam longae. Glumae membranaceae diaphanae, scabriuscule, obtusiusculae. Palea longitudine gluminarum, aequilongae, scabriuscule lurido-virescentes: inferior trinervia, nervo medio in aristam, palea longitudo aquaten excurrente. Stigmata violacea.

Explicatio iconis in Tab. XXXIX.

Fig. 1. Plantae superior pars, naturali magnitudine. 2. Locusta, aucta. 3. Glumae, auctae. 4. Palea cum genitalibus, auctae. 5. Palea inferior a dorso, aucta. 6. Palea inferior a facie visa, aucta. 7. Palea superior a tergo, 8. eadem a facie visa, auctae. 9. Stamina et stigmata, aucta. 10. Pedunculus, auctum.

AGRAULUS. BEAUV.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duas, membranaceae, palea longiores, muticæ. Palea solitaria, apice emarginata, infra medium aristata, arista tortili plicata. Squamae hypogynæ duas. Stamina tria. Styli duo. Stigmata villosa. Caryopsis libera.

AGRAULUS MEXICANUS. PRESL.

A. culmis erectis glabris, foliis planis vaginisque scabris, panicula contracta spiciformi, locustæ lanceolatis, glumis acutissimis scabris palea longioribus, aristis locustæ excedentibus, supra medium dorsi ortis.

Hab. in Mexico. 4.

Radix fibrosa caespitosa. Culmus non multum quinque pollices excedens, simplicissimus, erctus, strictus, teres, striatus, glaberrimus. Nodi consticti, glaberrimi, rufescentes. Vaginae internodis longiores, totum culnum tegentes, laxiusculæ, teretes, striatae, versus apicem scabres. Ligula exserta, ovala, acuta, margine fimbriata. Folia vagina suis longiora, supremum paniculam excedens linearia, latitudine non multum lineam excedentia, utrinque scabra. Panicula tripliciaris, basi vaginæ supra abscondita, erectiuscula, contracta, subspicieformis. Rhachis teres, striatu-angulata, scabra, flexuosa. Rami alteroatram fasciculati, semiverticillati, breves, erecto-patuli, a basi ramulos, mulisque scabri. Pedunculi ramulis coniformes, scabri, locustæ breviores. Locustæ sequitur longæ, lanceolatae, virides, purpurascens tintæ. Glumæ oblongo-lanceolatae acutissimæ, caninae nerviae, ad dimidio usque ad apicem nervosæ scabres, inferior paulo longior. Palea paulo longior medietate glumæ inferioris, ovata, apice quadridenticulata, quinquerervia, nervo medio supra medium dorsi in aristam palea duplo longiorem areato-geniculatum, scabram excurrente.

Quoad habitum Agrostidi tolucensi similans.

AGROSTIS. ADANS. BEAUV.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duas, membranaceæ, muticæ. Paleæ duas, inferior apice dentata, infra apice

, inferne carinatae,
igitur pollices longe,
decim pollices longe,
cens. Illochis teres
erecto-patentes, an-
. Pedunculi ramulis
longae. Glumae mem-
branaceae, nequiloniae, se-
a longitudine aequa-

arisata, arista plicata, tortili. Squamae hypogynae duae. Stamina tria
ant unicum. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera.

AGROSTIS CAESPITOSA. PRESL.

A. caespitosa, foliis rigidis brevibus canaliculatis, obtusis, glabris, culmis teretibus, pa-
nicula coarctata spicata, ovata, arista supra basin evascente recta, palea inferiore
trinervia.

Hab. in Peruvia?

Planta quoad habitum Airae spicatae non absimilis. Radix fibrosa. Culni dense caespitosi, 1—2-polli-
cares, teretes, glaberrimi, foliosi, firmi. Vaginae membranaceae, glaberrimae, striatae, compres-
siunculae? Ligula brevis truncata. Folia semipaniculata, rigida, patentia, linearia, canaliculata, ob-
tusa, utrinque striata. Panicula semi-aut unipaniculata coarctata spicata. Rachis glaberrima subau-
gulata, rami uni-hi-aut triflori breves. Locustae bilineares. Glumae virescentes apice purpureae,
lanceolatae, uninerves, nervo super medium spinuloso-scabro, carinatae, glabrae, inferior longior.
Flocculus glumis brevior. Paleae virescentes, inferior apice trinervata, trinervia, dorso canalicu-
lata pro recipienda arista supra basin oriente. Arista pdea longior, medio fracta, divaricata, tortili.
Palea superior lanceolata-oblunga, diaphana, mucronata-bidentata. Coryopsis oblonga, rostellata,
rufescens-fusca.

AGROSTIS RIGESCENS. PRESL.

A. caespitosa, foliis rigidis culnum superantibus canaliculatis glaberrimus, culmis tere-
tibus, panicula contracta spicaeformi lineari, arista e medio dorsi evascente recta,
palea inferiore quinque nervia.

Hab. in Peruvia? 4

Affinis omnia priori speciei, a qua pluribus notis differt.—Radix fusca longe fibrosa. Culni simplicis-
simi, vix binos pollices alti, crassici pennae gallinaceae, eretti, rigidii, strictissimi, vaginis testi,
glaberrimi. Vaginae laxae, interordines longiores, striatae, glaberrimae. Ligula bravis, truncata,
membranacea, glaberrima. Folia inferior bipaniculata culnum, supremo quoque paniculam superan-
tia, erecta, rigida, canaliculata, glaberrima, acutissima. Panicula sesquipaniculata, basi vagina supre-
ma involuta, contracta, spicaeformis, linearis, utrinque acuta, erecta, strictissima. Rachis teres
praesertim sub ortu ramorum pauciora. Rami alternantib; binati, teretisculi, glabri, simplices,
Pedunculi conformati versus apicem incrassati, uniflori. Locustae non multum linea; duas superantes
lanceolatas. Glumae oblongo-lanceolatae, acutissimae, carinatae, uninerviae, nervo versus apicem
scabres, stramineae, dorso rufescentes, inferior paulo major. Flusculus una tercia parte brevior.
basi pilis brevissimis cinctus, stramineus. Palea inferior chartacea, oblongo-lanceolata, quadrinu-
cronata, mucronibus scabris, mediis longioribus, 5-nervia, nervis apicem versus scabris. Arista e
medio dorsi exorta, recta, longitudine palae, scabra. Palea superior inferiori tercia parte brevior,
lanceolata, diaphana, apice bidentata, dentibus brevissime ciliata, binervia. Styli duo. Stigmata
plumosa rufescens. Semen lineare fuscescens.

AGROSTIS TOLUCCENSIS. H. B. K.

A. culmis erectis glabris, foliis convolutis vaginisque scabris, panicula ramosa, coarcta-
ta, spicaeformi, locustis lanceolatis, glumis acutissimis, aequalibus, nervo scabris.
palea inferiore apice quadridentata duplo longioribus, arista supra basin orta, locus-
tam non excidente, palea superiore bidentata.

A. toluccensis, Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 155. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 566.

Hab. in Peruviae montanis huancocensisibus. 4

AGROSTIS MUCRONATA. PRESL.

A. culmo vaginis foliisque plantis sebris, panicula contracta subspicaeformi, glumis mucronatis nervo sebris flosculo brevioribus, palea inferiore quinque nervia e dorso aristata, arista longitudine palcae bilacinatae, palea superiore acutissima integra.

Hab.

Radix fibrosa annua. Culni caespitosi, quinque quanton aut tres pollices alti, inferne crassici fili, erici, strictiuseuli, teretes, striati, scabri. Nodi fusi, scabri. Vaginae internodis longiores, teretes, striatae, scabrae. Ligula exserta, fimbriata. Folia vaginis breviore, vix linearis lata, linearia plana, utrinque scabra, acuta. Panicula sesquipollicem longa, erecta, subflexuosa, contracta, subspicaeformis, cylindracea, simplex. Rhachis teres, striata, scabra. Rami alternatum fasciculati, breves, erecti, patuli, teretes, scabri, simplices. Pedicelli versus apicem incrassati, scabri. Locustae pedicellis subacutis longue, lineam parum longitudine superantes, lanceolatae. Glumae flosculo vix duplo longiores, sequales, ovatae, herbaceo-membranaceae, uninerviae, nervo scabre, in murconem locusta multo breviorum excurrentes. Flosculus nodo globo insidens. Palea inferior ovata, ventricosa, quinque nervia, apice bifida, puberula, e dorso emittente aristam palea duplo longiore recta scabra. Palea superior duplo brevior, membranacea, diaphana, integerrima, acutissima.

AGROSTIS ARUNDINACEA. PRESL.

A. culmo erecto simplici, tereti foliisque sebro, vaginis glabris, panicula ramosa contracta, nutante, glumis subaequalibus, nervo sebris, flosculo vallis basi circulo longitudine calycis, paleis aquilongis, inferiore bidentata, superiore integra, arista subdorsali palea breviore.

Hab. in Peruviae montanis huanoccensis.

Habitus ejusdem Calamagrostidis, cui ob pilos corollam cingentes propinquus, sed arista dorsali distinctus. Culmos viginti septem pollices alti, erectus, geniculatus, tores, striatus, praecipue sub nodis adhuc tuberos, Nodi constricti, fusi, scabri. Vaginae internodis breviores, teretes, striatae, glabrae, arte adpresso. Ligula margo angustus, membranaceus, jacinulatus. Folia linearis, convoluta, acuta, pagina interior marginaque scabra, exteriori superficie basi glabra easterum scabra. Panicula septem pollices longa, nutans, oblongo-lanceolata. Rhachis teres, striata, scabra. Rami alternatum fasciculati ramulisque alternatum fasciculatae scabri. Pedunculi ramulis conformes, versus apicem incrassati, locuta breviores. Locustae lanceolatae, stramineae, sesquilineares. Glumae oblongo-lanceolatae, acutes, inferior paululum maior trinervia, nervis scabre, superior uninervia, nervo scabre. Flosculus glumam inferiorem aquans. Palea inferior oblongo-lanceolata, quinque nervia, extus scabra, versus apicem dorso canaliculata pro recipienda arista, apice bifido-dentata, dentibus rigidis acutis; superior aquilonga, binervia, parte superiore dorsi scabra. Arista duplo brevior gluma sub medio dorsi evanescens, scabra, recta. Pili flosculum cingentes duplo breviores, candidi.

RASPAILIA. PRESL.

Panicula contracta, subspicaeformis, ramis alternatum semiverticillatis. Pedunculi incrassato-claviculari. Glumae in setam exentes: inferiore paulo majore. Flosculus glumis duplo brevior: palea inferior herbaceo-chartacea ovata, apice trifido-mucronata, dorso aristata, arista recta; superior inferiore multo minor, plana, lanceolata, apice bidenticulata. Stamina. . . . Ovarium obovoidem. Styli duo, basi contigui. Stigmata aspergilliformia. Lodicula. . . . Caryopsis oblongata, basi styli coronata, liberat corolla tecta.

Habi
glumis su
in honore

Hab. in
Radix fibro
tredie
stricti,
margina
Folia v
scabra,
subinter
culato-
que clav
mar obli
tulac, i
majore,
orientis p

Fig. 1. Tot
feior a
auctiu.

Pan
natae, n
viiores,
Stamina

V. culmis
panice
Agrostis al
Engl. b
V. albu. Ba
Hab. in
Differt ab e

V. culmis
spicinel
giorniol
Hab. in
radix dens
teretes,

Habitus Vilsae verticillatae. Ab Agrostide differt pedunculis incrassato - claviculatis, glumis subaequalibus, setigeris, corollam superantibus, palea inferiore chartacea. — Genus in honorem clar. *Raspail*, graminum indagatori sagacissimo dicatum.

RASPAILIA AGROSTOIDES. PRESL. Tab. XL.

Hab. in Peruviae montanis huanocensisibus. 4

Radix fibrosa, parvum caespitem ex innovationibus culmisque conflatis emittens. Culmus octo aut tredicim pollices altus, erexit, strictus, teres, striatus, glaber, maxima parte tectus. Nodi constricti, fusi, glaberrimi, insini radicantes. Vaginae nodis longiores, laxae, striatae, scabriuscule, virgine membranaceo, convolutae. Ligula exserta, ovata, quadripartita, lobis apice plumbeatis. Folia vaginis breviora, culmea linearia plana, innovationum anguste linearia convoluta, nervosa, secura, acuta. Panicea fere quinque pollices longa, erecta, strictifuscula, contracta, subspicaeformis, subinterrupta, pallide straminea. Rhachis teres, striata, sub nodis secura. Ramii alterostriati fasciculati - semiverticillati, erecto-patentes, inaequales, rauuisque quoque semiverticillati pedunculisque claviculato - incrassata locusta sublongioribus scabri. Locustae lanceolatae, sesquiliueces. Gluma oblongo-lanceolata, dorso rotundata, unicervia, nervo spinuloso-hispidae, cacterum hirsutulae, in setam aquilongam excurrentes securam flexuosa, basi constrictae, inferiori paululum maiore. Palea trimeria, nervis in mucronem ciliatis excurrentibus. Arista supra medium dorsi exorientis palea inferiore triplo longior secura.

Explicatio iconis in Tab. XL.

Fig. 1. Tota planta naturali magnitudine. 2. Locusta, aucta. 3. Gluma superior, aucta. 4. Palea inferior a tergo visa, aucta. 5. Palea inferior a facie visa cum palea superiore, aucta. 6. Pistillum, auctum. 7. Caryopsis, aucta.

SUBTRISUS. IV. Palea inferior mutica non carinata.

VILFA. ADANS.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duae carinatae, muticae, inferior minor. Paleae duae, membranaceae, glumis breviore, muticae, inferior longior. Lodicula squamae duae hypogynae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera.

VILFA ALBA. BEAUV.

V. culmis erectis, teretibus vaginisque glabris, foliis margine scabris, ligula oblonga, paniculae patentia ramis hispidis.

Agrostis alba. Lin. sp. 95. Leers. fl. herb. p. 21. t. 4. f. 5. Willd. sp. 1. p. 572. Smith fl. brit. p. 81. Engl. bot. t. 1189. Schrad. fl. germ. 1. p. 209. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 546.

V. alba. Beauv. agrostog. p. 16.

Hab. in sinus Nootka. 4

Difert ab europea glumis acutioribus.

VILFA GLOMERATA. PRESL.

V. culmis erectis teretibus simplicibus vaginisque foliisque planis scabris, panicula erecta spicaeformis deinde interrupta, glumis inaequatis acutissimis scabris flosculo longioribus, paleis aquilongis apice bifido-dentatis.

Hab. in montanis Peruviae huanocensisibus. 4

Radix densa fibrosa, emittens caespitem sat densum. Culmi quatuor aut sedecim pollices alti, erexit, teretes, striati, sursum scabri, simplicissimi, superne nudii. Nodi constricti, fusi, glabri. Vaginae

internodis subbreviores, laxiusculae, striatae, scabrae, margine membranaceae. Ligula exserta, ovata, multifida, membranacea, extus scabra. Folia vaginis breviora, vix quinquepollicaria, linearia, duas lineas lata, acuta, nervosa, ubique scabra. Panicula quadrata aut quinque pollices longa, erecta, versus apicem flexuosa, coarctata, spiciformis, subinterrupta. Rhachis teres, superne flexuosa, striata-angulata, angulis scabra. Rami alterno-semiverticillati fasciculati, densi, apicis formantes inferius ovato-lanceolatas densas, secundum totam longitudinem incrustas gerentes, ramulis brevissimis pedunculatis versus apicem incrassatis teretiusculis scabris. Lorustae linearum longitudine non multo superantes, lanceolatae, pallide stramineas, aut purpurascens superflue, pedunculis longiores. Glumas oblongo-lanceolatas, acutissimae, uninerviae scabrae, nervo spinulosae, inferiore octava parte longiore. Flosculus basi pili brevissimis obvallatus, gluma inferiore una tertia parte brevior albus. Paleae aquilonagae, apice bifidae, interior maior, oblongo-lanceolata, laciniis interne dentiendo minimo munitis, quadrinervia, nervis versus apicem scabriuscule, superior agnate lanceolata. Caryopsis linearis, rufescens, basi styli coronata.

VILFA STOLONIFERA. BEAUV.

V. culmo basi repente, ligna oblonga, paniculae coarctatae ramis verticillatis, glumis nervo asperis.

Agrostis verticillata. Willd. fl. delph. p. 74; Willd. sp. v. p. 574. Trin. sp. gram. fusc. 3. n. 36.

Agrostis stolonifera. Lin. spec. p. 95. Smith Jl. brit. p. 81. Engl. bot. t. 1532.

V. stolonifera. Beauv. agrost. p. 16.

Hab. in montanis Peruviae? in Mexico?

Glumae apice tridenticulatae, quales in americanis imo in siccis et cultis exemplaribus video, el. Triunus ione sua glumas alter conformatas apice integerrimas representavit. Palea inferior 3-dentata, deinde extimo utrinque reliquis majore, in ione el. Trichii omnes dentes aequales adarent.

VILFA MURICATA. FRESL.

V. culmis erectis teretibus vaginisque glabris, foliis scabris, ligna ovata, panicula erecta contracta spicato-lobata, rhachi ramisque scabra, glumis subaequalibus nervo hispidis, flosculo dimidio breviori, palea inferiore trimucronata trinervia, superiore duplo minore mucronata bidenticulata.

Hab. in montanis Peruviae huanoccencibus. 24

Habitus Vilfae verticillatae et nostrae glomeratae. Radix fibrosa. Culmos viginti dous pollices alti, erectus, teres, striolatus, glaberrimus, crassitie pennae gallinaceae, superne nodos, inferne geniculatos. Nodi tumidi, fusi, glaberrimi. Vaginae internodis subaequantes, teretes, striatæ, scabriæ, glaberrimæ, margine superiori membranaceæ. Ligula exserta ovata, obtusa, in plures laciniæ lineæ divisa. Folia vaginis longiora, inferiore fere decem pollices longa, tres lineas lata, linearis-nervosa, margine pugnacosa superior scabra, inferiore scabriuscule, acuta. Panicula septem octo-pollices longa, erecta, strictissimæ, contracta, apiciformis, spicato-lobata, inferne subcontinua. Rhachis teres, striata, scabra, flexuosa. Rami alterno-semiverticillati, infimi solimmodo basi nudis, superiores basi multifido ramulosis, dense multiflori, spicas lanceolatas effloraentes patentæ, toti scabri. Pedicelli locusta breviores versus apicem incrassati, scabri. Lorustae vix linearum longæ, pallide stramineæ, lanceolatae. Glumæ oblongo-lanceolatae, acutes, carinatae, scabrae, uninerviae, nerva viridi aculeis diaphanis patentibus hispidæ, inferior aliquantum latior aut sequentia paulo longior. Flosculus paulo longior medietate calycis, ovoideus, basi nudus, palea inferior ovata, trimucronata, mucronibus brevissimis scabria, trinervia, nervis in mucronis excurrentibus, superior ovata, dimidio brevior superiori, acuminata, acuminis bifido. Stamnia tria.

SPOROBOLUS. BROWN.

Panicula rhachi inarticulata. Locustæ unifloræ. Glumæ duæ, dorso convexæ, muticæ, inferior minor. Paleæ duæ herbaceo-chartaceæ, glu-

*mis longi
bicarinata
Stigmata
coronata.*

Sporo-

*S. culmis r
simplici
bus, in
Hab. in
Culmi (quo
sorsum ra
patulæ b
brevires.
Ligula ex
scita, po
paulo lon
cula qual
flexuosa,
lineare lon
marginæ s
ex duplo
apice dent
cum integ*

*S. culmis e
tis obtu
subaequ
ticulata.
Hab. in
Culmi quinque
glaberrim
rines tan
temodis b
longæ, an
briscolata
flexuosa
repente
membrana
virentes,*

*S. culmis r
glabris,
Hab. in*

Ligula exserta, apicillaria, lineata, que pollices longi, superne flexuosi, apicas formantes, ramulis brevibus in longitudine non pedunculis longioribus, inferiore una tercia parte rotata, lacinias interiores, superior angustae.

Sporoboli a Villis convexitate glumarum palcarumque diversi.

SPOROBOLUS REPENS. PRESL.

S. culmis repentibus, compressis, ramosis, foliis convoluto-setaceis acutis, panicula simplici spicaformi, glumis subaequalibus, paleis aequalibus calyce duplo longioribus, inferiore apice tridenticulata.

Hab. in Mexico. 4.

Culni (quoad fragmenta) sex pollices longa, repentes, ex nodis in terram radices fuscescens - albas, versum ramos ramulosis erectos emittens, compressus, glaber, nitidulus, striatus. Vaginae culmine patulae basi solum columnam involucrantes, suprad expansae, planae, striatae, glabrae, internodiis breviores, ramorum et ramulorum laciniaulae, teretes, striatae, glaberrimae, internodiis longiores. Ligula exserta, elongata, ovata, apice multifida. Folia culmine vaginis sublongiora, linearia, plana, acuta, pagina superiori scabriuscule, ramorum ramulorumque convoluto-setacea, rigidula, vaginis paulo longiora, quatuor lineas longa, arenata, acuta, margine pagina interiori scabriuscule. Panicula quatuor aut quinque lineas longa, spicaformis, simplex, lanceolata. Rhachis teres, striata, flexuosa. Ramii solitarii alterni, adpresso, pedicellisque locusta brevioribus scabriusculis. Locustae lineam longae, lanceolatae, acutae, teretes. Glumas ovatae - oblongae, dorso convexae, herbaceae, margine superiori membranaceae, uninerviae, nervo scabriuscule, acutae, aequales. Flosculus calyx vix duplo longior; paleae ovatae, dorso convexae, acutae, herbaceo-chartaceae, superior trinervia, apie denticulata tribus medio paululum majori leviora, scabriuscule; superior biacervia, versus apicem integrum scabriuscule.

SPOROBOLUS FASTIGIATUS. PRESL.

S. culmis erectis dichotomis fastigiatis, teretibus, glaberrinis, foliis distichis convolutis obtusissimis margine scabriusculis, panicula spicaformi depauperata, glumis subaequalibus, paleis aequalibus calyce duplo longioribus, inferiore apice tridenticulata.

Hab. in Peruvia? 4.

Culni quinque pollices longi, quorum pollices fera quatuor sub terra haerent, virgati, teretes, striatuli, glaberrimi, multinodos, multifarium dichotomi, ramis fastigiatis, vaginis dense testis. Nodi inferiores tumidi fragmenta vaginaram emarginantur muniti. Vaginae teretes, striatae, glaberrimae, internodiis longiores, arcte adpresso. Ligula exserta, brevis, truncata, denique fissa. Polia tres lineas longa, angusto linearia, obtusissima, convoluta, compressissima, utrinque nervosa, margine scabriuscule. Panicula vix quatuor lineas longa, simplicissima, depauperata. Rhachis teres angulata, flexuosa ramisque alternis inferioribus bi-tri-superioribus unifloria scabriuscule. Locustae S. repens similes, aliquantum obtusiores. Glumas subaequales, ovatae, herbaceae, margine submembranaceae, acutae, uninerviae, nervo scabre. Paleae aequales, herbaceo-chartaceae, obscure virientes, inferior dente medio in apiculum elongato, trinervia, superior uninervia integerrima.

SPOROBOLUS HUMILIS. PRESL.

S. culmis repentibus ramosis, ramisque erectis compressis vaginisque foliisque planis glabris, panicula spicaformi simplici, glumis inaequalibus flosculo paulo brevioribus.

Hab. in insula Lazonia. 4.

Affinis Vilfae tremulae et humifusae. Culmos compressus, striatulus, glaber, crassitie filii ligotorii tenerris, repens ex nodis densorum radicos emittens, sursum ramos solitarios aut binos aut plures exertos conformes, telo quadri- ad summum quoque pollicares, multinodos, nodis tumidis rufa. Vaginae interodia aequantes, compressus, strictus, striatae, glaberrimae. Ligulas luceo, series pilorum. Folia vaginis paulo longiora, linearia, acutiuscula, plana, nervosa, facie superiore puberula, cateterom glabra. Panicula semipaniculata non multum excedens, simplex, spicaeformis, teres, alba, Rhachis teres, inferne glabra, superne scabra. Rami alterni solitarii simplices, pedicellis que terminis brevioribus, scabri. Locustae % lineae longae, lanceolatiae, albae, pedicello breviores. Glumae ovatae acutae dorso convexae, uninerviae, glaberrimae, diaphanae, albae, inferior tertia pars minor. Paleae convexae, inferior ovata, diaphana, alba, trinervia, glaberrima, apice tridecussata, superior quoad substantiam conformati, paulo longior, lanceolata, uninervia, glaberrima, integerrima. Caryopsis ovalis, compressa, diaphana, rufescens.

SPOROBOLUS TENACISSIMUS. PRESL.

S. culmis erectis simplicibus, foliis vaginisque glabris, panicula simplici elongata spicaeformi, glumis inaequalibus, inferiore obtusa, superiore acuta, paleis glumis duplo longioribus, inferiore breviori.

Agrostis tenacissima. Linn. suppl. 107. Jacq. coll. 1. p. 85. ic. rar. t. 16. Willd. sp. 1. p. 374. Rom. Schult. syst. veg. 2. p. 369.

S. tenacissimus. Beauv. agrost. p. 26.

Vilfa tenacissima. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 158.

Hab. in Mexico. 4

SPOROBOLUS CILIATUS. PRESL.

S. culmo adscendente erecto, ramoso, foliis planis, pilosis vaginisque ciliatis, panicula contracta spicaeformi, glumis inaequalibus, superiore paleas aequilongas aequante.

Hab. in Panamu. 2

Radix fibrosa. Culmi parvos caespites formant, basi decumbentes, adscendentem, demum erexit, genuis fracti, ramosi, ramis erecto-patentibus, virgatis, pilosis duos aut deinceps longi, teretes, striati, nodisque glabri. Vaginae infimae Internodis longiores, mediae breviores, supremae valde elongatae, carinatae, striato-angulatae, glabre, oris piloso-ciliatae. Ligule locum series ciliarum explet. Folia inferiora vaginis longiora, suprema multo breviora, granulata, acutissima, plana, superne densa, inferne rarius pilosa, margino omni e tuberculis piloso-ciliata. Panicula semipaniculata, nonquod in pollicis binos superius, contracta, spicaeformis, angusta, linearis, simplex. Rhachis et ejus subdivisiones teretes, striatuli, glaberrimi, rami breves, solitarii, alterni, patuli, pedicelli locusta paulo breviores, apice capituliformes. Locustae fere magitudine uti in S. tenacissimo, immatura purpureo-fuscatae, maturae rufescentes. Gluma inferior locusta fere triplo brevior, lanceolata, apice subulata, superior longitudine locustae, ovata, convexa, uninervia, acutiuscula, apice mucronulata. Paleae aequilongae, inferior ovata, cuneata, acuta, marginibus inflexa, superior ovata, supra medium applanata, bicarinata, acuta, sub anthesi incolore genitalia. Caryopsis lepticulari oblonga, valde compressa, basi acuta, apice rotundata, basi stylis mucronata, rugulosa, rufa; scutellum lineare, angulo supra basim nitum.

SPOROBOLUS EMINENS. PRESL.

S. culmis compressis subramosis erectis strictis vaginisque glabris, foliis margine scarabis interne pilosis convolutis, panicula composita erecta patent, ramis solitariis alternis, glumis inaequalibus flosculo brevioribus.

Hab. ad Acapulco.

Culmus (quoad fragineum) octodecim pollices altus, erectus, strictus, compressus, striolatus, glaberrimus, uno ramo adpresso divisus, superne nudus. Vaginae compressae, strictae, striatae, glaberrimae, in viginti que intus basi cim pollicis stricto, in Ramis solitariis ramulos arros, linearis basi obtusa, margine acutuscula. Paleae inferiore, uncinervia, glaberrima, gilliformia.

T. culmis contracta, lata quod hab. in

8. culmo er-
data, pr.
Hab. ad p.
culmus (secu-
della farcti
tenuscula
22 pollicis
nervo meo
producta;
panicula v-
teribus car-
compressa
applanata.
Pedicelli
severanda,
terior mi-
triplo ma-
rior ovata
uninervia
setiforme

Panic-
bracteata
obtuse e-
Signata

T. culmis
contracta
lata quod
hab. in

fili ligatorii tenuioris aut plures cespitidi rufi. Vaginae
cylindrica, sericea pilorum.
pro puberula, cestiformia, teres, alba,
pedicellata teretina.
Glumae ovatae
a parte minor. Panicleolata, superior
integerrima. Ca-

rimae, margine membranaceae. Ligula margo angustissimus fimbriata. Folia (quoniam fragmenta)
vixit quatuor, culmea suprema decem pollices longa, tres lineas lata, rigida, convoluta, nervosa,
intus basi raro pilosa, superne glabra, externe glabra, margine spinuloso - serrata. Panicula octodecim
pollices longa, erecta, stricta, lanceolata, utimque acuta, patens, ramosa. Rhachis compressa,
stricta, inferne solummodo sub nodis, superne oblique secura, canaliculata pro recipiendo ramis.
Rami solitarii, spirali alterni, tenues, longi, inferne compresi, superne teretiussculi, angulati, in
ramulos solitarios alternos secundus tenues caeterum conditomati. Pedunculi divisi in pedicellos unifloros,
locusta breviores aut brevissimos scarios, secundos. Locustae linea breviores, lanceolatae,
basi obtusae, fuscescentes. Glumae ovatae, inferior obtusa, apiculata, uninervia, scabrincola,
margine ad dindidium membranacea, superior tercia parte inferiore longior, acuta, uninervia, scabrincola.
Palea herbaceo - chartaceae, ovatae, inaequales, inferior brevir, duplo longior palea in-
terior, uninervia, scabrincola, fuscescens, apice tridenticulata; superior longior bifido - dentata,
bifaria, nervis apice conspicua, spatio inter nervos membranacea. Stamina duo. Stigmata asper-
gilliformia flavecentia.

SPOROBOLUS SCOPARIUS. PRESL.

S. culmo erecto farcto, foliis late lanceolatis, panicula cymosa, gluma superiore rotun-
data, palea superiore piloso - ciliata.

Hab. ad portum Sorezogam.

Culmus (secundum fragmenta superius) pedalis, crassitate pennae anserinae aut cygneae, firmus, me-
dulla farcta, strictus, teres, striatus, glaberrimus. Vaginae laxae, striatae, glaberrimae, margine
tenuisime membranaceae. Ligula brevis, diaphana membranacea, margine undulata. Folia
22 pollices longa, sesquialterum pollicem lata, coriacea, praesertim ad collum firma rigidaque,
nervo medio valido innita, caeterum nervis plurimi lateralibus, sensim in acumen longissimum
producta, glabra, pagina inferiore glaucescens, in interstitiis nervorum tuberculata minima obsoleti.
Panicea vixit septem pollices longa, composita, cymosa, erecta, stricta. Rhachis angulata, la-
benter canaliculata, angulis obtusis, superficialiter flexuosa, glaberrima. Rami alterni, basi lati,
compressi, acutipites, glaberrimi, stricti, mox in ramulos dichotomos semiannulipes, latere interne
applanatos, glaberrimos, divisi, uno longiore, gerentes ramulos secundos iterum subdivisos.
Pedunculi divisi, pedicelli flexuosi alterni glaberrimi, locustae solitariae sufficiientes. Locustae
secundae, vix $\frac{1}{2}$ lineae longae, rufescens - stramineae, plurimae, oblongo-lanceolatae. Gluma in-
terior minor, ovato - lanceolata, uninervia; superior rotundata, margine membranacea, uninervia,
triplo major inferiore et quadruplo brevior tota locusta. Fluecula callo stipitatus. Palea infe-
rior ovato - lanceolata, in acumen longum acutum integrerimum producta, superiorum involvens,
uninervia, chartaceo - herbacea, superior ovato - lanceolata, duplo brevior inferiore, apice in acumen
setiforme producta, margine piloso - ciliata, uninervia.

TRICHODIUM. RICHARD.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duae, mem-
branaceae, corolla longiores, muticae. Paleae duae, navicularares, muticae,
obtuse apice, integrae. Squamae hypogynae. . . . Stamina tria. Styli duo.
Stigmata villosa. Caryopsis libera.

TRICHODIUM NANUM. PRESL.

T. culmis caespitosis vaginisque foliisque convoluto - setaceis glabris, panicula secunda
contracta spicaformi simplici, rhachi secura, glumis minuervis palea apice dentu-
lata quinque nervia longioribus.

Hab. in Peruvia?

Radix fibrosa, caespitem emittens. Culmus vix sesquipollinaris, teres, crassitile filii ligatorii tenuior, glaberrimus, erectus, strictus. Vaginae teretes, arcta adpresso, striatas, glaberrimas. Ligula exserta biloba, lobis lateralibus appendiciformibus. Folia 9 lineas longa, culmea et innovationum volumen angustia, angusto-linearia, convoluto-setacea, rigida, acutifasciata, glaberrima. Panicula octo lineas longa, erecta, stricta, secunda, spiciformis, densissima. Rhachis ramisque alterostim fasciculatis erectis adpresso simplicibus teretiorulis, scabra. Pedunculi incrustans sequentes, rami cuspiformes. Locustae lanceolatae, basi obtusatae, acuta, stramineae. Glumas oblongo-lanceolatae, uninerviae, nervo scabrius, Palea nodule insidens, chartacea, ovata, obtusissima, apice dentatula, quinque nervia, nervo medio versus apicem evanescere. Stamina tria.

TRICHODIUM ALBUM. PRESL.

T. culmo eretto tereti glaberrimo, vaginis foliisque sebris, ligula exserta ovata, panicula ramosa patentissima, glumis nervo sebris paleis quadridenticulata superantibus.

Hab. in siccis Nukensi. 2.

Affine *Agraulis canina* et *Vilfa* aliae, a quibus generice differt. **Radix fibrosa, caespitem emittens. Culmus sex novemque pollices altus, crassitile penne coracinae, striatus, glaberrimus, inferno ad nodos constrictis fuscis geniculatus. Vaginae intermodi breviores, teretes, arcta adpresso, striatae, versus apicem sebriusculae. Ligula exserta, ovata, multifida, membranacea. Enlia inferiora trichocarpa, vaginis longiora, superiora breviora, sequilineam lata, linearia, acuta, nervosa, scabra. Panicula sex-septem pollices longa, in antera patula, post eam vero diffusa. Rhachis teretita, striata, ramisque fasciculato-semiverticillata, versus apicem ramulosus, ramulisque flexuosa, sursum hispidulo-scabra. Pedunculi ramulis conformes locusta breviores. Locustae lanceolatae, primo virides, deinde fuscescenti-stramineae. Glumas oblongo-lanceolatae, acuta, carinatae, uninerviae, nervo scabrius, inferior longior angustior nervo medio supra medium durus evanescere. Palea longior medietate glumae inferioris, ovata obtusa, mutica, apice quadridenticulata, quinque nervia. Stamina tria. Stigmata pilosa. Caryopis ovata, apice basi stylis coronata.**

TRICHODIUM GLABRUM. PRESL.

T. culmo tereti vaginisque glabro, foliis sebris, panicula semiverticillata potentissima, rhachi glaberrima, glumis subaequalibus uninerviis nervo scabrius, paleis gluma brevirobus quadridentatis quinque nerviis.

Hab. in Chili.

Fragmentum referens partem culni supremam cum vagina foliisque supremo. Ligula elongata, ovalis, multifida. Panicula septemplicaria, ereta, laxa, semiverticillatum ramosa. Rami elongati, superne ramosi, rhachique universaliter teretissimis striolati, glaberrimi. Pedunculi apice incrassati, locustae subbreviores. Locustae linea longae, lanceolatae, fuscescenti-virides. Glumas subaequalinguae, inferiore paulo longiore ac latiora, acutissimae, carinatae, uninerviae, nervo spinuloso-scabrius. Palea fere testa parte brevior ovata, obtusissima, quadridenticulata, quinque nervia, nervo medio supra medium dorso evanescere, lateralibus in deinceps excurrentibus, virescens, glaberrima. Stamina tria.

SUBTRIUS v. *Glumae compresso-carinatae, cartilagineo-membranaceae.*

CRYPSIS. AITON.

Panicula spicaeformis, densa, inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duae, carinatae, lineares, inaequales, inferior minor, corolla longior. Paleae duae inaequales, glumis simillimae, muticæ, inferior nonquam apice tridentata. Squamae hypogynæ duae. Stamina tria aut unum. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera.

C. culme
cula
inferi
Hub.
Affine om
trident
sebrius
Panicul
lanceol
aqueo
interno
margin
Floscul

Pan
coriaceo
ditaæ, g
nulata,
Stigmata
Grau

P. panicu
erecta
Hub. in
Affine P. a
differt.

Pan
mae dua
res. P
ma, ac
mata vi
Rudimen
callis su

P. panicu
membr
Hub. in

CRYPSIS SETIFOLIA. PRESL.

C. culmo erecto, simplici? glabro, foliis convoluto-setaceis vaginisque scabris, ponitula spicaeformi, cylindrica, glumis aequilongis acutis scabris, longitudine paleae inferioris tridentatae, scabrae.

Hab. in Mexico. 4.

Affinis omnino *C. stricta* et *maenourae*; a priori differt glumis columnudo acutis, ab altera vern paleae tridentatis. — Culmus sub nodis pubescens, saeterum glaber. Nodi glabri. Vaginae laxiusculae, scabriusculae. Ligula longissima, fere pollicaris, apice multifida. Folia su politissima longa, acutissima. Panicula septemplicularis densa. Rhachis ramique ramulique scabra. Locustae lineares. Glumas lanceolatae, acutae, uninerviae, pagina nervo marginaque scabrae, pellucidas, albescentes. Paleae aequilongae, longitudine glumarum, lanceolatae, apice tridentatae, dentibus laterilibus laciniaformibus, intermedio inferiori lateralibus minore, superiorie aequilongo, inferior quinquenervia, nervis extimis marginalibus, scabra, superior duplicitata, binervia, nervis paginaque exteriori superius scabris. Flosculus basi secus paleam superiorem rudimentum brevissimo pilosus auctus.

PHLEUM LINN.

Panicula spicaeformis, inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duas, coriaceo-induratae, aequales, compresso-carinatae, mucronatae. Paleae duas, glumis multo breviores, membranaceae, inferior truncata, apice crenulata, mutica. Squamae hypogynae duas. Stamina tria. Styli duo. Stigmata villosa. Caryopsis libera, tecta.

Gramina caespitosa; culmus simplex.

PHLEUM HAENKEANUM. PRESL.

P. panicula ovato-oblonga, glumis truncatis, mucronato-aristatis, carina ciliatis, mucronibus gluma brevioribus, palea inferiore emarginato-tridentata.

Hab. in sive Nutkaensi.

Affine *P. alpinum*, a quo mucronibus glumarum brevioribus, palea inferior emarginato-tridentata differt. Etiam palea superior apice bidenticulata.

PHALARIS LINN.

Panicula spicaeformis, rhachi inarticulata. Locustae uniflorae. Glumae duas, aequales, membranaceae, compresso-carinatae, corolla longior. Paleae duas, coriaceae, carinato-compressae, inferior integerrima, acuta. Stamina tria. Squamae hypogynae duas. Styli duo. Stigmata villosa. Caryopsis inclusa paleis coriaceis, libera, hand sulcata. Rudimenta plerumque bina, opposita, sessilia, valvulaeformia, subinde callis substituta.

PHALARIS CHILENSIS. PRESL.

P. panicula spicaeformi cylindracea utrinque acuta, glumis navicularibus scabris carina membranaceis scabrisque, paleis pilosis.

Hab. in Cordilleris chilensis.

Culmus viginti pollices altus, crassissimis gallinaceis, erectus, teres, glaberrimus, striatus. Nodi constricti, fusi. *Vaginae* teretes, laxae, subintestate, glaberrimae, superiores intecnodis breviores. *Ligula* exserta, truncata, denique multipartita, mollis, membranacea. *Folia* inferiore vaginis longiora, superiora breviora, linearia, acutissima, nervosa, scabriusculea. *Panicula* duos et dimidium pollicem aliquot lineis superans, ereta, densa, spicaeformis, cylindracea, utrinque acuta. *Rhachis* inferne glabra. *Rami* ramulique brevissimi scabri. *Locustae* virgantes oblongo-lanceolatae, imbricatae, lineam longae. *Glumae* naviculares, acuminatae, trinerviae, carinatae, carina versus apicum praesertim glumae superioris prominens nervisque marginaque spinuloso-ciliolata, interstitiis nervorum securifusculis, superior quarta parte brevior. *Flosculus* longitudine calycis, ovato-lanceolatus, acutissimus. *Palea* inferior cartilaginea, ovata, acuminata, nitida, fuscescens - grisea, sursum adpresso pilosa, obsolete trinervia, superior paulo brevior, cartilaginea, lanceolata, acutissima, binervia, glaberrima. *Caryopsis* lanceolata, acutissima, fuscescens grisea. Utrinque ad basin flosculi rudimentum cartilagineum, lineare, acutum, pilosum, arte adpressum.

TRIBUS V. BROMEAE.

Rhachis paniculata. *Locustae solitariae*, bi-aut multiflorae. *Glumae* carinatae. *Paleae* fere consistentia glumarum, inferior convexa aut carinata, superius aristata, superior bicarinata. *Styli* duo.

SUBTRIBUS. I. *Avenaceae*. *Locustae pauciflorae*, flosculo uno saepe abortivo. *Palea* inferior dorsi aristata, arista geniculata, fracta.

DEYEUXIA. CLARIAN.

Panicula rhachi inarticulata. *Locustae* biflorae. *Glumae* duae, subaequales. *Flosculus* hermaphroditus: *Paleae* duae, inferior dorso aristata. *Squamae* duae, longitudine ovarii. *Stamina* tria. *Styli* duo. *Stigmata* penicilliformia. *Caryopsis* libera. *Flosculus* sterilis aristaeformis, plumosus.

DEYEUXIA OVATA. PRESL.

D. culmo vaginisque glabris, foliis subscabris, convoluto-setaceis, panicula spicaeformis, ovata, glumis lanceolatis glabris nervis scalaris, corolla glumis duplo breviore, pilis basi stipata corollam superantibus, paleis acqualibus bilacinatis, arista corollam aequante, pedunculo floris neutrius brevi, pluma pilos aequante.

Hab. in montanis Peruviar huanocensis. 4

Affinis D. spicatae, a qua multa notis differt. *Radix* fibrosa. *Culmi* forsan caespitosi, 4—7-pinnatis, erecti, basi geniculati, nodisque glaberrimi. *Vaginae* laxe, striatae, glabrae. *Ligula* valde elongata, lanceolata, acutissima, membranacea. *Folia* innovationum fere convoluto-filiformia, molles, glaberrima, ereta, hevia, culmea convoluto-setacea, rigidiora, supra brevissima, securifuscula. *Panicula* spicaeformis, ovata, pollicaris, straminea, nitida. *Rhachis* scabra. *Hannulli* breves alternantim fasciculati, hispidae. *Locustae* tres lineas paulo excedentes. *Glumae* sequales, lanceolatae, acuminato-mucronatae 1-nerviae, nervis scabrae, duplo longiores corolla, quae ad basin obvallata pilis rectis alios sequi longis. *Palea* inferior straminea lanceolata bidentata-acuminata-mucronata, dentibus simbris, binervia, nervis scabra, sub medietate dorso emitens aristam rectam, parum flexuosa, nec geniculatam, securato, vix longitudinis paleae suea, superior linearis diaphana, ad medium usque bilacinata. *Pedunculus* floris neutrius fere triplo brevior corolla, pluma pilis corollae obvallantes aequante.

D. culmo
oblongo
cinnata
corolla
Hab. in
Culmus terete
Vaginae
vaginas
Panicula
Rhachis
latae st
coleolatae
brevior
tis setae
paleae si
corolla,

D. culmo
glumis
vires lo
nervia
vissim

a. folis vag
folis vag
Hab. in
Affinis D. d
parum si
naceae.
culmorum
setacea,
stans, i
longitudi
berrima
ceolatae,
una terci
quales, i
bus, ope
dorsi e p
uevirus

D. culmo
stata,
matis,
corolla
Hab. in

DEYEUXIA SPICIGERA. PRESL.

D. culmo vaginisque glabris, foliis convoluto-setaceis, scabriusculis, panicula spicaeformi oblonga, glumis aequilongis, nervis glabris, corolla longioribus, palea inferiore bilaciata, lacinia bidentata, arista glumis breviore recta, pedunculo neutro breviore corolla, pluma corollam aquante.

Hab. in Peruviae montanis huancoccensis.

Culmus teres, laevia, glaberrimus, 6 pollices altus, crassitie pennas gallinaceas, ad basim flexuosus. Vaginae laxae, striatae, glaberrimae. Ligula elongata, truncata. Folia radicalia culmea vaginas multo breviora, arcuata, convoluto-setacea, margine carinata, scabriuscula, pollicaria. Panicula spicaeformis sesquipollucaris, oblongo-lanceolata, culmi parte superiore nuda suffulta. Rhachis glabra. Rami breves arte adpresso pedicellisque hispido-sessili. Locustas linear-lanceolatae stramineas dorso fuscaventes, duss lineas aliquantum superantes. Glumae aequilongae, lanceolatae, acuminato-mucronatae, glabrae, uninervias, nervo scabrae. Corolla glumis aliquantum brevior, basi pila stipata brevibus. Palea inferior lanceolata, lacinio-bidentata, lacinia bidentatis setaceis, 4-nervia, scabra, arista sub medietate exoriana recta, tortilia, scabra, longitudine vix palea sua; superior palea diaphana, linearis, bidentata. Pedunculus floris neutrius dimidio brevior corolla, pluma corollam paulo superante.

DEYEUXIA CHIRYSANTHA. PRESL.

D. culmo vaginisque glabris, foliis convoluto-setaceis scabris, panicula spicaeformi, glumis aequilongis glabris, nervis scabris, corolla duplo longioribus, corolla pilis epis longitudinalis obvallata, paleis inaequalibus, bidentato-laciniatis, superiore quadrinervia, inferiore binervia, arista corolla breviore, pedunculo flosculi neutrius brevissimo, pluma pilos aquante.

a. folia vaginisque culmea culmo brevioribus.

folia vaginisque culmea culmo longioribus.

Hab. in Peruviae montanis huancoccensis. 2.

Affinis D. densiflora nostrae, et hinc et coarctatae. — Radix fibrosa. Culni caespitosi, teretes, parum striati, glaberrimi, nitentes, erecti, strictiunculi, 6—16-pollicares, crassitie pennas gallinaceas. Vaginae laxae, striatae, glaberrimae, in varietate prima internodiis breviores, in altera illa culinumque superantia. Ligula elongata membranacea, diaphana, spicis fimbriata. Folia convoluto-setacea, scabra, vaginas suas fere aequalia. Panicula ex panicululis spicaeformibus pluribus constans, inferiore subdstante, reliqua aggregata, formantibus speciem apice oblongam, 3 pollices longitudinis aliquantum superantia. Rhachis ramique alternatum binis, ramulique pedicellisque glaberrima. Locustas aurato-stramineas nitentes, molles, 4 lineas longae. Glumae aequales lanceolatae, acuminato-mucronatae, inferiore 3-nervia, superiore 1-nervia, nervis scabrae, corollam una tertii parte superantes. Corolla basi pila candida eadem aequalibus obvallata; palea inaequales, inferiore longiore, ovato-lanceolata, bidentata, 4-nervia, nervis glabris, duobus marginalibus, superiore linear-lanceolata diaphana, breviore, bidentato-laciniata, 2-nervia. Arista sub medio dorsi et palea inferiore exoriana recta, parum flexuosa, scabra, brevior palea sua. Pedunculus floris neutrius duplo brevior corolla, breviter plumosus.

DEYEUXIA DENSIFLORA. PRESL.

D. culmo glabro, vaginis foliisque convoluto-setaceis scabris, panicula spicaeformi coarctata, oblonga, glumis nervis scabris, paleis aequalibus, ad medium usque bilaciatis, lacinia apice fimbriatis, arista breviore glumis, flore sterili dimidio breviore corolla, plumoso.

Hab. in Peruviae montanis huancoccensis. 2.

Affinis D. coarctata et rigidæ et nostræ brevifoliae, ab omnibus distincta. Culmi caespitosi, pedales, stricti, teretes, glabri. Vagine laxae, longae, fere totum culnum obtengentes scabiae. Ligula elongata, bipartita, lobis acutis, glabra. Folia convoluto-setacea, acerba, rigida, radicalia culnum subaequantia, culmea brevia culnum nonunquam superantia. Panicula coarctata involucrata, apiciformis, 4—5 pollices longa, medio fere $\frac{1}{2}$ pol. lata. Rhachis glabra. Rami fasciculati alterni, ramulique glabri. Pedicelli flexuosi scabri. Locustæ stramineæ rufa superflua. Glumæ aequales lanceolatae, acuminato-incurvatae, nervis acerbas, inferior 3 - superior 5 - nervis. Corolla basi pilis tecta, calyx aliquantum brevior; paleis nequalibus, inferior ad medium usque bifida, lacinia linearibus, apice fimbriata, superior bidentata, dentibus fimbriatis. Arista medio dorsi exortens glumæ brevior, acerba, flexuosa, nec fracta.

DEYEUXIA BREVIFOLIA. PRESL.

D. foliis convoluto-setaceis scabris, culmo glabro multo brevioribus, panicula subspicata oblonga, glumis nequalibus acutis dorso scabriusculis, corolla longitudine calycis, paleis inaequalibus, superiori breviore bidentata, inferiore quadridentata, arista locustam vix excedente, flore sterili dimidio corolla breviore, plumoso.

Hab. in Peruviae montanis huanocensisibus. 4

Affinis omnino D. coarctata, qua abunde differt. Culmus bipedalis, glaber. Vagine longas laxae, glabrae. Ligula elongata, truncata, apice fimbriata-ciliata. Folia culno multo breviora setosa, arcuata, scabriusculea. Panicula $5\frac{1}{2}$ pollic., oblonga, stricta, coarctata, apiciformis. Rami fasciculati, alterni, approximati, fusi, ramulis pedicellisque scabri. Glumas stramineæ dorso fuscantes, inferior 3 - superior 5 - nervia, acutæ, lanceolatae. Corolla paulo brevior glumis, palea inferior 4 - nervia, 4 - dentata, nervis acerba, superior brevior angustior diaphana apice bidentata, binnervia. Arista sub medio e dorno palea inferior exortens acerba glumas non excedens, flexuosa, nec fracta. Pluma flosculi neutrius glumas fere aequans.

DEYEUXIA RIGIDA. H. B. K.

D. culmo glabro, foliis convoluto-setaceis, scabris, panicula ramosa, verticillata, contracta, stricta, glumis dorso scabriusculis, paleis inaequalibus bidentatis, flore sterili palea superiore dimidio breviore, plumoso-lanata, pluma locustam aequante.

*D. rigida. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 144. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 453.
Hab. in Peruviae montanis huanocensisibus. 4*

DEYEUXIA ALBA. PRESL.

D. culmo vaginisque glabro, foliis planis scabris, paniculae ramis alternatim fasciculatis, patulis, glumis angusto-lanceolatis nequalibus corollam excedentibus, corolla basi villis escaen longioribus stipata, paleis bidentatis, inaequalibus, inferiore scabriuscule, arista palea inferiore breviora arcuata reflexa, pedunculo floris neutrius triplo breviore corolla.

Hab. in Peruviae montanis huanocensisibus.

Culmus quoad fragmentum 15 pollices longus, crassitie pennæ gallinaceæ, teres, glaber, striatus, omnino erectus. Nodi constricti glaberrimi. Vagine internodis longiora, teretes, laxae, striatae, glabrae. Ligula brevis, truncata, membranacea, diaphana, integerrima. Folia linearia, inferiora vaginis longiora, suprema breviora, linearia, sessuim in apicem attenuata, plana, nervosa, oblique acerba. Pedunculus paniculam sufficiens brevis teres, flexuosa, sub panicula scabriusculeus. Panicula erecta, subflexuosa, densa, subspicaformis, 6 pollices longa. Rhachis teres, flexuosa, acerba, striata. Rami alternatim fasciculati, teretes, scabri, unus reliquo longior, omnes erecto-patentes; ramuli conformiter divisi. Locustæ solitariae, pedicellatae, alternae, linear-lanceolatae, albae aut flavescenti albae, nitidae, 4 lineas longas. Glumæ diaphanae, lanceolatae, fere aequales, suspecto longi-

tudinis
brevior
scabra,
palea
Pedoniu

D. culmo
bris, 1
leis ac
duncul
Hab. in
Affinis valde
attingens
glumis 2
longa, 1
vire cor
brevioris

D. foliis c
sulver
libra 1
plum
Hab. in
Quod habi
tione no
Nostra spi
pressum
Folium
cula, se
formes,
scenos,
scabriusc
pedicellu

D. foliis c
glabria
dimidi
Hab. in

D. foliis c
sulver
scabri
longitu
Hab. in

itudinis angustae, acutissimae, uninerviae, nervo seabrae, cæterum glabrae. Corolla una parte tertia brevior calyce, pilis albis sericeis obvallata eandem superantibus, palea inferior ovata, 5-nervia, nervis seabra, apice bidentata - laciniata, dorso supra dimidium aristam emitens arcuato-reflexam, sebra, palea superior medietate superioris paulo longior laevigata, diaphana, apice bidentata - laciniata. Pedunculus floris abortivi triplo corolla brevior pilis longitudine obvallatuum. Semen lineare.

DEYEUXIA FUSCATA. PRESL.

D. culmo glabro, vaginis subscabris, foliis convoluto-setaceis culmo brevioribus scabris, panicula spicaformi contracta, glumis aequalibus, dorso nervoque scabris, paleis aquilongis, bilaciniatis, denticulatis, biervii, arista locustam excedente, pedunculo floris neutrius corolla dimidio breviore, brevissime plumoso.

Hab. in Peruviae montanis huanoccensisibus. 2.

Affinis valde nostra D. brevifoliae, a qua differt, foliis rectis nec arcuatis, radicellis medietatem culmi attingentibus, vaginis subscabris, ligula bilaciniata laciniis integerrimis, nec tricota atque fimbriata, glumis nervo dorsoque scabris, palea inferiore scabra, blnervia, dentato-bilaciniata, superiore aquilonga, angustiore biervi bidentata, arista locustam excedente, pedunculo floris neutrius paulo breviore corolla, brevissime plumoso. Affinis quoque D. rectae, a qua brevitatem foliorum, paleis gluma brevioribus biervii bilaciniatis, laciniis denticulatis, differt.

DEYEUXIA PALLENS. PRESL.

D. foliis convoluto-setaceis vaginisque scabriusculis, culmo scabro, panicula ramosa, subverticillata, secunda, laxa, glumis carina scabriusculis, subacqualibus, paleis aequalibus dentatis, scabriusculis, flosculo neutro corolla duplo breviore, brevissime plumo.

Hab. in Peruviae huanoccensisibus et in Guayaquil.

Quod habitat annua D. stricta, secundum specimen herbarii Willdenowiani, quod vero cum descriptione non congruit, video omnium paleam inferiorem quadridentatam, dentibus subulatis.

Nostra species secundum fragmenta, unum folio uno munitione, alterum omni privatum. Culmus compressiusculus seaber. Vagina suprema lexiuncula, striata, scabriuscula. Ligulam nullam video. Folium scabriusculum. Panicula decem pollicis longa, laxa, patula, secunda. Rhachis angulatuscula, seabra. Rami plures semiverticillati, divisi, pedicellisque angulatusculi, seabra. Glumae conformatae, inferior paulo maior, acutissimae, nervo dorsali scabriuscule, pallidae, aut dorso purpurecentes. Corolla glumis brevior, paleae aequales, bidentatae, dentibus acutis, inferior quadrinervia, scabriuscula. Arista sub medio dorsi enata, fracta, longitudine glumae inferioris. Floris neutrius pedicellus diam dio brevior palea, brevissime plumosus.

DEYEUXIA TOLUCCENSIS. H. B. K.

D. foliis convoluto-setaceis, scabris, panicula ramosa, subverticillata, secunda, glumis glabris, paleis aequalibus, iuxto quadri - superiore bidentata, flore sterili paleis dimidio breviore.

D. toluccensis. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 143. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 425.*
Hab. in Peruviae montanis huanoccensisibus. 2.

DEYEUXIA INTERMEDIA. PRESL.

D. foliis convoluto-setaceis, compressis, vaginisque culmoque scabris, panicula ramosa subverticillata, secunda, glumis scabriusculis, paleis aquilongis, bidentatis, inferiore scabriuscula, flosculo neutro corolla duplo breviore plumoso-lanato, lana ejusdem longitudinis.

Hab. in montanis huanoccensisibus Peruviac.

Species inter D. toltecensem et rectam intermedia, hujus habet palea, illius pauculum, glumas quoad formam, flosculumque neutrum.

DEYEUXIA RECTA. H. B. K.

D. culmo scabro, foliis convoluto-setaceis scabris, panicula ramosa, subverticillata, coarctata, stricta, glumis dorso scabriusculis, coloratis, paleis inaequalibus, bidentatis, scabriusculis, flore sterili palea superiore dimidio breviore, pluma brevissima.

D. recta. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. t. p. 144. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 425.*

Hab. in Peruviae montanis huancocensis. 4.

Floris sterilis stipes palea inferiore dimidio brevior, brevissime plumosus.

DEYEUXIA EMINENS. PRESL.

D. culmo glabro, vaginis foliisque convoluto-setaceis scabris, panicula ramis alternatim fasciculatis diffusa, secunda, glumis inaequalibus acutis margine dentato-lacinialis, corolla pilis obvallata, paleis dentato-bilaciniatis, arista recta paleam nequante, pedunculo floris neutrius corolla dimidio breviore plumosus.

Hab. in Peruviae montanis huancocensis.

Culmus erexit, strictus, teres, glaber, laeviter striatus, (quoad fragmenta) a pedes 8 pollices altus, inferne crassitie pennas asperinas, ad nodos glaberrimus. Vaginae laxae, teretes, profunde striatae, glaberrimae, internodis longiores, culmi partem supremam non tegentes. Ligula elongata, lanceolata, in tenuissimum apicem elongata, membranacea, diaphana. Folia convoluto-setacea, scabria, striata, vaginis suis breviora. Panicula ferruginea longa secunda, Rhachis scabriuscula, obtuse angulata. Rami plures, fasciculatum alterno dispositi, teneri, flaccidi, nonnulli elongati, superne scabriusculi, versus apicem dirimati in ramulos scariosos emitentes plures pedicellis locustam solitariam suffulcentia et sic glomerulum formantes. Locustae aureo dorsi inferne virescentes, nitidae, molles, duas lineas longae. Glumas glabrae, nervis obsoletis, margine superiore dentato-laciniate, acutae, aestate apice mutescentes et simbriis acquirentes, (solammodo in locustis vix evolutis forma primaria inventenda), inaequales, superior lanceolata, inferior ovato-lanceolata priore paulo maior. Corolla brevior gluma inferior: palea nervis obsoletis, inferiore ovata, apice dentato-bilaciniata, lacinii demum simbriata, 4-nervia, superiore paulo breviore lanceolata, dentato-bilaciniata, quaque aestate simbriata, 2-nervia. Pili corollam obvallantes eadem breviores.

DEYEUXIA NUTKAENSIS. PRESL.

D. culmo scabro, vaginis glabris, foliis planis scabris, panicula ramis alternatim fasciculatis patentibus, glumis inaequalibus, corolla basi pilis stipata, paleis bidentatis, inferiore scabra, arista palea inferiore breviore recta, pedunculo floris neutrius corolla brevior.

Hab. in sinu Nootka. 4.

Culmus erexit, teres, striatus, sub nodis atque sub panicula scaber, reliquis partibus scabriusculis, crassitie pennas asperinas. Nodi glabri. Vaginae striatae, glabrae, inferiores laxae, superiores laxissimae, elongatae. Ligula elongata, ovata, obtusissima, membranacea, glabra, margine simbriata. Folia linearia, plana, pagina superiore nervis marginatis scabra, subtus glabra, inferiora vaginis longiora, superiora breviora. Panicula simplex, patens, 6 pollices longa. Rhachis ramis alternatim fasciculata, ramulique scaber. Locustae pedicellatae, pedicellis scabris, duas lineas longitudine excedentes, stramineae. Glumas aequales, linearis-lanceolatae, acuminato-incurvatae, uninervias, nervo hispidae, extus scabrae. Corolla brevior glumis, pilis eadem brevioribus obvallata, palea inferiore lanceolata, apice bidentata, scabra, 4-nervia, superiore linearis, apice bidentata, binnervia, paulo breviore inferiori. Arista e medio dorsi palea inferioris exoriens recta, scabra, dimidio brevior palea sua. Pedunculus floris neutrius palea inferiore quadruplo brevior, pluma corolla brevior obvita.

Pani
flosculos
medium
styli duo

D. culmo
tracta,
aristis
Hab. in
Radix fibrosa
pollicis a
culum
tunecolat
supremis
Rhachis
separata
phantis
rante,
acute,
scabra, P

D. culmis
cordatis
excedent
Hab. in
Radix fibrosa
fracti, er
viores,
aliquot li
extreme a
scabra, s
formis se
tae, infe
in predie
tertius al
bus acutis
tractum,
minore.
An potius A

D. culmis
flosculos
dorsali
Hab. .

DESCHAMPSIA. BEAUV.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae bi-quadriflorae. Glumae duae, flosculos aequantes. Paleae basi pilis stipatae, inferior multidentata, infra medium aristata, arista recta. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata villosa. Caryopsis libera, teeta.

DESCHAMPSIA NITIDA. PRESL.

D. culmo foliisque convoluto-setaceis brevibus glabro, vaginis scabris, panicula contracta, glumis inaequalibus flosculos superantibus, paleis inferioribus quadridentatis, aristis sub medio exorcentibus rectis.

Hab. in Mexico. 24

Radix fibrosa, perennis, caespitem e culmis et innovationibus constantem emittens. Culmus 4—6 pollices altus, erectus, strictiusculus, totus vaginis fectus, teres. Vaginæ culmeæ teretes, suprema culmum superans laciniosa, glabrae superne scabriae, striatae. Ligula elongata, bipartita, lacinia lanceolata acutæ diaphanis. Folia convoluto-setacea, innovationum brevia, culmea vaginis breviora, supremum paniculam fere superans, glabra, molliæ. Panicula vix hipollericis, erecta, contracta. Rhachis angulata, glabra. Rami alternari binati, dichotomi, angulati, flexuosi, pedunculisque sedari. Locustæ solitariae, fere 3 lineas longæ. Calyx glumis ovato-lanceolatis acutissimis diaphanis, dorso florescentibus, uniuersis, nervo scabris, inferiore minore, superiore flosculos superante. Flosculi bini basi pilis brevissimis stipati. Palea inferior obovata apice 4-dentata, dentibus acutis, 5-nervia, nervis scabris, purpurascens, sub medio dorsi multa aristæ cadenti longiore recta, scabra, palea superior apice acuto bidentata, binervia. Stamina tria.

DESCHAMPSIA CALYCINA. PRESL.

D. culmis vaginis foliisque convoluto-setaceis glabris, panicula patente laxa, calycibus corollas superantibus, paleis inferioribus quinquedentalis, arista basikeri tracta locustas excedente.

Hab. in montanis Peruviae. 24

Radix fibrosa emittens caespitem parvum. Culmi juniores 4, adultiiores 9 pollices alti, infra ad nodos fracti, ericti, teretes, nodisque glaberrimi, tenues. Vaginæ teretes, glabrae, laciniose, internodiis breviores. Ligula linearis lanceolata, integra, membranacea. Folia vaginis breviora, inferiora pollicem aliquantum lineis superantia, superiora vix pollicem aequantia, angusto linearia, convoluto marginè toto, extrema apice scabra. Panicula pedunculo glabro sat longo suffulta, ericta, laxa. Rhachis teretiusecula, scabra, subflexuosa. Rami alternari binati, scabri, aliquoties tritili, rami pedicellique uniflori filiformes scabri. Locustæ fere 4 lineas longæ. Glumæ lanceolatae acutæ scabriae, trinerviae, carinatae, inferior pando longior. Flosculi duo, unus sessilis alter pedunculatus, pedunculo piloso excedente in pedicellum flosculo breviorum, hermaphroditi pilis brevibus obvallati, ovoides, flosculus tertius abortivus pedunculiformis. Palea inferior chartacea, ovata, convexa, apice 5-dentata, dentibus acutis, medio minore, 5-nervia, glabra, supra basin emitens aristam duplo eadem longiore tractam, scabram, palea superior lanceolata, conduplicate, apice 5-deatata, dentibus acutis medio minore. Stamina 5. Semen ovoidatum, basi stylis apiculatum.

An potius Aircæ ob aristam fractam species?

DESCHAMPSIA HOLCIIFORMIS. PRESL.

D. culmis foliisque convolutis vaginisque scabris, panicula contracta, glumis aequalibus flosculis brevioribus, floribus, pedicello exente, paleis inferioribus tridentatis, aristis dorsalibus rectis palea brevioribus.

Hab. 24

Radix fibrosa perennis. Culmus ad basiu paniculae 16 pollices altus, infra crassitl pennas gollinaceas, erectus, strictiusculus, teres, striolatus, sub nodis scabri, caeterum glaber. Nodi fusi glaberrimi. Vaginæ teretes, indennodili longiores, versus apicem scabriuscule, striatae. Ligula bilacinata, lacinia lanceolatilis acutus, diaphana. Folia vagini longiora, culmum ferme superantia, linearia, convoluto-setacea, extus nervo unico valido, intus multineuria, sebras acutiuscula, rigida. Panicula erecta, 6 pollices longa, floreis contracta, straminea, nitidula. Rhachis teres, striata, scabra, recta. Ramii alternatum fasciculati, erecto-patentes, teretes, scabri. Ramuli ramis conformes alterol. Locustae solitariae pedicellatae, pedicellis scabris, biflorae. Glumæ lanceolatae, acute, uninerviae, nervo denticulato-scabri, versus apicem sebras, inferior minor. Flosculi longitudine calycis, duo, basi pilis obvallati, alterni, uno acus glutinans inferiore sessili, altero pedicellato, pedicello piloso, elongato in apicem pilosum flosculo superiore breviore. Palea inferior ovato-lanceolata, tridentata, 5-nervia, extus supra medietatem scabra, e medietate dorsi emittens aristam ferme aequilongam rectam sebras; palea superior lanceolata conduplicata, binervia, bispiculata, nervis sebris. Stamina tria. Ovarium oblongum. Styli duo. Stigmata aspergilliformia.

HIEROCHLOE. GMEL.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae triflorae. Glumæ subaequales, subscariosae, flosculos aequantes. Flosculus minimus et supremus masculinus: paleae duae, subscariosae, inferior subaristata, superior bicarinata. Stamina tria. Flosculus medius hermaphroditus: paleae duae masculinus conformes. Squamae hypogynæ duae. Stamina tria, duo. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis libera.

Gramina odorata. Radix repens.

HIEROCHLOE ARCTICA. PRESL.

H. panicula subsecunda, pedunculis glabris, glumis flosculos excedentibus, paleis inferioribus apiculatis supra medium hirsutis margine paleisque superioribus nervis ciliatis.

Hab. in sive Nootka, 4.

Allinis H. boreali, in qua paleae inferiores pagina exteriore solum sebras margineque pilosæ. Radix repens, fuscens. Culmus erectus, ad primam ramificationem paniculae 12—14 pollices altus, ad 4—6 pollices vaginis tectus, teres, glaberrimus, striatus. Nodi pauci glabri. Vaginæ longiores membranaceæ, laxæ, superior longior amplexans, glabrae, striatae. Ligula ovata, apice rotundata, membranacea, diaphana. Folia culmea 10 lineas longa linearia vix 2 lineas lata. Paniclea subsecunda, 4 pollices longa, rara. Rhachis angulata, glaberrima. Ramii patentissimi, rami angulati, lunati, trichotomi, pedunculisque teneris glaberrimi. Locustæ maiores quam in H. boreali, 2 lineas longitudine excedentes, triflorae. Glumæ ovatae, aequilongæ, nitidulae, membranaceæ, fuscenscenti-stramineæ, flosculos paulo superantes, uninerviae, glaberrimæ, superiore latiore. Flosculi laterales masculi: paleae inferiores ovatae fuscenscentes, 5-nerviae, verso medio validiori scabriuscule, apice in apiculum brevissimum protenso, margine fuso ciliatae, superius medium fuso hirsutæ, paleae superiores diaphanae lanceolatae, bicarinatae, carinis fuso ciliatae, scutatae, integrae. Lodiculae squamae doce linear-lanceolatae noctis collaterales. Stamina duo. Ovarium oblongum, rostellatum. Styli duo contigui. Stigmata duo villosa.

THYSANACHNE. PRESL.

Panicula composita. Locustæ binæ, pedicellatae, pedicello altero breviore, biflorae. Glumæ membranaceæ, inferior minor acutissima, su-

perior
masculin
ma infec
perior
Flosculu
obvallat
excurren
teia. O
formia.
hastis st

T. foliis
a. vaginis
g. vaginis
T. scoparia
g. foliis ut
Hab. in

T. foliis
bifida.
Hab. i
Species pri
vaginis
virentib

Pa
floræ.
diti. P
Squama
Caryop

A. panic
paleis
A. sterilis
Decan
Hab. i

A. enti
nivalis

penae gallinaceae,
di fusi glaberrimi.
ala bilaciniata, laciniaria, convolu-
ta. Panicula erecta,
subtota, recta. Rami
alterni. Locustae
uninerviae, nervo
calycis, duo, brevi-
o, pedicello piloso
nervulato, tridentati-
o, aequilongam re-
is scabris. Stamina

perior major versus apicem convoluto-setacea, obtusa. Flocculus inferior
masculus bipaleaceus, palea utraque membranacea diaphana, inferior glu-
ma inferiore paulo major, truncata bilaciniata, laciniis trifimbriatis, su-
perior minor, apice integra. Stamina tria. Rudimentum ovarii oblongum.
Flocculus superior hermaphroditus, minor inferiore, basi pilis brevissimis
obvallatus, bipaleaceus; palea inferior apice in aristam fractam tortilem
excurrent, superior inferiorem subaequans, apice bidenticulata. Stamina
tria. Ovarium oblongum teres. Stylus unicus brevis. Stigmata aspergilli-
formia. Lodicula. . . . Caryopsis linearis-oblonga, compressa, diaphana,
basi styli dilatata et stylo ipso coronata, libera, paleis inclusa.

THYSANACHNE SCOPARIA. PRESL.

T. foliis superne pilosis, inferne scabriusculis, ligula nulla, vaginis subglabris.
a. vaginis glabris, ore solummodo pilosis.
c. vaginis praesertim superne sursum pilosis, foliis latioribus.
T. scoparia. Presl de Thysanachne, 1829. cum icono.
7. foliis utrinque glabriusculis.
Hab. in Mexico. 24

THYSANACHNE PERUVIANA. PRESL.

T. foliis angustis utrinque vaginisque pubescenti-pilosis, ligula truncata emarginato-
bifida.
Hab. in montanis huancensisibus Peruviae. 4.
Species priori affinis, a qua autem differt, culmo teneriori et humiori l. pedali aut susquipedali,
vaginis superioribus pubescenti-pilosis, ligula praesente, foliis angustioribus l. lineari lati, obscure
virentibus, utrinque pubescenti-pilosis, ad oras pilosis, panicula breviore raroque.

AVENA LINN.

Panicula laxa aut contracta, rhachi inarticulata. Locustae bi-multi-
florae. Glumae duae muticae, subaequales. Flocculi omnes hermaphro-
ditici. Paleae duae, inferior bifido-dentata, dorso aristata, arista tortili.
Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa.
Caryopsis libera, tecta.

AVENA STERILIS. LINN.

A. panicula effusa, locustis subtrifloris, glumis flocculis excedentibus longe acutatis,
paleis inferioribus pilosissimis, apice nudis, productis, bidentatis.
A. sterilis. Lin. sp. 118. Willd. sp. 1. p. 449. Host gram. aust. 2. p. 42. t. 57. Jacq. ic. var. 1. t. 25.
Decand. fl. fr. suppl. p. 259. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 670.
Hab. in insulis Philippini. Q

AVENA PILOSA. PRESL.

A. culmo, vaginis, rhachi, paleisque inferioribus pilosis, foliis planis scabris, pa-
nicula spicaeformi, coarctata, locustis billoris, flocculis calyce sublongioribus,

paleis inferioribus bifido-laciniatis, lacinia seta terminalis, arista dorsa fracta.

Hab. in Cordilleris chilensibus. 2.

Radix fibrosa, emittens caespitem et culmis atque innovationibus confectum. Culmi aut 9 aut 2 pollices alti usque ad basim paniculae, teretes, striatuli, versus nodis praesertim versus paniculum dense albo pilosi, ceterum pubescentes, geniculati, nodis fusco pilosi. Vaginae laxinseculae, teretes, inferiores marcescentes superioresque pubescentes, medie pilosae. Ligula brevis truncata, ciliata. Folia innovationum convoluta, culmorum floreum plana obtusiuscula, margine et pagina superioris secura, subtus glabra, nervosa. Panicula spiciformis erecta, oblonga, 50 lineas longa, clavis cens. Rhachis teres, patenter sorsum pilosa. Ramii breves alternatum fasciculati, pedicellisque pilosae. Locustae solitariae stramineae, bitoriae, tubulæ membranaceæ, diaphanae, oblongo-lanceolatae, acutæ, unineuriae, nervo pilis brevissimis rigidis sebras, margine apicali pilis brevissimis molibus pubescentes. Flosculus inferior sessilis, alter pedicellatus, pedicello flosculo triplo breviori piloso. Palea inferior virescens, longitudine glutinosa, ovata, apice bifido-laciniatâ, lacinia lanceolata seta brevi terminalis, exceptis lacinia marginis exteriori ciliatis tota pilosa; arista supra medium et dorso exoriens arcuato-geniculata pilosa, palea sua brevior; palea superior oblongo-lanceolata apicibidentata, binervia, nervis marginalibus pilosa, diaphana, superiore brevior.

AVENA ELONGATA. H. B. K.

A. culmo superne, vaginis foliisque planis pilosis, panicula spicata lanceolata, glumis bulloris flosculis brevioribus, paleis inaequalibus, inferiore bilacinata bisetacea, superiore tridentata, arista reflexa.

A. elongata, *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 1, p. 148. *Spr. syst. veg.* 1, p. 557.

A. toltecensis, *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 1, p. 148.

Hab. in Peruvia. 2.

AVENA TRICHOPODIA. PRESL.

A. vaginis foliisque planis hirsutis, panicula patula erecta composita, locustis bulloris, glumis flosculis brevioribus, flosculi alterius pedicello piloso, palea inferiore bifida, dorso aristam fractam emitente.

Hab. in Mexico. ⑥

Radix fibrosa. Culmus subramosus, decem aut quatinquaginta pollices altus, inferne filo ligatorum transverso, eretus, teres, laeviusculus, nodisque glaberrimus. Vaginae intermodis longiores, teretes, laxinseculae, striatae, hirsutae, pilis deorsum vergentibus. Ligula brevis, truncata. Folia vaginis paulo longiora, sesquilineata, plana, inferne scabriuscula superne hirsuta, acutissima. Panicula octo sexque pollices longa, erecta, patula, composita. Rhachis teres, scabriuscula. Ramii alternatum fasciculati, erecto-patuli, angulatae, scabri, ramulos conformes alternos gerentes, in quibus locustae brevissime pedicellatae solitariae, alternae. Locustae bullorae, vix tres lineas longae, tenues. Glumae subaequales lanceolatae, unineuriae, nervis scabriæ, ceterum scabriuscule, stramineae, medio purpure imbutae, acutæ. Flosculi pilis brevissimis basi cincti, inferior sessili, superior per pedicello gluma plus dimidio breviore, latero exteriore longe piloso suffultus. Palea inferior chartacea, straminea, apice purpurea, tincta lanceolata, dorso convexa, enervia, apice scabriuscula, bilacinata, lacinia lanceolata, in medio dorsi emittens aristam paleam longitudine aquantem, fractam, scabram. Palea superior paulo brevior hirsutissima.

AVENA NUTKAENSIS. PRESL.

A. culmo glabro, vaginis foliisque planis scabris, panicula secunda laxa, locustis quadrilloribus, glumis flosculis brevioribus, palea inferiore septemnervia scabra setacea-bilacinata, arista supradorsali recta locustam excidente.

Hab. in sinu Nootka. 2.

Radix fibrosa, trunca, usque ria, sublimes, levis, trichoblonga, ducta, minuta, rhachis securata, Palea.

Pan-
mac dou-
aristam
Squama
Caryops-

B. culmo
menula
inferie-
Hab. in
Colinus (quod
presso
Vaginae
longiora
scabrius-
secunda
letra tra-
breviore
suffulta
late, o-
linea lon-
givisa
palea lo-
pilosa,
scabri-

Pan-
inequale
perior fe-
mina tri-

Radix fibrosa. Culmum usque ad ortum paniculae 15 pollices altus, erectus, compressus, glaber, striatus, totus vaginis testis. Nodi fuscores glabri. Vaginæ intermodiis longiores, culmum ad apicem neque obtegentes, compressae, scabrae, striatae. Ligula exserta, truncata, laciniata. Folia linearia, superiora vaginis breviora, 2 lineas lata, plana, mollia, nervosa, scabra. Panicula fere 5 pollices longa, laxa, secunda. Rhachis teres, striata, scabra. Ramii bini, elongati, teretes, scabri, his trichotomi, ramuli conformati simplices locustam solitariam sufficientes. Locusta sub antro oblonga, pallida, 5 lineas longa, 4-flora. Glumæ inaequales: inferior lanceolata, subuliformis - producta, uninervia, nervo scabri, superior fere duplo maior latiusque inferiori, oblongo-ovata, uninervia, 5-nervia, nervo scabri, locusta duplo brevior. Flosculi alterni, pilis brevibus obvallati, rhachis pilosa. Palea inferior ovata, 5-nervia, scabra, in acumen diaphanum laciniato - hisetosum scabrum terminata. Arista supra medium et dorsum exorta, recta flexuosa, flosculo longior, scabra. Palea superior locusta conduplicatea, binervia, nervis scabris, apice bidentata.

DANTHONIA. BROWN.

Panicula axi inarticulata, simplex. Locustæ bi-quinquefloræ. Glumæ duæ locusta longiores. Paleæ duæ, inferior bilacinata, inter laciniis aristam plicatam tortilem, taeniateformem emittens, superior obtusa, integra. Squamae hypogynæ duæ, ovatae, integræ. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera, haud sulcata.

DANTHONIA SECUNDIFLORA. PRESL.

H. culmo eretto, foliis involutis setaceis acutis intus scabrinusculis, vaginis glabris, paucis simplici scruulis, rhachi ramisque scabris, glumis lanceolatis scabris, palea anteriori basi marginibusque pilosa, triaristata, arista media tortili.

Hub. in montanis Peruviae? 2?

Culmum (quod fragmenta) sedecim-novemdecim poll. altus, inferne crassitie filii ligatorii, erectus, compressus, striatus, nitidulus, glaberrimus, inferne ad nodos geniculatus. Nodi fusi, glaberrimi. Vaginæ intermodiis breviores, compressae, striatae, glabrae. Ligula series ciliorum. Folia vaginis longiora, mollia, angusto-linearia, involuta, intus scabrinuscula, extus glabra, sub apice scabrinuscula, acuta. Panicula duos et dimidium pollicem longa, arcuato-flexuosa, sursum cristata-secunda, simplex. Rhachis obtusa triquetra, scabra, tenuis. Rami 5-litarii, alterni, locusta inter tres superne duas gerentes, rhachi conformati, pubescens - scabri, breves, intermodiis rhachens breviores. Locustæ laterales pedicello brevissimo, terminalis ramii parte locusta ipsa duplo breviore, suffultæ, sex lineas longæ, sex - octolloræ. Glumæ locusta duabus lineis longiores, lanceolatae, obsolete quinque nerviae, scabrae, acutæ, margine apiceque diaphanae, inferior superiori tenui lineis longior, fuscocrescenti - virides, dorso convexæ. Flosculi imbricati. Palea inferior chartacea, flavescens, gluma inferiore fere quadruplo brevior obovata, bilacinata, laciniis ovatis margine exteriori ciliata in setas, palea ipsa paulo breviores, scabriæ, productis, inter laciniis emittens aristam, palea longiore, spiraliiter tortam, scabram, obsoleta uninervia, basi marginique sub laciniis longe pilosa. Palea superior paulo brevior superiori, oblongo-lanceolata, planinuscula, binervia, nervis scabrinusculis, integra. Caryopsis libera oblonga, compressa, rufescens, styli basi coronata.

CATABROSA. BEAUV.

Panicula effusa rhachi inarticulata. Locustæ bifloræ. Glumæ duæ, inaequales, flosculis multo breviores. Palea inferior erosio-denticulata, superior fere aequalis inferiori, fere trifida. Squamae hypogynæ duæ. Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis libera.

CATABROSA TENUIFOLIA. PRESL.

C. culmis erectis teretibus vaginisque glabris, foliis angustissimite linearibus canaliculatis sebriusculis, paniculae contractae spicaeformis erectae ramis alternatum fasciculatis scabris, locusta ovata trifloris.

Hab. in Cordilleris chilensis. 2

Radix fibrosa perennis eae pitem emittens ex innovationibus et culmis constructum. Culni 4 et dimidiatum pollucem alti, inferno pennam columbinam crassi, teretes, glabri. Vaginae laxae, supreme inflatae teretes glaberrimae. Ligula exserta ovata acutissima. Folia culmo breviora, angustissime linearia, canaliculata, obtusula, marginis sebriusculea, arcuata, molita. Panicula 30 lineas longa, erecta, contracta, spicaeformis, virescens. Rhachis teretiuscula glabra. Rami alternatum fasciculati, ab exordio locustigeri, teretiusculi ramulisque pedunculisque sebri. Locusta sessiliuves ovata trifloris. Flusculi liberi subapproximati. Rhachicula excedens apice formis. Glumae locusta breviore ovatae obtusissimae, inferior superiori trinervia duplo brevior. Palea inferior gluma superiore tercia parte longior, ovata obtusissima eroso-emarginata, 5-nervia, nervis lateribus oblongis, medio in apiculum brevissimum excurrens, glaberrima. Palea superior longitudine inferioris, ovata, binervia, biechinata, glaberrima, eroso-bidentata. — Affinis videtur *Poa convoluta* Hornei.

SUBTRIBUS II. *Bambusaceae.* Culmus arborescens. Stamina plura L. sex. Stylis conjuncti. Stigmata duo aut tria. — Arundinaceae efformant subtribum alteram, quae Avenaceas et Bambusaceas conjungit.

GUADUA. KUNTH.

Rhachis spicata aut fasciculata aut paniculata. Locustae cylindraceae, multillorae, flosculis distichis, nonnullis inferioribus masculis vel unipetalaceis neutris. Glumae duas: inferior concava, unifera, superior bicarinata, genitalia includens. Squamae hypogynae tres. Stamina sex. Stylus profunde tripartitus. Stigmata plumosa. Caryopsis paleis inclusa.

Culni arborer, ramosi, ramis dichotomis, junioribus spinescensibus. Folia plana, brevissime petiolata.

GUADUA AMPLEXIFOLIA. PRESL.

G. ramis dichotomis, foliis ovato-linearibus margine scabris, spicis longis, locusta fasciculatis cylindraceis novemfloris, subarcuatis.

Hab. in Mexico. 3

Affinis G. latifoliae. Culmus Rami teretes, ad ortum obtuso subangulati, nitiduli, laeviusculi, sub nodis sebriusculi, apice vaginis testi. Nodi infra supraque articulo indicati, sursum crassiores, glabri. Vagine interodus longiores, teretes, striatae, glabrae, oris utrinque auricula linearis sal longa, margine superiore longe setosa minuita, dorso apicem versus obtuse curvatae. Folia vaginis multo longiora, fere septem aut duodecim pollucis longa, octo novemque lineas late plana, striata, petiolata, petiole 2 lineas longo, lato, canaliculata, nervoso, ex basi ovata culnum amplexanti linearia, sensim in acumen elongata, plana, multinervia, utrinque glabra, margine scabra. Ex ramis (in exemplaribus nostris a foliis disretis) excent alternatum fasciculi spicarum trium aut duarum uno longiori fere decempollari, reliquis unum aut tres pollucis aequantibus, basi squamis emarginis suffultis. Rhachis recta, uti culmum nodosa, interodus teretibus, striolatis, sub nodis sebriusculis aut sebriis. Locusta ex ooidis provenientes, fasciculatae, ternae, quaternae, fasciculis interodus brevioribus basi squamis emarginis fascis striatis ovato-rotundatis suffultis, cylindraceas ex basi lanceolatae versus apicem sensim tenuiores, octo-novem-duodecimflorae. Glumae duas ovato-guttulatae, microtuberculatae, multinerviae, glaberrimae, locusta multoties breviores. Flusculi duo tresve

inferiores
majore,
glabri men-
ovato - ro-
macrocarpa

G. ramis al-
gino ser-
fimi ne-
Hab. in n-
culni pars
tis simpli-
midis nod-
brasiculat-
rem longa.
Folia pet-
lineas lat-
maginae i-
longa, cre-
tarii, alto-
partes ter-
solitariae.
quadrillor-
nervia, i-
patuli i-
terminata-
siuula,
nervia, a-
interiore.
Stamina i-
lafloreacotia.

SUBTRIBUS I.

Pani-
pedicelli
obtusae,
stictiae,
tri). Sty-

6. panicu-
datis uni-
Hab. in s-
Affinis Glycer-
lanceolati

Inferiores abertivis: palea unica ovata - rotundata, mucronolata, multineuria, glaberrima, glumis paulo maiore. Flosculi fertiles bipalaei et palea inferior septem lues longa, ovata, dorso convexa, margine membranacea, multineuria, brevissima mucronata; superior quarta aut tertia parte brevir, ovato-rotundata, marginibus inflexa, flexuris sat late carinata, genitalia includens, multineuria, mucronata, carinis versus apicem villatis, dorso apice hispidula.

GUADUA PARVIFLORA. PRESL.

G. ramis alternis, ligula elongata culmum involvente, foliis lanceolatis acuminatis margine scabris, panicula patente, loculis solitariis quadrifloris, glumis flosculisque humili neutrins palea solitaria seta terminalis.

Hab. in montibus Peruviae huancensis. 3

Culmi pars superior representat ramum virginis pollices longum, in ramis tres alternos distantes simplices patenties divisum, inferne crassitie pennae analinae, teretem, striatum, glabrum, sub nodis nodisque scabriuscum. Vaginae internodii breviores, teretes, arcto adpresso, striatae, scabriuscum, superne scabrosa, apice utinque in articulatum culmo adpresso protrectae. Ligula pollicem longa, culni partem vix involvens, membranaceo-cortacea, alba, hastam versus scabra. Folia petiolo vix linea longo, canaliculato, scabro incidentia, septem pollices longa, quatuordecim linea lata, linearis-lanceolata, apice in acumen longum producta, plana, nervosa, utrinque glabra, marginis retrosum spinulosum-scabra. Panicula in ramis lateribus terminalis, duodecim pollices longa, erecta, patens, laxa, ramosa. Rhachis triangula, striata, glabra, vix flexuosa. Ramii solitarii, alterni, rhachi conformes, inferiores aut vix tertiam partem paniculas aequantes, aut duas ejus partes tertias superantes, patenties. Ramuli solitarii, alterni, ramis conformes. Locustae in ramulis solitariis, dissimiles, pedunculo locusta breviori, triquetro, glabro, ramulis adpresso, quadriflorae, lanceolatae. Glumae lanceolatae, inferior minor acuta uninervia, superior major trinervia, apice seta aut pectio acuminis gluma ipsa longiore terminata. Flosculi distichi, sub antlesi palliis inferior neutri, palea solitaria glumae superiori conformis, sed paulo maior setaque breviori terminata septenervia. Flosculi hermaphroditi ferre subulati, teretes, sessiles. Rhachicula compressiuscula, ad nodos incrassata, glabra. Palea inferior cartilaginea oblongo-lanceolata, obsolete trinervia, acuminis brevi quasi aristata, gluma inferiore duplo longior, superior oblongo-lanceolata, interiore longitudine aequans, binervia, bicarinata, glaberrima, marginibus inflexa, obtusissima. Stamina videtur non levata.

Inflorescentia a Guaduis genualis recedit, nullum tamen aliud discrimen inventire potest.

SCHIMMELTUS III. Festucaceae. Locustae multiflorae. Paleae dorso convexae. Stamina tripl. Styli duo.

GLYCERIA. BROWN.

Panicula effusa rhachi inarticulata. Locustae multiflorae, cylindricae, pedicelli flosculorum basi articulatum secedentes. Glumae duae, aequales, obtusae, flosculis insimilis breviores. Paleae duae, basi callo separato instructae, aequales, obtusae, mutipae. Squama hypogyna unica. Stamina tripl. Styli duo. Stigmata dichotoma, plumosa.

GLYCERIA PAUCIFLORA. PRESL.

G. panicula ereta composita patentissima, locustae quadrifloris patentibus, glumis rotundatis uninerviis, palea inferiore quinque nervia, radice repente.

Hab. in sinu Nootka. 4

Affinis Glyceriae illitanti, sed distincta: panicula ereta nec secunda, composita nec simplici, locustae lanceolatus quadrifloris patentibus, glumis rotundatis nec obvolutis, flosculis palea inferiore plus duplo

brevioribus minoribus, palea inferiore quinque nervia nec septemnervia. Affinis quoque *Glyceria maritima* seu *Poa maritima*, a qua panicula composita, loculis lanceolatis quadrifloris, glomis rotundatis nec ovalis, palea inferiore evidenter quinque nervia, coloreque locularum pallido differit.

CENTOTHECA. DESVAUX.

Panicula rachis inarticulata, subsimplex. Glumae duae, flosculis breviores, tri-quadriflorae, superior major. Paleae duae, inferior apice bidentata, inter dentes aristam brevissimam emitens, flosculi inferioris glabra, superiorum marginibus e verrucis setosae, superior integerrima. Squamae hypogynae duae. Staminum tria. Stylus bipartitus. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis ellipsoidea, libera, paleis tecta.

CENTOTHECA LAPPACEA. DESV.

Cenchrus lappaceus, *Linn.* sp. 1488. *Willd.* sp. v. p. 516.
C. lappaceus, *Desv. Journ. bot.* 1813. p. 70. *Haworth. Agric. p. 69. t. 14. f. 7.* *Racm. Schult. syst. v. 2. 2. p. 551.*
Hab. in insula Luzon, et in insulis Marianis. ○
 Folia innovationum basi aut lanceolata aut ovata, imo cordata, culmorum floreant inferiora lanceolata utrinque acuta quatuor et dimidium pulcherrima longa, novem lineas late, supra lanceolata, basi ovata subcordata. Panicula sub antrobi contracta racemiformis, post antrobi patens.

FESTUCA. LINN.

Panicula rachis inarticulata. Locustae multiflorae, sub flosculis articulatio discedentes. Glumae duae carinatae, muticae. Paleae duae, callo separatae, inferior subcoriaceo-indurata, non carinata, apice aut parum sub apice aristata aut mutronata, rarius mutica. Squamae hypogynae duae, bidentatae, rarius bidentatiae aut integrae. Stamina tria, rarissime mutica. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis paleis tecta, rarissime adnata.

FESTUCA OVINA. LINN.

F. folis setaceo-convolutis temnissime scabris, culmis angulatis vaginisque glabris, panicula secunda contracta, loculis ovatis quadrifloris, paleis inferioribus teretisculis basi glabris, aristis brevissima.
F. ovina, *Linn.* sp. 103. *Willd.* sp. v. p. 419. ex. plur. *syn. Schrad. fl. germ.* v. p. 519. *Smith fl. brit.* v. p. 315. *Engl. bot.* t. 585. *Host gram. aust.* 2. t. 84.
Hab. in Nootka-Sund.
 Paleas inferiores hohemicorum et monticentium specimenum video quinque nervias.

FESTUCA DOLICOPHYLLA. PRESL.

F. radice culmo simplici erecto, compressiusculo vaginisque glabro, ligula angusta ciliolata, foliis convolutis compresso-setaceis extus scalbiusculis apice subulatis culmum paniculamque excedentibus, panicula secunda contracta simplici, rhachis

Ramisc
ovato
aristis
Hab. in
Affinis omn
dentur
gallinace
naceae,
ellatatu
compre
improna
hinc car
binati,
lis orab
semipol
vias, a
Flosculi
brunneol
nervo se
periorum
bacatinat

F. radice
taeno
reti ra
tatis,
mucron
Hab. in
Affinis V. g
Culm co
culati, i
laxae, r
nis long
ea, sub
patens,
binati, i
Peduncul
sub antro
ovato - la
inferior
Palea int
integerrim
tinacula,

Pani
merassati

que Glyceria man-
tura, glumis rotun-
dilo differt.

flosculis bre-
erior apice bi-
inferioris gla-
cierim. Supra-
signata asper-

a. Schult. syst. 1820.

um inferiora lumen
caerulea lanceolata, bas-
tutissima.

flosculis arti-
culae, callo se-
nunt parum sub-
pogynae dueae,
rarissime uni-
cta, rarissime

que glabria, pa-
ribus teretisem-
p. 519. Smith fl.

ramisque alternis binotis triquetris scabris, Iornitis ovatis quadrifloris, glumis ovato-lanceolatis, paleis inferioribus integerrimis uninervis versus apicem scabris, uristis brevissimis.

Hab. in montibus Peruviae. 2.

Affinis omnino priori. Radix quadrua rudimenta et fibris firmis dense villoso, derosis nigra. Culmi vi-
dentur caespitosi, basi vaginis vetus et cinereis testi, undecim pollices alti, inferne crassitie penno
gallinaceae, ercti, striati, compressiusculi, striati, glaberrimi. Vaginas infimas latas membranaceae, superiores recte adpresso, compressiusculae, striatae, glaberrimae. Ligula margo angustus,
ciliatus. Folia inferiora culum, superiora paniculam superant, angusto-linearia, convoluta,
compresso-setacea, interno glabra, extus scabriuscula, apice subulata, rigida. Panicula basi vagina
supra testa, septem pollices longa, ercta, secunda, contracta. Rhachis compressa, alternatim
linea canaliculata illinc acutangula, inferno glabra, supra scabriuscula, flexuosa. Rami alternation
binati, altero longiori tertiam paniculam partem attinente, ercti, patuli, compressi, acutipiles, angu-
lia scabri. Pedicelli binati, altero longiori, locusta breviores, patuli, rami conformes. Locustae
semipaniculæ longæ, oblongo-ovatae, compressæ. Glumæ ovato-lanceolatae, carinatae, unine-
rivas, acutæ, apice scabriusculæ, inferior palea superiori triplo, superior eadem duplo longior.
Flosculi subulati, teretes, distantes, sub anthesi patent. Rhachicula flexuosa, compressa, acu-
trinascula. Palea inferior ovato-lanceolata, contracta, dorso convexa, integerrima, apice uninervia,
nervo scabria, versus apicem scabriuscula. Arista palea sua flosculorum interiorum multitudines, su-
periorum longior quadruplo longior, scabra. Palea superior aquilonga, marginibus infixa, binervia,
bicarinata, nervis versus apicem scabra, acuta.

FESTUCA COMPRESSIFOLIA. PRESL.

E. radice repente, culmo simplici tereti vaginisque foliisque convolutis compresso-se-
tacae scabris, ligula ovata lumbriata, panicula secunda simplici laxa, rhachi semite-
reti ramisque triquetris scabris, locustis octofloris ovalibus, glumis ovato-lanceo-
latis, paleis inferioribus obtusiusculis quinque nerviis basi glabris, urista brevissima
mucroniformi.

Hab. in montibus Peruviae. 4.

Affinis F. glauca, cœkiae aliquæ emarginatis. Radix crassa videtur repens, fibrae duras atros emittens.
Culni caespitosi basi vaginis vetus in fibros solutis testi, octodecim pollices alti ercti, basi geni-
culati, teretes, scabri. Nodi fuscescentes, glabri. Vaginas internodis longiores, teretes, inferiores
laxae, striatae, scabrae. Ligula exserta, truncata, margine similiato-ciliata. Folia inferiora vagi-
na longiora, culni mediatum paulo superante rigidæ, angusto linearia, convoluta, compresso-setacea,
subulata, utraque pagina scabra. Panicula septem octo pollices longa, ercta, secunda, laxa,
patens. Rhachis teres, alternatim binis et illinc aplana, scabra purpurascens. Rami alternation
binati, interiores elongati, ferre mediatum paniculæ attinentes, superiores breves, triquetri, scabri.
Pedicelli binati, uno locusta paulo longiore, altero multo longiore, rami conformes. Locustae
sub anthesi quinque lineas longæ, uales, orto aut sexflorae, compressæ. Glumæ purpurascentes,
ovato-lanceolatae, apice subulatae scabrae, inferior minor uninervia, superior tercia parte longior
inferiore, trinervia. Flosculi laevicollati, teretes, distantes. Rhachicula compressa, flexuosa, scabra.
Palea inferior ovato-lanceolata, quinque nervia, versus apicem scabra et purpurascens, obtusiuscula,
integerrima, mucronulata, superior paulo longior, binervia, bicarinata. Cœkia scabriuscula, acu-
trinascula.

VULPIA. LINK.

Festucae spec. LINN.

Panicula rhachi inarticulata, racemosa aut contracta. Pedicelli valde
succassati. Locustae basi articulatum separandæ, multifloræ. Glumæ

abro, ligula an-
lis apice subulata

duae, inferior multo minor aut nulla. Paleae duae, basi callo separato, inferior apice in aristam longam terminata. Squamae hypogynae duae, ovalis, acutae. Stamina tria aut unicum. Styli plumosi. Caryopsis libera.

VULPIA MYURUS, LINK.

V. radice fibrosa, foliis convolutis subcarinatis brevibus culmoque vaginisque glabris, panicula simplici contracta spicaeiformi secunda vultante elongata, glumis inaequibus, flosculis subobtusis, paleis inferioribus basi imo glabris, aristis duplo longioribus,

$\alpha.$ panicola simplicissima spicaeiformi,

$\beta.$ panicula simplici subspicieiformi,

$\gamma.$ panicula simplici subspicaeiformi, palea inferioribus ciliatis.

Festuca Myurus. *Linn. sp. 109. Smith. fl. brit. 1. p. 118. Engl. bot. t. 1412. Willd. sp. 1. p. 422. Host. gram. aust. 2. t. 94. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 726.*

V. Myurus. *Link hort. ber. 1. p. 146.*

Hab. $\alpha.$ $\beta.$ in montanis Peruviae, $\gamma.$ in Chili. N.B. ②

DIPLACHNE. BEAUV.

Panicula rhachi inartificialia, ramis racemosis. Locustae multiflorae, sub flosculis articulatum secedentes. Glumae duae, carinatae, superior apice unicolorata. Paleae duae, absque callo, inferior subcoriaceo-indurata, non carinata, apice bilacinata, inter lacinias setigera. Squamae hypogynae duae obtusae. Stylus bipartitus. Stigmata subpennicillaria. Caryopsis libera, hand sileata.

DIPLACHNE RIGESCENS, FRESE.

D. radice fibrosa, culmo tereti vaginisque scabrinusculis foliisque convolutis compresso-setaceis carinatis carina scabrinusculis intus scabris, acutis, ligula biauriculata, panicula erecta secunda simplici contracta subspicieiformi, rhachi ramisque brevibus triquetris glabris, locustis obovatis trifloris, glumis apice inaequilongis scabris, palea interiori ovata uninervia apice scabra, arista brevissima.

Hab. in montanis Peruviae huancocensis. 2.

Affinis D. scirpoliae.

Radix fibrosa, fibris villoso deraso fuscis. Culmi caespitosi, basi vaginis vestitus vestiti, decem-aut hispollicies, inferne erastite pennae columbinae, erecti, stricti, teretes, striati, apice scabrinusculis. Vaginæ internodis longiores, inferiores laxae, superiores laxiusculæ, striatæ, scabrinuscules aut glabrae. Ligula brevissima, utrinque lobo auriculæformi. Folia rigida, inferiora vaginæ longiora, suprema multo breviora, angusto-linearia, convoluta, compresso-setacea, carinata, carina scabrinuscula, intus scabra striataque, acutiuscula, innovatione disticha. Panicula uni-hi-triplicata, erecta, secunda, simplex, contracta, subspicieformis, Rhachis semiteres, glabra. Rami subbinati, vix tertiam paniculæ partem aequantes, erecti, patuli, semiteretes, glabri, simplices. Pedicelli locusta breviores, ramis conformes. Locustæ obovatae, hi-trifloræ. Gluma inferior ovato-lanceolata, acuta, uninervia, apice scabrinuscula, marginæ ciliolata, superior lanceolato-oblonga, gluma superior fere duplo longior latiorque, palea inferiori tercia parte brevior 3-nervia neutra apice scabrinuscula, marginæ ciliolata. Flosculi dorso convexi, distantes, supremus abortivus. Rhachis levigata, scabra. Palea inferior ovata, obsolete quinquenervia, nervo medio versus apicem con-

o separato, in-
ae duae, ova-
opsis libera.

ginisque glabris,
glumis inaequa-
lis duplo lon-

llid. sp. 1. p. 42.

ae multiflorae,
atae, superior
acco - induata,
guamae hypo-
llaria. Cary-

litis compresso-
anunculata, pam-
onisque brevibus
gus scabris, pa-

tit, decem - aut hi-
apice scabriuscule
, scabriuscule aut
ra vaginis longiora
ta, carina scabrius-
culi - hi - triplicatissi-
ma. Ramii subbinati,
simplices. Pedicelli
erior ovato - lanceo-
- oblonga, gluma
ia acuta apice sca-
rbritus. Rhachis
versus apicem con-

spicu, versus apicem scabra, apice bidenticulata, denticulis aristaque brevisima scabris. Palea
superior ovata, brevir inferiori, binervia, bicarinata, carnis ciliata, apice mucronulis duobus
ciliolatis. Squamae lanceolata - oblongae, obtusibaculæ.

DIPLACHNE BREVIFOLIA. PRESL.

D. culmo tereti, vaginis foliisque convolutis compresso-setaceis carinatis laxis acutis sca-
brinusculis, ligula brevissima ciliolata, panicula erecta secunda simplici, rhachi ramis-
que triquetris scabris, locustis obovatis quadrifloris, glumis apice scabris inaequa-
libus, palea inferiore ovato-lanceolata quinquenervia, apice scabra, arista brevissima.
Hab. in montibus Peruviae huancensis. 2.

Misus valde D. rigescens, a quo folii brevibus intus glabris laxis ligulaque brevissima membranacea
integra ciliolata solunando differt. Forsan mera ejusdem varietas. — Glumae inaequales, inferior
tertia parte brevior, lanceolata, angustior, superior ovato-lanceolata, palea inferior angustior.
Aristae tertiam partem paleae siccæ accipantes.

DIPLACHNE SCIRPIFOLIA. PRESL.

D. radice , culmo tereti vaginisque foliisque convolutis compresso-setaceis cari-
natis apice subulatis stabris, ligula angustissima bimarginata glaberrima, panicula
erecta secunda contracta simplici subspicieformi, rhachi ramisque alternati binatis
triquetris scabris, locustis obovatis quadrifloris, glumis ovato-lanceolatis acutis,
palea inferiore uninervia apicem versus scabra, arista brevissima.

Hab. in montibus Peruviae huancensis. 2.

Misus D. proceræ, Spreng. Differt autem culmo humiliori pedali aut quatuordecimplicari, glabro;
ligula brevissima utrinque auriculata glaberrima; panicula secunda contracta subspicieformi, ramus
erectis patulis, binatis; palea inferiore uninervi, margine superne rufa sebraque, quæ in D. proceræ
est 5-nervia et scabra. — Squamae emarginato-bifidae, lobis acutissimis, ovarium ovoidem.

BROMUS. LINN.

Panicula rarius racemosa, rhachi inarticulata. Locustæ multifloræ.
Glumæ duae, inaequales, flosculis inferioribus breviores. Paleæ duae,
inferior sub apice aristata, rarius mutica, callo saepe separata. Squamae
hypogynæ duae, lanceolatae, integrae. Styli duo. Stigmata plumosa.
Caryopsis corticata, sulcata.

BROMUS SETIFOLIUS. PRESL.

B. caespitosus, culmis vaginisque foliisque convoluto-setaceis rigidis pubescentibus,
panicula una duas tresve locustas sex-duodecimfloras gerente, paleis novemnerviis
villoso glumisque convexis, aristis palea triplo brevioribus.

Hab. in Cordilleris chilensis, in Mexico? ②

Radix annua longe fibrosa, fuscens. Culni caespitosi, basi decumbentes, quatuor aut sex pollices
alti, vix pena columbina crassiores, basi vaginis emarginata testi, teretes, striati, hirsuti praeser-
tum sub panicula. Vaginæ intermodiis paulo longiores, teretes, arte adpresso, hirsuta. Ligula
brevis, ovata, fimbriata. Folia vaginis longiora, superiora culnum superantia, anguste linearia,
convoluta-setacea, acuta, extus pubescenti-scalbiuscule, intus glabra. Panicula vix pollices duos
longa, erecta, striata, simplex, depauperata, tres duas unam locustam gerens. Rhachi ramis-
que breves tereticulata pubescentes. Pedunculi (rami ipsi) locusta multo breviores. Locustæ sesqui-

pollicem longue, sex-octo-doodecimflora. Glumae ovales acutae, scabriuscule, inferior trinervia, superior quinquenervia quinta parte major. Flocculi sub anthezi patentissimi, octo lineas longas. Rhachicula geniculata, compressa, hirsuta. Palea inferior ovalis, novemnervia, scabra, versus basin lateribus hirsuta, medio pubescens, apice obtusissima integerima denique rumpens in laciniulas duas. Arista subapicalis, triplo brevior, erecta, scabra. Palea superior aquilonia aut quarta parte brevior, ovata, marginibus inflexa, planiuscula, binervia, nervis ciliolatis, obtusa. Caryops linearis stylis basi cornuta, paleis corticata
Foras genus peculiare ob glumas paleasque convexas, atque ob paleam superiorem integerimam. Genus intermedium inter *Bromum* et *Brachypodium*, *Festucam* et *Schenodorum*.

BROMUS LUZONENSIS. PRESL.

B. radice fibrosa, culmo nodisque glabro, vaginis foliisque piloso-pubescentibus, ligula ovata fimbriata, panicula erecta contracta spicaformi, locustis hirsutis quadrifloris, paleis inferioribus in aristam breviorem subulatim protractam terminatis.

Hab. in Luzonia. 2.

Quod habitum affinis B. pinnato, quoad locustarum formam vero B. gracili, ab utroque sufficienter differt. Radix e fibris tenui confusa, perennis. Culmus duodecim pollices altus, inferne crassus peonae coriaceae, erectus, strictiusculus, teres, striatus, nodisque fructis glaber, sub panicula sublumento scabriuscules, superne nudus. Vaginae arcte adpressoae, teretes, striatae, inferiores totes, suprema versus collum hirsuta. Ligula exserta, lineam longa, ovata, margine fimbriata. Folia anguste linearia, plana, acuta, utrinque hirsuta. Panicula quatuor pollices longa, erecta, contracta, subspicaformis, stricta. Rhachis alternatin hinc et illinc semiteretes, inferne glabra, superne scabra. Iam vix quartam paniculae partem aequantes, erecti, patulis, alternatin binati, angulati, scabriuscules, duas tresve locustas gerentes. Pedicelli laterales locusta multo breviores ramis conformes. Locustae ante antithesis lanceolatiae, novem lineas longae, compressae, hirsutae, inferior minor trinervia, superior maior septemnervia. Flocculi subulati teretiunculi, distantes. Rhachicula flexuosa, elongata. Palea inferior ovata, sensim in apicem terminata, acutissima, apice dentirulis duobus minutiissimis munita, quinquenervia, hirsuta, arista quintuplo brevior, recta, scabra. Palea superior paulo brevior, binervia, bicarinata, externe pubescentes, carnis scabra, in apicem tenuem protracta, obtusiuscula. Caryops calcata, paleis adnata, corticata.

BROMUS LEMIS. PRESL.

B. vaginis foliisque pilosis, panicula simplici flaccida secunda iunctante, rhachi pubescente, locustis sexfloris pilosis, palea inferiore septemnervia, arista brevissima.

Hab. in montanis Peruviae? Q?

Culmus fere viginti pollices altus, inferne crassissime penitus columbinas, erectus, inferne ad nodum geniculatus, erectus, compressiusculus, striatus, glaber. Vaginae compressiusculae, dense molliter pilosae, ut in *Bromo* molli, pilis deorum vergentibus, superne sublumento margine pilosa. Ligula ovata, brevis, bipartita. Folia vaginis longiora, duas lineas lata, linearia plana, pagina superne margineque pilosa, mollius, acuta. Panicula fere sex pollices longa, secunda, apice rotunda, simplex, flaccida. Rhachis striato-angulata, inferne hispidulo-pubescentes, superne hirsutula. Ramii alternati ternati aut quaterni, tenues, angulato-striati, hirsutuli, unus longior, fere tertium rhachis partem attinens, locustas tres duas sulligata, reliqui dimidio breviores locustam solitariam gerentes, omnes flexuosi. Locustae in ramis laterales fere sessiles, lanceolates compressae, septem lineas longae, sexflorae. Glumae locusta triplo breviores, inaequales, inferior tertia parte minore ovata, lanceolata, acutissima, uninervia, hirsuta, superior ovalis trinervia, acuminata, hirsuta. Palea inferior gluma superiori tertia parte longior, quinque lineas longa, ovata, septemnervia, sub apice dorsi caeterum secus marginem hirsuta, apice bifida, aristata, arista tertiam partem paleae aequans. Palea superior longitudine inferioris, binervia, nervis ciliata, binueropulata.

B. culmo secunda longis viis, ali
Hab. in
*Affinis Festu
res altior
inferne l
culi locu
brevioris
nervia,
brevior,*

B. radice r
taule si
trinervia
Hab. in
*Similis Brom
pollicies u
Vaginea e
simus. Pa
scabra. Pa
superne a
tes. Pedic
flavas. C
minor un
cirrata fl
apice hid
recta. Pa
scabra, P*

B. culmo p
placi, r
custris s
aequantes
Hab. in
*Culmus (quo
glabriuscule
inferne ac
brevia tr
quinque l
pollicies le
iosima pa
solitarii,
flexuosi,
ramis con*

BROMUS SECUNDUS. PRESL.

B. culmo vaginisque glabris, folii planis intus scabriusculis, ligula brevissima, panicula secunda nutante patenti simplici, rhachi ramisque compressis ciliolatis, locustis oblongis subsexfloris compressis, flosculis subulatis, paleis inferioribus hirsutis trimeris, arista longioribus.

Hab. in situ Nootka. 2.

Affinis Festucas pratensi aristatae. Radix repens videtur, perennis. Culmos decem aut duodecim pollices altos, infra crassitie pennae columbiniae, erectus, striatus, teres. Panicula tres pollices longa, inferno binatum superne solitaria ramosa, tami inferiores medietatem paniculæ attingentes. Pedunculi locustis breviores ramis conformes. Locustæ quinque lineas longas. Glumæ locusta duplo breviores, oblongo-lanceolatae, acutissimæ, nervis scabrae, inferior minor uninervia, superior trinervia. Palea inferior dorso convexa, trinervia nervis obsoletis, externe tota hirsuta, superior paulo brevior, puberula, apice bimucronata.

BROMUS DEPAUPERATUS. PRESL.

B. radice repente, culmo glabro, foliis planis vaginisque scabris, panicula secunda nutante simplici laxa patentissima, locustis subtrilloris, paleis inferioribus teretiusculis trimeris scabris.

Hab. in situ Nootka. 2.

Similis Bromo aspero. Radix repens, firma, crassa, fusca, multis fibras emittens. Culmus sedecim pollices altus inferne crassitie pennae anatinae, erectus, teres, striatus glaber. Nodi fusi, scabri. Vaginæ elongatae, arte adpresso, striatae, verus collum scabriuscule. Ligula: margo angustissimus, lineolatulum. Folia vaginæ longiora duas et dimidiam lineam lata, linearis, plana, utrinque scabra. Panicula quinque pollicis longa, laxa, secunda, nutans. Rhachis inferne teretiuscula glabra, superne angulata scabra. Rami alternantur binati, flexuosi, angulati, scabri, paucæ locustæ gerentes. Pedunculi locusta breviores, ramis conformes. Locustæ lanceolatae, tri-bifloræ, virecenti flavæ. Glumæ locusta triplo breviores, ovato-lanceolatae, setaceo-terminatae, glabrae, inferior minor uninervia, superior fere duplo longior trinervia. Flosculi subulati, teretes, distantes. Rhachicula flexuosa, scabriuscule. Palea inferior ovato-lanceolata in apicem acutissimum protracta, apice bidentata dentibus setiformibus, extus scabriuscula, trinervia. Arista paulo brevior, scabra, recta. Palea superior paululum brevior, acutissima apice bimucronata, binervia, bicarinata, carnis scabra, pagina exteriore scabriuscule.

BROMUS VIRGATUS. PRESL.

B. culmo glabro, foliis planis vaginisque rhachique scabris, panicula erecta patenti simplici, ramis elongatis virgatis alternis spicaeformibus, post anthesim divaricatis, locustis secundis subsexfloris, paleis inferioribus subulatis pilosis apice integris aristam aequantibus.

Hab. in montanis Peruviae, in Mexico? 2?

Culmus (quoad fragmenta) quatuordecim pollices altus, inferne crassitie pennae anatinae, striatus, teres, glabriuscule, suprema partu nudus. Vaginas intermodiis longiores, arte adpresso, teretes, striatae, inferne scabriuscule, superne scabrae, ad collum seu lineam ex qua in folium transiunt pilosæ. Ligula brevis truncata, margini simbiato-dentata. Folia vaginæ longiora, fere undecim pollices longa, quinque lineas lata, linearis, plana, utrinque scabra, inferno glaucescentia, acuta. Panicula tredecim pollices longa, erecta, strictiuncula, oblongo-lanceolata, patens. Rhachis obtuse angulata, soleata, infima parte glabra, caeterum scabra. Rami longi, inferiores fere medietatem paniculæ attingentes, solitarii, alterni, flexuosi, angulati, scabri, simplices, sub anthesi erecti corymbosi, post anthesim flexuosi, divaricati, uno dependentes. Pedicelli in ramo plurimi, alterni, secundi, fere adpresso, ramis conformes. Locustæ semipollicem excedentes, pedicello quadruplo longiores, sub anthesi lan-

ceolato - oblongae, sex - quinque - raro quadriflorae, compressae. Glumas locusta triplo breviores, oblongae, acutiscae, scabriuscule, inferior terita parte minor quinquenervia, superior septemnervia, Flosculi subulati, iofimus sterills unipaleaceus. Rhachicula flexuosa, scabra. Palea inferior ovalis, lanceolata, dorso convexa, trinervia, basi fasciculo pilorum stipata, utriusque secus nervos sub medietate marginaque albo-pilosa, arista in inferioribus flosculis palea longior in reliquis brevior, recta, serrata. Palea superior inferiore brevior, binervia, tota ciliata, apices fimbriolata.

ELYMUS. LINN.

Spica rhachi dentata. Locustae geminae, ternae, quaternaeve multiflorae aut subbiflorae. Glumae duae, locustam aequantes aut ipsa breviores. Paleae duae, inferior saepe ex apice aristata. Squamae hypogynae obtusae, superne saepe ciliatae. Stamina tria. Styli duo. Stigma plu-
mosa. Caryopsis corticata siccata.

ELYMUS HIRSUTUS. PRESL.

E. culmo compresso? vaginisque glabro, foliis scabris subtus hirsutis, spica erecta, locustis binis, trifloris, glumis quinquenerviis, palea inferiore quinquenervia scabra arista breviore.

Hab. in situ Nootka. 2

Affinis E. europeo. Culmus (quod fragmentum) vix octodecim pollices longus, crassitissimum anterius, erectus valde compressus, striatus, glaber. Nodi valde compressi rufi. Vaginas intermodi breviores, suprema elongata, compressa, carinata, striata, glabrae. Ligula margo angustus, integer, glaber. Folia vaginis sublongiora, linearia, vix quinque lineas lata, plana, superne marginaque scabra, inferne pilia adpresso ratis hirsuta, scuta. Spica quinque pollices longa, erecta, striationula, densa. Rhachis complanato-semitereta, angulis oppositis acutis, tertio obtusissimo, striata, scabra. Locustae binatae, intermodi rhachios longiores, triflorae, flosculo terminali abortivae. Glumae cuiusvis locustae duae, locustis breviores, lanceolatae, quinque nerviae, margine membranacea, glabrae, in setam breviorum scarabam excurrentes. Rhachicula semitereta, glabra. Palea inferior gluma longior, lanceolata, quinquenervia, nervis sub medio oboletis, scabra, versus marginem breviter pilosa, apice hidentata, aristata, arista ex confluxo trium nervorum mediorum orta palea longior, flexuosa, scabra. Palea superior longitudine inferioris, lanceolata, binervia, nervis scabri-
cula, bidentata.

ELYMUS ANGULATUS. PRESL.

E. culmo adscendentem, semitereti, basi ramoso, foliis scabris, spica erecta, locustis binis quadrifloris, glumis trinerviis paleaque inferiore quinquenervia superioreque nervis aculeato - scabris.

Hab. in Peruviae montanis? 2

Radix e fibris rubescientibus villo denso albo tectis constans. Culni parva caespites formantes, viginti pollices longi, inferne crassitissimum anterius, adscendentem, geniculati, basi ramosi, ramis basi semiteretibus, superne teretibus striatis, glaberrimi. Nodi rufescentes, glaberrimi. Vaglossa intima emarginata, laxae, superiores arcis adpresso, teretes, striatae, glabrae. Ligula exserta, truncata, fimbriolata. Folia vaginis longiora, duas lineas lata, plana, striata, superne scabra, inferne scabri-
cula, acuta. Spica longitudine paulo pollices quinque superans, erecta, stricta, interrupta. Rhachis flexuosa, inferne semitereta, superne appianata, angulis acuto scabraque. Locustae binatae, intermodi breviores, octo lineas longae, quadri - raro triflorae. Glumae cuiusvis locustae binas, lanceolatae, nervis scabrae, interstitiis scabriusculis, seta brevi scabra terminatae, subaequalis. Rhachicula

obclu-
sus apli-
superior

E. culmo
strieta
que in
Hab. in
Culmus (q.
glaber,
striatus
prema
superne
teres, et
cum lon
rhizae
ceolata
scabra,
scabria,
Habitu et a

E. culmo
verticis
palea
Hab. au
Culmus (q.
erectus,
striatae,
longa, et
nirula et
superne
duo tre-
tes, ere-
paulo bi-
nervia,
Palea su-
vergentia

E. culmo
erecta
aequa
Hab. in
Affinis E. a
neae,
Nodi cu-
curvatae

ta triplo brevior, superior septemnervia, alea inferior ovata, nervos sub media, brevior, recta, scabra.

ELYMUS AGROPYROIDES. PRESL.
E. culmo tereti vaginisque glabro, foliis planis superne scabris, spica erecta, densa, stricta, rhachi semitereti, locustis binis quadrifloris, glumis trinerviis acutis paleaque inferiore quinquenervia scabris, aristae brevissima.

Hab. in Cordilleris chilensis. 24

Culmus (quoad fragmenta) viginti quatuor pollices altus, errectus, basi geniculatus, teres, striatus, glaber. Nodi constricti, fusi, glaberrimi. Vaginae internodii breviores, teretes, arcte adpresso, striatae, glabrae. Ligula: margo angustus, margine fibrillatus. Folia inferiora vaginis longiora, superma breviora, media tres et medianum lineam lata, linearia, striata, acuta, inferne glabra, nitidula, superne supra medium scabra. Spica quatuor pollices longa, errecta, stricta, densa. Rhachis semitereti, angulis acutis scabris, striata. Locustae internodii rhachae duplo longiores vix nemipollitatem longue, quadri-raro trillorae. Glumae lanceolatae, trinerviae, nervis scabrac, margine scabriuclae, inferior seta brevissima terminata, paulo major superiore, acutissima. Palea inferior lanceolata, scabriuclae, quinquenervia, nervis scabrac basi obsoletis, apice bidentata, dentibus acutis scabris, aristae brevissima dentibus minor scabra. Palea superior lanceolata, binervia, nervis ciliato-scabra, bidentata.

Habitu et spica valde affinis Agropyro condensato.

ELYMUS CONDENSATUS. PRESL.

E. culmo tereti vaginisque glabro, foliis planis scabris, panicleae strictae condensatae ramis verticillatis brevibus simplicibus brevissimisque, locustis sexfloris, glumis setaceis, palea inferiore obsolete quinquenervia acuta mutica.

Hab. ad Monte-Rey Californiae. 24

Culmus (quoad fragmenta superiora) fere viginti sex pollices altus, inferne crassitie pennis auserinae, errectus, strictus, teres, nudiuscula fascis glaber. Vaginae luxiuseculae, versus apicem scabriuclae, striatae. Ligula coriacea, brevis, truncata, fibrillata. Folia vaginis longiora, fere sedecim pollices longa, septem linea lata, utrinque multistriata scabraque, margine glabra, in acumen producta. Panicula sex pollices longa, errecta, stricta, densa, spicaformis. Rhachis inferne teres scabraque, superne angulata hirsuta. Internodia membranula ciliolata terminata. Rami alternati fasciulati, duo treves longiores, internodia duplo breviores, semiteretes, scabri, duas treves locustae sufficientes, erecto-patuli, reliqui duo treves brevissimi. Locustae sexflora. Glumae binae, setaceae, locusta paulo breviores, scabrac. Flores gluma quarta parte breviores. Palea inferior lanceolata, quinquenervia, nervis sollemmodo apice conspicuus, glabriuclae, atraminea, integerima, acuta, mutica. Palea superior aquilonia, lanceolata, binervia, nervis scabriuclae, bifido-dentata, dentibus convergentibus.

ELYMUS DIVES. PRESL.

E. culmo tereti rhachique villoso-pubescentibus, foliis planis superne scabris, spica erecta stricta, locustis binis quadri-trifloris, glumis villosis quinquenerviis locustam aequantibus, palea inferiore novemnervia hirsuta.

Hab. in sinu Nootka. 24

Affinit. E. arenaria. Radix repens. Culmus viginti quatuor pollices altus, inferne crassitie penos cyaneae, errectus, nodo inferiore geniculatus atriolatus, glaber, superne sub spica villoso-pubescent. Nodi constricti rufescenti-fusi, glaberrimi, striati. Vaginae luxiuseculae, striatae, glabrae. Ligula coriacea, brevis, truncata, glabra. Folia octo pollices longa, medium pollicem lata, plana, striata.

superne glabra, inferne glabra, apice cartilaginea, scuta. Spica sex pollicis longa, erecta, stricta, densa, aut inferne interrupta. Rhachis teres, inferne villosa-pubesca, superne pubescens. Locustae biniae, basi intermedium rhachis subaequilongae, caeterum longiores. Glumae cuiusvis locustae biniae, lanceolatae, quinque nerviae, nervis contiguis, margine membranaceae, dorso villosae, acutae, superior longior, locusta paulo brevior. Flosculus supremus abortivus. Palea inferior longitudine glumas superioris, lanceolata, novemnervia, hirsuta pilis adpresso, acuta, mutica. Palea superior paulo brevior superioris, lanceolata, binervia, pubescens, nervis ciliolatis.

AGROPYRUM. BEAUV.

Spica nonumquam subracemososa, rhachi excisa. Locustae multiflorae, rhachi adpresso. Glumae duae, flosculis inferioribus breviores. Flosculi omnes fertiles, sursum intumti. Paleae duae, inferior saepe aristata. Squamae hypogynae duae. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis corticata.

AGROPYRUM CONDENSATUM. PRESL.

A. foliis involutis, seabinunculis, spica disticha, rhachi triquetra, locustis sexfloris, palea inferiore quinque nervia seabra mucronata, superiore emarginato-bidentata.

Hab. in Cordilleris chilensis? 4?

Culmus (quod fragmentum) octo pollicis altus, inferne crassitie pennis anatinæ, geniculatus, teres, stratus, glaberrimus, vaginis tectus. Nodi fusi glaberrimi. Vaginæ laxiusculæ, supra basim spicæ involvens, teretes, striatae, glaberrimæ. Ligula semilineata lata, truncata, integerrima. Folia rigida, vaginis longiora, angusti-linearia, marginibus involuta, acuta, extus versus apicem intusque seabinuncula. Spica tres pollices longa, disticha, densissimula, erecta, stricta. Rhachis flexuosa, triquetra, duos angulata, angulis seabra. Locustæ septem linearis longæ, rhachi adpresso, lanceolatae, quinque sexfloris. Glumæ oblongo-lanceolatae, acutæ, septemnerviae, nervis seabinunculis, locusta duplo breviores. Palea inferior oblongo-lanceolata, quinque nervia, dorso seabra, brevissime aristata. Palea superior paulo longior, binervia, nervis ciliolatis, apice emarginata-bidentata. — Variat arista longiore.

AGROPYRUM SECUNDUM. PRESL.

A. radice repente, foliis involutis sebris, spica secunda, rhachi semitereti, locustis trilobis, glumis lanceolatis, locustis paulo brevioribus septemnerviis, mucronatis paleaque inferiore quinque nervia sebris, arista palea multo breviori.

Hab. in Cordilleris chilensis. 4

Affinis priori specie. Radix repens. Culmus undecim pollices altus, basi adscendens, caeterum erectus, strictus, crassitie pennis anatinæ, teres, striatulus, glaber, totus vaginis tectus. Nodi glabri. Vaginæ infimæ extimæ membranaceæ, in fibris solutæ, basim culni ultravallantes, reliquæ laxæ, striatae, glabrae. Ligula margo angustissimus. Folia inferiora vaginis longiora, supra breviora, anguste linearia, marginibus involuta, utrinque seabra, inferiora basim versus seabinuncula. Spica quatuor pollices longa, erecta, stricta, densa, secunda. Rhachis multinodus, intermodio alternatio hinc et illinc semitereti, angulis duabus acutis sebris, tertio rotundato glabro. Locustæ intermodio triple longiores, tri-quadrifloræ, septem linearis longæ, densæ, secundæ. Glumæ sequales, oblongo-lanceolatae, septemnerviae, scalaris, apice bidenticulatae, inter denticulos promentes aristam brevissimam rectam sebras, locusta paulo breviores. Flosculus supremus abortivus. Palea inferior brevior glumis, lanceolata, quinque nervia, seabra, sub apice emittens aristam palea quadruplo breviorem rectam sebras. Palea superior binervia, nervis seabra, apice bidentata.

A. culmo r.
locustis
scabris.
Hab. ad
Radix peren-
tinae, co-
rambo ad-
striatae,
Ligula br.
marginata
pollicent
canaliculata
lanceolata
cavata, e-
lata, su-
distantes
longa, o-
habitus Tri-

Spicæ
adversæ
externæ.
scuto in-
gibbae.

L. culmo
brevit
culis
Hab. i
Radix rep
strictiu
Vaginæ
membr
vaginis
longa,
striata
oblonga
dorsa
biglobu
jora o
ovato
magis
flexu
carinat
Affine L.
plurim

AGROPYRUM PIOSUM. PRESL.

A. culmo repente ramoso, vaginis foliisque canaliculatis pilosis, spica erecta secunda, loculis lanceolatis sex-octotloris, paleis inferioribus acutis muticis nervo medio scabris,

Hab. ad Acapulco. 2.

Radix perennia & fibra densa villo tecta conflata. Culmus rigidus, sexpollicaris, crassitie penae anatinæ, compressus, alternatim hinc et illinc plano-canaliculatus, stielatus, glaberrimus, ramosus, ramis adscendentibus, conformibus, ramosis, tectoris. Vaginas internodis longiores, laxae, compressae, striatae, rigidae, margine versus basim membranaceæ, praesertim superno pilosæ, dorso glabrae. Ligula brevis, ovata, obtusa, limbricata. Folia rigida, vaginis triplo longiora, canaliculata, intus marginaque secura, basia versus pilosa, extus glabra, cartilagineo-mucronata. Spica sessu alterum pollicem longa, erecta, secunda, stricta. Rhachis compressa, flexuosa, alternatim hinc et illinc canaliculato-excavata, angulis scabriuscula. Locustæ pedunculus brevissimis insidentes, patulae, lanceolatae, sex-octotlorae, compressae. Glumas rigidae inaequales, inferior quinque bessior locutio, ovata, uninervia, subcarinata, carina secura, acuta, superior inferiore duplo longior, lanceolata, subcarinata, uninervia, nero versus apice securiusculo, acuta. Florelli carinati parum distantes. Rhachicula angulata, secura. Palea inferior ovata, uninervia, glabra, superior subaequalis, ovata, margine inflexa, dorso planiuscula, binervia, nervis ciliolato-scabris, acuta.

Habitus Tritici macrini Linn.

LOLIUM LINN.

Spica rhachi nec articulata nec dentata. Locustæ multifloræ, rhachi adversæ. Glumæ locustæ supremæ duas oppositæ, reliquorum unica externa. Paleæ duas, superior sub apice saepe aristata. Callus sub flosculo in squamæ duas oppositas abiens. Squamæ hypogynæ duas ovales, gibbae. Styli duo. Stigmaria plumosa. Caryopsis corticata sulcata.

LOLIUM SCABRUM. PRESL.

L. culmo glabro, foliis margine securis, rhachi secura, glumis locusta decemflora duplo brevioribus, paleis inferioribus quinque nerviis apice margineque securiusculis, flosculis omnibus aristatis,

Hab. in montanis Peruviae. 4.

Radix rapens. Culmus viginti pollices altos, humilliorque, inferne crassitie penae anatinæ, erectus, strictiusculus, teres, stielatus, glaberrimus, ramosus, ramis adpresso. Nodi fusi, glaberrimi. Vagines laxiusculæ, ramos obtengentes laxæ, internodis longiores, striatae, glaberrimæ, margine membranaceæ, infinæ denique membranaceæ, diaphanæ. Ligula brevis, rotundata, glabra. Folia vaginis longiora, plana, acuta, margine secura, utroque pagina striata glabraque. Spica sex pollices longa, erecta, flexuosa, biserrata. Rhachis flexuosa, alternatim hinc et illinc canaliculato-excavata, striata, parte intima glabra, caeterum secura. Locustæ internodis longiores, quatuor lineas longæ, oblongo-lanceolatae, compressæ, octo-decemfloræ, apice patulae. Gluma ovato-lanceolata, dorso planata, septemnervia, margine membranacea, obtusiuscula, glabra. Flosculus supremus biglumis, glumis minoribus conformibus, inferiore obtusiuscula, septemnervia, superiore paululum magiore obtusissima, triervia. Flosculi minores quam Lolii temulenti, omnes aristati. Palea inferior ovato-lanceolata, gluma solitaria brevior, quinque nervia, nero medio supra medium et extimus marginis conspicua, margine membranacea, secus marginem secura, sub apice obtuso aristata, arista flexuosa, palea breviori, secura. Palea superior ovato-oblongo-lanceolata, binervia, bicarinata, carinis ciliolata, apice bidentata.

Affine *L. temulentum*, sed abunde differt, aristæ longiore, culmo superne securiusculo, paleis inferioribus plurimis muticis.

CALOTHECA. DESVAUX.

Panicula racemosa rhachi inarticulata. Locustae multiflorae. Flosculi imbricati, callo distituti. Glumae duae aequales, flosculis inferioribus breviores. Paleae duae, inferior dilatata, ad basim plaga cartilaginea munita, margine membranacea, sub apice aristata, superior multo minor, ovarium late amplectens. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Ovarium complanatum. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis plano-convexa, corticata, sulcata.

CALOTHECA MACROSTACHYA. PRESL.

C. culmis vaginisque glabris, foliis convolutis intus scabris, panicula simplici subapicali, locustis ovoideis tetragonis subdecemfatis, glaberrinis, inferiore quinque - superiore septemnervia, paleis rotundatis brevissime acuminatis et aristatis.

Hab. in montanis Peruviae huancaccensis. 2.

Radix fibrosa. Culmus septem decem pollicis altus, crassitis pennas coracinas, erectus, basi gericulatus, teres, striatus, glaberrimus. Nodi angusti fusi. Vaginae teretes, arcte adpresso, striatae, glaberrimae. Ligula exserta, truncata, fimbriata. Folia angusto linearia, convoluta, intus scabia, nervosa. Panicula sesquiplacaria, subsecunda, subspicata, simplex. Rhachis ramisque simplicibus alternantibus aut solitaria brevibus quatuor trebus locustis gerentibus flexuosa, angulata, scabra. Locustae ovoideae, quatuor linea longae tresque latae, flavescentes. Glumas locustis triplo breviore, ovato - rotundatae, convexae, inferior quinque nervia, superior septemnervia, nervo medio prominentie subcarinante, apice in aristulum brevissimum excedente, acuminatissima. Flosculi octo aut decim aut dodecim. Paleae inferiores tres lignos longae lataeque, rotundatae, brevissime acuminatae, emarginatae, medius dorsi plaga ovata trinervia cartilaginea, nervo basi cariolo, easterne membranaceae, supra plagam cartilagineam quinque nerviae, nervis in acumen excursatibus, medio in aristum brevissimum prolongato, glaberrimae, integerrimae, pressione apice marginaque in laciniis disrompentes. Palea superior multo minor, inagnitude plaga cartilaginea, planiuscula, rotundata - ovata, cartilaginea, rigida, binervia, nervis marginibus, apice membranaceo marginata et obtuse acuminata, intus secus marginem membranula inflexa marginata, caryopsideum plano-convexa rotundato - ovata, basi stylis coronatum fuscanscentem partim amplexans.

CALOTHECA REMIFORMIS. PRESL.

C. culmis apice scabris, vaginis foliisque convolutis glabris, panicula simplici coarcta ta subspiciformi, locustis rotundato - ovalis tetragonis, glumis inferioribus quinque - superioribus septemnerviis, nervo medio scabris, paleis rotundato - remiformibus convexis, acuminatis, brevissime aristatis.

Hab. in montanis Peruviae. 2.

Praecedenti valde simili, a qua differt habitu tenuiori, scabritate culni in parte superiori, locustis minoribus, paleis inferioribus rotundato - reniformibus, acuminatis, secus acumen utrinque bidentatis, plaga cartilaginea rotundato - ovata, superioribus orbiculatis, acumino obtusissimo membranaceo appendiciformi coronatis.

CALOTHECA MICROSTACHYA. PRESL.

C. culmis apice vaginis foliisque convolutis scabris, panicula contracta composita, locustis ovalis, glumis inferioribus tri - superioribus quinque nerviis, nervo medio scabro, paleis inferioribus rotundatis, acuminatis, brevissime aristatis.

Hab. in montanis Peruviae. 2.

Habitus p.
100,
nigra
nigra
fascia
locusta
presso
inferior
nervia
Polea
emargin
via, n
scens,
obscu
ryopsi

Pa
Locusta
majores
nata, in
pogyna
bera, o

S. culmo
nicula

Hab. i

Radix fib
toti va
verna
ciliatur
plana,
Panice
Rhachis
acute t
scabro
dorsa
minore
dorsa
glabra
innotu
Valde affin
genus
stis me

Habitus priorum. Culmus fere undecim pollices altus, crassitie paucae coracinae, erectus, teres, striatus, superne scabriuscus. Vaginas internodis longiores dorso scabrae. Folia superiora culnum paniculamque superantia, linearia, convoluta, externe dorso basin versus margineque tota scabra. Panicula tres pollices longa, erecta, laxa. Rhachis teres, striata, scabra. Iami inferne alternatum fasciculati, ramuli, superne subobtusari subsimplices, angustati, scabri. Pedunculi coniformes, flexuosi, locuta breviores. Locusta duo et dimidium pollicem longae, linearis, utrinque obtuse, compreso-tetragone, stramineae, in-florae. Glumae locusta tripli breviores, rotundatae, convexae, inferior minor acutiseta, trinervia, nervo medio subcarinato, scabro, superior obtusa, quinque-nervia, nervo medio subcarinato, scabro, superior obtusa 5-nervia, nervo medio subcarinato scabro. Palea inferior maior gluma superiori, rotundata, acuminata acuminata obtuso, utrinque ad seumen emarginata et pila munita, dorso plaga cartilaginea rotundata, ad lenticem adpresso pilosa, trinervia, nervo medio basi carinata, straminea, cacterior herbacea virens, margine membranaceo albescens, arista brachissima. Palea superior magnitudine plaga cartilaginea, rotundata, dorso planiuscula, acutiseta, binervia, nervis marginatis, intus margine membrana diaphana munita eamypodium piano-convexam basi styli coronatam, rufescens et amplexus.

SCHISMUS. BEAUV.

Panicula simplex contracta, rhachi inarticulata, ramulis incrassatis. Locustae multillorae. Glumae duae, subaequales, paleis inferioribus multo majores. Paleae duae, callo nullo separato; inferior obtusissima, emarginata, inter lobos aristulata, superior integra. Staminia tria. Squamae hypogynae... Staminia tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera, obiecta, vix sulcata.

SCHISMUS PATENS. PRESL.

S. culmo tereti glabro, vaginis scabriusculis, foliis scabris margine ad basin pilosis, panicula corymbosa patente, locustis sub anthesi ovatis, palea inferiore aristata.

Hab. in Cordilleris chilensis. 24

Radix fibrosa. Culni caespitosi, duodecim pollices alti, erecti, strictiusculi, teretes, striolati, glabri, toti vaginis testi. Nodi angustissimi rufescentes. Vaginas internodis longiores, laxiusculae, striatae, versus apicem scabriuscules, collo aut ad ortum folii, utrinque serie pilorum uniuiae. Ligula series ciliorum brevisimularum densarum. Folia vaginis paulo longiora, innovationum convoluta, culmea plana, acuta, extus scabriuscule praesertim versus marginem, intus scabra, ad basin margine pilosa. Panicula vix quinque pollices longa, ante anthesim contracta, denique patens, oblonga, simplex. Rhachis flexuosa, semiterete, scabra. Iami inferiores rhachim subaequantes, patentes, flexuosi, acute trianguli, scabri. Locusta vix quatuor lineas longae, ovatae, alternae, pedicello brevissimo scabro suffulta, rami adpresso, octollorae, liride virescentes. Glumae locusta tripli breviores, dorso convexae, ovatae, acutissimae, uninerviae, nervo in mucronulum excedente scabre, inferiore minore. Flosculi parum distantes, patentissimi. Rhachiculus valde flexuosa. Palea inferior ovata, dorso convexa, trinervia, secundum marginem basi serie pilorum brevisimorum hirsuta, cacterior glabra, obtusissima, bidentata, dentibus obtusis, inter dentes arista dentibus longiore aut aquilooga munita, superior paulo brevior, ovata, obtusissima binervia, nervis ciliolato-scabris.

Valde affinis Festuca obtusiflora, herb. Willd. et Spreng. syst. veg. t. p. 356, que quoque ad Schismi genus iure referenda; differt vero statua humiliore, foliis angustioribus, panicula corymbosa, loculis majoribus, paleis inferioribus minus emarginatis, arista terminatis.

MELICA. LINN.

Panicula racemosa, subsecunda, rhachi inarticulata. Locustae multiflorae, flosculi inferiores duo aut unicus fertiles, superiores abortivi, pedicellati. Glumae duae, ovatae, flosculos aequantes aut longiores, inferior major. Paleae duae, coriaceo-membranaceae, muticae, inaequales. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Stigmata plumosa. Caryopsis libera.

MELICA PAPILIONACEA. LINN.

M. gluma inferiore maxima, palea inferiore tuberculata, sulcata, setoso-ciliata.
M. papilionacea. Linn. mant. 51. Willd. sp. 1. p. 384. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 527. Beauv. agrost. tog. t. 14. f. 5.
M. brasiliensis. Ard. spec. 2. p. 17. t. 6. f. 1. 2.
Hab. in Mexico. 24

MELICA CHILENSIS. PRESL.

M. vaginis foliisque margine ciliatis utrinque scabris, panicula simplici laxa, pedicellis apice acutiscaulis, locustae bifloria, glumis acutis, flosculo altero imperfecto, clavato, alterius paleo inferiore septennervia, tuberculata, apice appendiculata.

Hab. in Cordilleris chilensis. 24

Affinis M. pallidae. Colinus sex pollices altus, erectus, inferni semiteres, superne teres, glaber, nitidulus, maxima parte vaginaria tectus. Nodi tumiduli, rufescentes. Vaginas internodis longiores elevato-striatae, striis acutis, recte adpresso. Ligula exserta multipartita, partitionibus lanceolatis ciliatis. Folia vaginis longiora, 1/2 lineam lata, linearia, acuta, utrinque scabra, margine ciliata, ciliis evanescentibus. Panicula erecta, simplex, duos pollices longa, patens. Rhachis ramisque binatis altero longiori teres striata, glabra. Pedunculi alterni, flexuosi, teretes, glabri. Locustae solitariae aureo-flavescentes, fere tres lineas longas, biflorae. Glumas oblongo-lanceolatae, concavae, acutae, glabres, inferior minor ad partem tertiam cartilaginea et hic trinervia at tuberculis minutissimis obsita, easterum membranaceae, superioris ad medium cartilaginea et hic 5-nervia atque tuberculis minutissimis obsita, caeterum membranacea diaphana. Flosculus inferior fertilis sessilis: palea inferior oblongo-lanceolata, ad duos partes tertias cartilaginea, septennervia atque minutissimis tuberculis, apice membranacea, subdiaphana, acuta uniservia, nervo securisculo. Palea superior oblongo-lanceolata, obtusa, membranacea, apice quadri nervia, nervis lateribus, hirsutis. Flosculus neuter clavellatus, pedicellatus, pedicello securisculo: palea inferior oblongo-lanceolata cartilaginea quinque nervia tuberculata, apice membranacea diaphana, superior lanceolata, cartilaginea, tuberculata, apice diaphana membranacea, acuta.

BRIZA. LINN.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae multiflorae cordatae. Glumae duae, aequales, flosculis inferioribus subaequales. Paleae duae, callo destitutae, membranaceae, muticae, inferior cordata, superior suborbicularia multo brevior. Squamae hypogynae duae, basi gibbosiusculae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera, tecta.

B. ligule
octo
B. minor,
tob. E
Hab.

Pa
pedicell
duae, f
callo ob
duplica
duo. S

P. culme
panic
quinqu
Hab. i
Radix per
erectus
compre
culinum
margin
tenuis
quatern
Pedunc
brevior
major
Palea i
apicem
teous
carinata
brevior
Habitu acc

P. culmo
simpl
palea
Hab. i
Radix fibr
pollicis
Ligula
lata,

BRIZA MINOR. LINN.

- B. ligula elongata, panicula effusa, ramis supremis capillaribus, locustis cordatis, sex-octo-floris, glumis paleisque cincinnato-concavas.
 B. minor. Linn. sp. 102. Willd. spec. 1. p. 403. Host gram. aust. 2. p. 22. t. 28. Smith fl. brit. p. 109. Engl. bot. t. 1310. Schrad. fl. germ. 1. p. 308. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 510.
Hab. in Peruviae montanis huanoccensis. ♂

POA. LINN.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae tri-multiflorae, aut biflorae pedicellis tertii quartive flosculi. Rhachicula articulatum soluta. Glumae duae, flosculis insimis parum breviores. Paleae duae, membranaceae, basi callo obsoleto, subaequales, membranaceae, ovatae, muticae, superior conduplicata. Squamae hypogynae ovales, basi gibbae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis libera.

POA ADUSTA. RICH.

- P. culmo erecto compresso vaginique glabro, foliis compresso-canaliculatis scabris, panicula patente, locustis ovatis trifloris, glumis inaequalibus, paleis inferioribus quinquenerviis scabriusculis.

Hab. in Peruvia. 4

Radix perennans, caespitosa emittens. Culmus quoque aut decem pollices altus, crassitio filii ligatorii, erectus, geniculatus, compressus, striatus, glaber. Nodi glabri. Vaginae intermodiis breviores, compressae, striatæ, glabrae. Ligula brevissima, truncata, laciniolata. Folia media et suprema culnum et paniculam subsuperantia, anguste linearia, lineam lata, compressa, canaliculata, rigidula, marginis carinaque acutæ, acutissima. Panicula vix duos dimidiumque pollicem longa, erecta, patens. Rhachis teres, flexuosa, inferno glabra, superne scabra. Rami alternatim fasciculati, inferne quadrati, terni, bini aut solitarii, superne numero dividuntur, simpliciculi, teretiusculi, scabri. Pedunculi coniformes flexuosi. Locustæ sub anthesi ovatae, vix bilineares. Glumæ incrusta duplo breviores, lanceolatæ, acutæ, flavescens nitentes, inferior minor uninervia, superior quarta parte major inferiore, trinervia, nervis lateralis supra medium evanescentibus. Flosculi tres, liberi. Palea inferior longitudine glumæ superioris, ovata, junta acutiuscula deinde obtusissima, margine apicem versus emarginata, quinquenervia, pagina externa nervisque acutiuscula, fuscescens, margine tenuissime membranacea albescens, apice rufa. Palea superior oblonga, conduplicata, binervia, bicarinata, nervis carinatis versus apicem acutis, apice bidenticulata, inferiori fere quarta parte brevior, membranacea, fuscescens.

Habitu accedit ad Poa alpinam.

POA SECUNDA. RICH.

- P. culmo erecto compresso vaginisque glabro, foliis planis margine scabris, panicula simplici, secunda, contracta, locustis ovatis subquadrilloris, glumis inaequalibus, palea inferiore quinquenervia scabra, radice perenni.

Hab. in Cordilleris chilensis. 4

Radix libera perennis caespitem emittens. Culni basi multis vaginis emarginatis vincti, sex aut septem pollices alti, crassitio filii ligatorii, erecti, flexuosi, compressi, glabri. Vaginae compressae, glabrae. Ligula elongata, ovato-lanceolata, acutiuscula. Folia inferiora summitatem culni attingentia, lineam lata, plana, obtusiuscula, margine scabro, caeterum glabra. Panicula duos et dimidium aut tres

K k

pollicis longa, erecta, secunda, simplici. Rhachis angulata, inferno glabra, superne scabra. Ramini, superne solitarii, simplices, tristriatis vaginis locustam suffulgentes, angusti, scabri. Locustas tres lineas dimidias superantes, acutissimae, ovatae, tri-anguli quadrianguli solitariae. Calyx locusta duplo brevior. Glumas ovatae, trigonem, marginis versus apice nec visuam ciliatas, inferior minor uninervia, nervo scabriuscula, virides, marginis albidus, rufescens. Flosculi liberi. Palea inferior longitudine glumina superioris, ovata, acutisepta, scabra, ad basin binervia, quinque-nervia, virens, dorso versus apice rufa, marginis membranacea, albida. Palea superior longitudine fere inferioris, oblongo-lanceolata, conduplicata, dorso puberula, binervia, bicarinata, carnis dense ciliolata - hispida, apice bidenticulata.

Habitus Poae annuus similis, differt autem radice perenni, culmis compressis, panicula seconda, contracta, glumis inaequilibus, palea scabra. Affinis quoniam videtur *P. multiceps*, a qua panícula secunda contracta, gluma inferiori minore, paleaque inferiori scabra differt.

POA AESTIVALIS. PRESL.

P. culmo eretto, compresso vaginisque glabro, foliis margine scabris, panícula simplici patente, rhachi glabri, locustis ovalis trifloris, glumis inaequilibus, palea inferioribus obtusissimis, radice annua.

Hab. in montanis Peruviae. ♂

Poae nonnunca valde simili, differt vero glumis inaequilibus, superiore majore, paleis inferioribus obtusissimis, superiorum carnis pilosis, nec scabris. Radix fibrosa, annua. Culm tri-anguli quinque-plicatus, erecti. Ligula exserta, ovata, obtusa. Folia linearia, molles, planae, marginis solidae calva. Panicula sesquiplicaris, erecta, patens. Rhachis ramisque subsimplices angulata glabra. Locustae ovatae. Glumas ovatae, acuta, inferior minor uninervia, superior trinervia. Flosculi liberi. Palea inferior ovata, obtusissima, quinque-nervia, virens, marginis membranacea albida, glaberrima. Palea superior paulo brevior, oblonga, binervia, bicarinata, carnis sub medio pilosa, apice bidenticulata. Caryopsis oblonga, minutissime puncticulata, rufa, diaphana. Lodiculae: squamae duas, ovatae, acutissimae, collaterales.

POA NUTKAENSIS. PRESL.

P. culmo eretto tereti vaginis foliisque convolutis glabro, panícula erecta contracta superne simplicissima, rhachi scabra, locustis linearibus utrinque acutis octofloris, glumis inaequilibus paleisque inferioribus acutis, radice perenni.

Hab. in siccis Nootka? in Mexico? ♂

Radix perennis fibrosa. Culmi sex autem pollicis alti, basi adscendentibus, denique erecti, stricti, teretes, glaberrimi. Vagines teretes, glaberrimas, totum culnum tegentes, internodiis longiores. Ligula linearis paulo excedens, ovata, obtusissima. Folia anguste linearia, convoluta, arcta, glaberrima, molles. Panicula quatuor pollicis longa, erecta, stricta, contracta. Rhachis teres, striata, scabra, flexuosa. Iham inferno binati, super medium rhachem elongati, ericti, patuli, simplices, duas tressae quatuor locustas suffulgentes, superiores solitarii, simplicissimae, inferiores locusta solitaria longiores, supremi breviores, omnes striato - angulati scabri. Locustas quaque lineas longae, lineares, utrinque obtusae ovatae, octoflorae. Flosculi liberi, paulo dissiti, denum patentissimi, virens-rufos. Rhachicula flexuosa, glaberrima. Glumas locusta multo breviores, ovatae, acuta, inferior minor uninervia, superior fere duplo longior trinervia, glaberrima. Palea inferior gluma superiore major, ovata, acuta, quinque-nervia, glaberrima. Palea superior longitudine inferius, oblongo-lanceolata, binervia, bicarinata, carnis hispidula, apice bidenticulata. Gluma et paleae inferiores acetate obtusae et fimbriatae evadunt.

POA HOLCIFORMIS. PRESL.

P. culmo tereti vaginisque scabro, foliis rigidis, conduplicatis, corina scabra, cartilagineo-acuminatis, panícula erecta simplici contracta spicaformi, rhachi ramisque alterna-

tim lat
inferior

Hab. in

Radix repon

inferno e

mentaque

laxicollis

cultus b

Panicula

clavis teret

culis par

aut brevi

linos lo

perior pa

Palea inf

vexa, qu

binervia

An affinis P

P. culmo t

contrac

ovatis

quinqu

Hab. in

Radix repon

anatimis

la, inf

glabres

lineas la

Panicula

Rhachis

glaber, i

binopus

longiores

Glumas

giore, i

compress

bra, ore

superior

pergillife

Pan

pressae,

linos pa

rior pan

tim fasciculata subscabra, locusta ovata subsexfloris, glumis trinervia paleaque inferiore quinque nervia ovalibus acuminatis nervo medio scabris.

Hab. in Cordilleris chilensis. 2

Radix repens? Culmus capitosus, basi vaginis venosis dilatatus fuscocanescens induti, octo pollices alti, inferno crassitie penitus gallinaceae, erecti, stricticululi, teretes, striati, sebifuscui sui nodis paniculae sebosi. Vaginas inferiores internodis longiores, superior elongata, internodio brevior, laxiusculas, teretes, striatas, sebifusculas. Ligula exserta, elongata, ovata, acuminata. Folia culmis breviora, angusto-lanceolata, rigidula, conduplicata, carnis secura, cartilagineo-acuminata. Panicula quatuor aut quinque pollices longa, erecta, simplex, striata, contracta, apice formis. Rhachis teres, flexuosa, apice secura. Rami alternantes fasciculati, unus longior, fere quartam paniculae partem aquilonem, alter brevior, reliqui brevissimi aut nulli, teretes, sebosi. Locustae sessiles aut breviter pedicellatae, pedicellis hispidis, fasciculatae, ovatae, flavescentes, nitidus, vix tenuis longae, 4—6-folios. Glumae ovales acuminatas, trinerviae, carinatae, carnis securae, superius paulo major inferiore, locusta vix tercia parte brevior. Flosculi approximati duo tres quatuorve. Palea inferior paulo major gluma superiori, ovalis, acuminata, dentique apice fimbriata, dorso convexa, quinque nervia, nervo medio versus apice secura. Palea superior fere quarta parte brevior, binervia, bicanalata, carnis secura, bimucronata. Caryopsis contorta.

Ad affinis P. daeckylioides?

P O A EMINENS. PRESL.

P. culmo tereti glabro, foliis planis marginis vaginisque securis, panicula erecta simplici contracta subspiciformis, rhachi ramisque glabra, locusta ovatis sexfloris, glumis ovatis trinervia nequilonigia, flosculis basi villo stipatis, palea inferiore ovata, secura, quinque nervia, acuta. 4

Hab. in sinu Nootka. 4

Radix repens, firma, ex nodis fusto-fibrose. Culmus sedecim pollices altus, inferno crassitie penitus anatinæ, erectus, strictus, teres, striatus, glaber, superne nudus, glaucescens. Vaginas laxiusculas, inferiores interodis longiores, striatas, inferiores basi securae, superne uti superiores totas glabras. Ligula margo angustus, subcoriacus, glaber. Folia vix quatuor pollices longa, quatuor lineas late, lanceolata, plana, apice extimo convoluta, acuta, utrinque glabra, marginibus secura. Panicula quatuor aut sex pollices longa, erecta, stricta, densincola, contracta, subspiciformis. Rhachis teres, subflexuosa, striata, glabra. Rami alternantes fasciculati, erecti patulis, teretisculi glabri, inaequilongi, duo tresque terciaria paniculae partem argenteos. Pedunculi inferne terni binique, superne in ramis solitarii altero, inaequilongi, teretisculi, glabri. Locustae pedunculis longiores, fere quatuor lineas longae, locusta Brouni non absimiles, quinque-aut sexfloriae. Glumae ovatae, locusta media parte breviores, trinerviae, nervo medio securas, superiore paulo longior. Flosculi compressisculo-teretes, basi villo multo breviori stipati. Rhachicula flexuosa, compressa, secura. Palea inferior ovata, longitudine glumas superioria, quinque nervia, ubique secura, nervo medio basi hispidula, marginis membranacea, acuta, aetate in fibras rumpens. Palea superior nequilonigia, binervia, bicanalata, carnis secura, apice bifida. Styli duo. Stigmata nergilliformia.

SINTIRIUS IV. Eragrostideae. Paleae compressae, carinatae.

ERAGROSTIS. BEAUV.

Panicula rhachi inarticulata. Locustae multiflorae, elongatae, compressae. Rhachicula non articulatum secedens. Glumae duae, flosculo intimo parum breviores. Paleae subchartaceae, compressae, carinatae, inferior paulo major, caduca, superior subcochleariformis, conduplicata, per-

sistens. Squamae hypogynae. . . . Stamina tria. Styli duo. Stigmata panicilliformia. Caryopsis libera, tecta, ovoidea.

ERAGROSTIS MINUTIFLORA. PRESL.

E. culmo eretto tereti vaginisque foliisque planis glaberrimo, ligula brevissima, panícula erecta contracta, ramis verticillatis, locustis minutis linearibus subsexfloris, glumis subaequalibus uninerviis, paleis inferioribus trinerviis acutis.

Poa biflora, Retz obs. 5, p. 19. Willd. sp. 1, p. 386. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 544.

Hab. ad Sorgogon Luzonie. 4

Culmus (quondam fragilis) octodecim pollices longus, crassitudo penoae gallinaceae, erectus, teres, striatus, glaberrimus. Nodi rufi, glabri. Vaginae laxae, superne solitae, striatae, margine membranaceae, glaberrimae, apice auriculatae, auriculis rotundatis. Ligula margo angustissimus, membranaceus. Folia vaginata longiora, anguste linearia, sequentia linearis lata, acutissima, glaberrima. Panicle doodecim pollices longa, errecta, contracta, subspicaformis. Rhachis teres, glaberrima, apice scabra, utrinqua auleo notata, striata. Ramuli inferiores longitudine tertiam partem paniculæ aequantes, solitarii, alterni, superiores verticillati, compressi, alternatione ramuloso, ramulis eodem modo divisio, ramuli compresi, eorumque divisiones angulati, scabri. Pedunculi divisionum ramulorum conforines, locustis duplo triplova longiores. Locustae lineare longae, lineares, utrinque obvovatae, quadri-quinque-sexflorae, roseo-fulvae. Glumae locusta tripli breviores, ovatae, distipatae, acutae, uninerviae, glaberrimae, inferiore parvulum minore. Flores minutus, liberi, alterni, approximati. Paleae distipatae; inferior ovata, vix duplo longior gluma superior, ovata, trinervia, nervo medio in apicem brevissimum excedente, lateralibus apicem non attingentibus, glaberrimae, albae, dorsa rufescens. Palea superior longitudine inferioris, ovata, bisinuata, bicarinata, membranacea, apice bidentata, dentibus obtusissimis fimbriolatis.

Nomen Retziandum misericordius congruum mutandum esse censebam.

ERAGROSTIS PLUMOSA. LINK.

P. culmis diffusis teretibus ramosis vaginisque glabris, foliis planis, sebris, ligulis pilosis, panícula oblonga densiuscula subspicaformi secunda, ramis rhacheo ad ortum glabris, locustis sexfloris secundis, pedunculis locusta brevioribus, palea superiore ciliata.

Poa plumosa, Retz obs. 4, p. 20. Willd. sp. 1, p. 405. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 552.

Hab. in Mexico? ♂

ERAGROSTIS TENELLA. BEAUV.

E. culmis erectis ramosis foliisque planis glabris, vaginis ligulisque pilosis, panícula oblonga capillari laxa divaricata secunda, ramis rhacheo ad ortum fasciculo pilorum stipatis, locustis secundis mutantibus minutis sexfloris, pedunculis locusta longioribus, palea superiore ciliata.

Poa tenella, Linn. sp. 101. Willd. sp. 1, p. 398. Retz obs. 5, p. 19.

Poa despicens, Link caum. 1, p. 83.

E. tenella, Beauv. Agrostogr. p. 71. Roem. Schult. syst. veg. 2, p. 576.

Hab. in Marianis insulis et in Luzonie ad portum Sorgogon. ♀

ERAGROSTIS CILIARIS. LINK.

E. culmis ramosis erectis teretibus, vaginis ore pilosis, foliis planis scabris, panícula glomerato-subspicata, locustis ovato-oblongis, sex-decimfloris, palea inferiore obtusa mucronata trinervia, superiore paulo breviore longe ciliata.

Poa ciliaris
nor. g.
Megastachy
Hab. i.

E. culmis
panic
diocia
sime

P. reptans
Megastachy
Megastachy
Poa hypoleuca
Poa diocia
Hab. i.

E. culmis
vaginis
rhach
bibus
glumi
medio

Poa elongata
Poa depene
E. elongata
Megastachy
Hab. i.

E. culmo
terne
ex ax
mis n
nervo
Hab. i

Radix fibra
ramis
Vagina
tae, de
niculan
nat du
internu
simi, l
cystas
Gluma
quales,
versus

Stigmata pe-

vissima, pani-
ta subsexflora.

44.

ctus, teres, stra-
marginem membran-
tum, membrana-
cina, glaberrima,
teres, glaberrima,
partem papillae
i, ramulis eodem
divisionum ramu-
liares, utrinque
, ovatae, dia-
li, liberi, alterna-
, ovata, trinervia-
bus, glaberrima,
bicarinata, mem-ris, lignis pilo-
cheos ad ortum
palea superiori

p. 552.

silosis, panicula
fasciculo pilorum
oculta longioracalris, panicula
a inferiore obtusa

Poa elliotii. Swartz obs. p. 59. Jacq. coll. 2. p. 558. Willd. sp. 1. p. 402. Humb. Boupl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 151.
Megastachya ciliaris. Beauv. Agrist. p. 74. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 592.

Hab. in Mexico, Panama. ♂

ERAGROSTIS REPTANS. PRESL.

E. culmis ramosis repentibus, foliis distichis convolutis glabris, vaginis margine pilosis, panicula simplici ovata patula, locustis linearibus compressis multifloris, floribus dioicis, palea inferiore acuta trinervia, nervo medio scabra, superiore carina brevisimae ciliolata.

P. reptans. Mich. Flor. hor. amer. 1. p. 6. t. 1. Humb. Boupl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 127.

Megastachya reptans. Beauv. Agrist. p. 74. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 589.

Megastachya hypoides. Beauv. Agrist. p. 74. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 589.

Poa hypoides. Lam. illustr. 1. p. 185.

Poa dioica. Venten.

Hab. in Mexico et Guayaquil. ♀

ERAGROSTIS ELONGATA. JACQ.

E. culmis erectis teretibus subramosis glabris, foliis planis anguste linearibus interne vaginisque que pilosis, panicula erecta contracta simplici spicaeiformi, elongata, rhachi ramisque alternis solitariis erecto-patulis sebris distantibus brevissimis imberibusque, locustis secundis lanceolatis octodecem-trigintasexfloris solitariis alternis, glumis uninerviis nervo scabris, palea inferiore ovata acuto-acuminata trinervia, nervo medio carinisque superioris paulo brevioris scabra.

Poa elongata. Willd. enum. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 546.

Poa dependens. Hornem. h. hafn. suppl. 2.

E. elongata. Jacq. col. gram. fasc. 1. t. 3.

Megastachya elongata. Beauv. Agrist. p. 74. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 591.

Hab. in Lazonia? in vallis Cordillerarum Peruviae? ♀

ERAGROSTIS AMOENA. PRESL.

E. culmo eretto ramoso compresso glabro, vaginis compressis ore foliisque planis interne pilosis, panicula erecta contracta spicaeiformi, rhachi glabra, ramis brevissimis ex axillis pilosis, locustis fasciculatis linearibus quatuordecim-trigintaduoloris, glumis uninerviis, nervo scabris, palea inferiore ovata acuminata acuta carinata trinervia nervo medio carinisque superioris paulo brevioris scabra.

Hab. in Mexico. ♂

Radix fibrosa. Culmi sesqui-aut quadripolieares, crassitio penae columbinæ, eretti, basi ramosi, ramis erectis patulis inferne geniculatis, compressi, striolati, glaberrimi. Nodi rufi, glaberrimi. Vaginas arte adpresso, internodis subaequilongae, compressae, dorso carinatae, strictae, oris ciliatae, dorso glabrae. Ligulae magno angustissimum. Folia vaginis longiora, superiora culnum ac paniculam sequantia, linearia, plana, intus praescerit in basi pilosa, pilis evanidis. Panicula sesqui-aut duos et dimidium pollicem longa, erecta, densiuscula, subspicaeformis, inferno nonunquam interrupta. Rhachis recta, alternatim semiteres, angulis oppositis acutissimis, glabra. Ramii brevissimi, patentes, compressi, scabri, ex axillis fasciculo pilorum stipati. Pedicelli brevissimi. Locustas quatuor aut sex lineas longae, latitudine parum lineam superantes, linearies, stramineæ. Glumæ locusta multo breviores, ovato-lanceolatae, uninerviae, nervo scabre, mucronatae, subaequales. Flosculi contigui. Palea inferior ovata, acuminata, acuta, carinata, trinervia, nervo medio versus apicem scabru, dorso fuscescuti-straminea, margine albescens, superior paulo brevior, obtusa.

ERAGROSTIS SECUNDIFLORA. PRESL.

E. rigida, culnis ramosis compressis erectis glabris, vaginis ore ligulaque foliisque planis supra pilosis, paniculae laxae ramis patentibus ramulisque pedunculisque basi pilis stipatis, locustis subfasciculatis linearibus secundis octodecum - quadraginta floris, glumis uninerviis, palea inferiore ovata acuminata acuta trinervia, nervo medio carinato cariisque superioris scabra.

Hab. in Mexico. 2.

Radix fibrosa. Tota rigida. Culni octodecimplicares, erecti, rigidi, inferne ramosi, teretes, glaberrimi. Nodi rufescentes glaberrimi. Vaginæ internodis breviores, teretes, ore pilosæ. Ligula: margo angustissimus, fimbriatus. Folia vaginis multo longiora, culmo breviora, linearia, duas lineas lata, plana, acutissima, interiore pilosa, pilis secedentibus, et denique eadem pagina sebrisca. Panicula quatuor pollices longa, erecta, patens. Rhachis teres internodis alternatim applanatis, inferne glabra. Ramæ ad ortum pilosi, compresi, longiores patentissimi. Locustæ quatuor lineas longæ, vix sequuntur lineam latæ, fasciculatae, fasciculis e quinque quatuor tribus duabus locustis constantes aut alternatim solitariae approximatae, aut fasciculis mentientes, aut distantes, secundæ. Flores aut dimidicem aut quatuordecim, rufescentes-straminei. Glumæ ovata-lanceolatae, uninerviae, nervo scabro, inferior paulo longior acuta, superior seta brevi terminata, rufescentes. Palea inferior ovata, acuminata, acutissima, compressa, carinata, trinervia, nervis virescentibus, medio scabro, superior quarta parte brevior inferiore, ovata-lanceolata, hirsutæ, bicarinata carinis scabra, bifido-dentata, persistens. Caryopsis miota globosa - ovidea, hirsuta, pellucida.

ERAGROSTIS LURIDA. PRESL.

E. culnis erectis teretibus glabris, vaginis ore pilosis, foliis planis sebris, ligula brevissima ciliata, panicula contracta, subspiciformis, rhachi glabra, ramis abbreviatis alternatim fasciculatis, sebris, locustis linearibus octo-decemfloris, glumis uninerviis, paleis inferioribus rotundato-ovatis obtusis mucronulatis sebris trinerviis, superioribus paulo minoribus carinis scabris.

Hab. in montanis Peruviac. 2.

Radix fibrosa. Culni caespitosi, sequi-ant bipedales, inferne crassiti pennae gallinaceæ, erecti, stricti, teretes, glaberrimi. Nodi fusi, contracti, glaberrimi. Vaginæ internodis breviores, arcte adpresso, teretes, ore supremo utrinque fasciculo pilorum munita, caeterum glabrae. Ligula margo angustissimus, dense breviter ciliatus. Folia vaginis longiora, dorsi et dimidio pollicem latæ, plana, acutissima, pagina interiore tota, exterior versus apicem scabra. Panicula sex aut septem pollices longa, erecta, stricti, spicaeformis, inferne subinterrupta, nigrescenti-vires. Rhachis angulata, inferne glabra, superne flexuosa et sebra. Ramæ abbreviati alterni, solitarii, nec supra ortum in ramulos dirimati, ita ut fasciculus ramorum adpareat, patuli, sebari; ramuli conformati, locustis dense spiculati. Pedicelli angulati, sebari. Locustæ duas et dimidiam lineam longæ, dimidium lio. late, lanceolato-lineares, octo-decemfloras, nigrescenti-vires. Glumæ locusta multo breviores, membranaceæ, albescentes, pellucidae, ovatas, acutæ, uninerviae, nervo sebrae, superiore maiore. Palea inferior magnitudine glumæ superioris, rotundato-ovata, sebra, obtusa, trinervia, nervo medio scabriore in inermem brevissimum terminata. Palea superior quarta parte brevior superiori, ovata, obtusissima, binervia, bicarinata, carinis scabra, persistens. Caryopsis ellipsoidea, hirsuta.

ERAGROSTIS VIRESSENS. PRESL.

E. culmo erecto tereli, basi ramoso, subprocumbente, glabro, vaginis pilosis, ligula brevissima, foliis sebris, panicula erecta patente alternatim solitaria ramosa composita, rhachi ramisque sebra, locustis linearibus octofloris, glumis uninerviis

nervo scabris, paleis inferioribus ovatis obtusis pubescentibus trinerviis, superioribus carinis ciliatis obtusis.

Hab. in Cordilleris chilensis. Q.

Radix fibrosa. Culni parvos caespites formantes, septem aut novem pollices alti, pennae columbinae crassissimae, inferne geniculati, adscendentibus, inferne ramosi, semiteretes, glaberrimi. Nodi ruti glaberrimi. Vaginae internodii breviores, teretes, inferiores laxae, margine apiceque praesertim junives pilosae. Ligula brevissima, truncata, ciliata, membranacea, fusca. Folia vaginis sublongiora, linearia, acutissima, sebra, juniora margine inflato radice ciliata. Panicula quatuor aut sex pollices longa, erecta, potens, lanceolata, composta. Rhachis striato-angulata, inferne glabra, superne sebra. Rami patentes, solitarii, alterni, compressi, scabri, ramulosi, ramulis conformibus. Pedicelli coniformes, locustis sublongiores. Locustae duas lineas longae, linearis, utrinque acutae, noctiflorae, in ramis secundariis bi-sex-florae, virides. Glumae locusta quintuplo breviores, ovatae, acutae, uninerviae, pellucidae, albescentes, nervo sebrae, superior flosculo fere tertia parte, inferior vero duplo brevior. Flosculi sub anthesi distantes. Rhachicula flexuosa, internodis flosculo duplo brevioribus sebrausculis. Pala inferior ovata, obtusa, pubescens, trinervia, nervo medio supra medium sebra, superior paulo brevior, ovata, binervia, bicarinata, carinis sebra, obtusa. Caryopsis compressa, linearis-oblonga, rufa, diaphana.

Amissis valde Poae nigricanti, a qua vero pluribus notis discrepat. Forse tamen ejus varietas.

ERAGROSTIS ACUTIFLORA. PRESL.

E culmo basi repente, ramoso, compresso vaginisque glabro, foliis planis interne pilosis, panicula erecta contracta simplici, rhachi ramisque basi fasciendo pilorum stipatis sebra, locustis lanceolatis alternis solitariis suboctofloris, glumis lanceolatis uninerviis, nervis scabris, palea inferiore ovata acutissima trinervia, nervo carinis que superioris brevioris sebra.

Poa acutiflora. *Humb. Bonpl. Knuth nov. gen. et sp.* 1. p. 150.

Megastachya acutiflora. *Ruem. Schult. syst. veg.* 2. p. 589.

z. humilior, vix hipocratea, ramis paniculae locustas tres duas uniuersae sufficienibus.

Hab. in Panama. 2.

ERAGROSTIS PANAMENSIS. PRESL.

E culmo eretto subramoso tereti vaginisque glabro, foliis planis interne pilosis, panicula erecta laxa patentissima simplici, ramis pedicellisque pilis basi stipatis rhachi que sebrausculis, locustis lanceolatis decemfloris secundis, glumis uninerviis nervo scabris, palea inferiore ovata acutissima trinervia, nervo medio carinisque superioris sebra.

Festuca pilosa. *Willd. herb. Spreng. syst. reg.* 1. p. 356.

Hab. in Panama. 3.

Radix fibrosa. Culni caespitosi, quinque aut septem pollices alti, inferne crassissime pennae columbinae, basi subramosi, eretti, teretes, compressusculi, glaberrimi, nec geniculati. Vaginae internodii breviores, arete adpresso, compressuscule, carinatae, striatue, glaberrinae. Ligula: margo angustissimus, brevissime ciliatus. Folia vaginis longiora, angusti linearia, plana, intus pilosa, pilis basi densis, versus apicem setiforme sebrausculum evanescentibus. Panicula binas aut tres et dimidium pollicem longa, simplex, eretta, laxa, patentissima. Rhachis teres, alternatim bina et illuc applicata, sebrauscula. Ramii vix longitudinis quartas partis rhachetus, patentissimi, angulati, flexuosi, sebrausculi. Pedunculi brevissimi alterni basi ramique basi fasciculo pilorum alborum sat longorum stipati. Locustae duas et dimidium lineam longae, secundae, pendulae, lanceolatae, superos in panicula solitariae, virescenti-pallidae. Glumae locusta multo breviores, flosculum aequantes, ovato-lanceolatae, uninerviae, nervo sebrae, acutissimae. inferior brevior et angustior. Palea inferior gluma superiore tertia parte longior, ovata, acutissima, carinata, trinervia, superior carinis ciliolata sebra.

ERAGROSTIS FLAVESCENS. PRESL.

E. culmis erectis ramosis teretibus glabris, vaginis ore foliisque planis interne pilosis, panicula erecta simplici, rhachi glabra, ramis basi pilorum fascicolo stipatis scabris, locustis alternis solitariis linearibus quatuordecim-vigintiduofloris, glumae uninerviae, palea inferiore ovata acuta trinervia, nervo medio carinisque superioris brevioris scabra,
Hab. in Mexico. ♀

Radix fibrosa. Culmus vix quinque pollices altus, crassitie pennae columbinæ, basi rotundatus, ad nodos fractus, teres, glaberrimus. Nodi fusi, glaberrimi. Vaginas internodis longiores, laxae, ore suprino pilosæ, exteriorum glabrae. Ligula: margo angustissimus. Folia vaginæ longiora, linearia, plana, apice convoluta? pagina interiora pilosa, pitis secedentibus. Panicula bi-tri-quadrivix quinquepollicaris, erecta, patentissima, simplex. Rhachis flexuosa, teres, alternatim hinc et illuc canaliculata, supra parte seabra. Rami inferiores vix tertiam rhacheos partem aequantes, patentes aut patefactissimi, flexuosi, angulati, scabri, axillis fascicolo pilorum stipatis. Pedunculi locusta multo breviores, solitarii raro basi binati, seabra. Locustas tres aut quatuor lineas longae, linearies, utrinque acutæ, compressæ, flavescentes, quatuordecim-aut vigintiduofloræ, flosculi contigui. Glumæ ovatae, acutæ, uninerviae, nervo seabrae, inferior quarta parte minor. Palea inferior major gluma superiore, ovata, acuta, trinervia, nervo medio scabro, superior tercia parte brevior, ovalis, biseriata, cariaria seabra.

ERAGROSTIS POAEOIDES. BEAUV.

E. radice fibrosa, culmis adscendentibus teretibus glabris, foliis planis acutis facie interna vaginisque pilosis, panicula simplici patula, ramis alternis scabrinusculis, locustis lanceolatis vigintilloris, glumis uninerviae acutis, palea inferiore obtusa, trinervia, nervo medio carinisque paleae superioris paulo minoris scabriuscula.

Poa Eragrostis. Lin. sp. 210. Schreb. gram. 2. p. 81. t. 58. Willd. sp. 1. p. 392. excl. syo. Mor. Host. gram. aust. 2. p. 50. t. 63. Schrad. fl. germ. 1. p. 237.

E. poaeoides. Beauv. Agrist. p. 70. Rom. Schult. syst. veg. 2. p. 576.

Hab. in Mexico. ♀

ERAGROSTIS STENOCLADA. PRESL.

E. radice fibrosa, culmis erectis simplicibus compressis vaginisque glabris, foliis convolutis interne pilosis, panicula erecta contracta composita, rhachi glabra, ramis alternis solitariis ramulisque pedicellisque scabris, locustis lanceolatis decem-duodecimfloris, glumis uninerviae dorso scabris, palea inferiore ovata obtusiuscula trinervia, superiore paulo breviore carinis seabrinuscula.

α. panicula contractiore, ramulis pedicellisque gracilioribus filiformibus, locustis minoribus.

β. panicula patula, ramulis pedicellisque crassioribus, locustis maioribus.

Hab. in montanis Peruviae. ♀

Radix fibrosa. Culmus viginti duos pollices altus, infra crassitie pennae gallinaceæ, erectus, rigidulus, compressus, striatus, nitidulus, glaber, nodis inferioribus fractus. Nodi fusi, glabri. Vaginas internodis breviores, compressæ, inferiores laxae. Ligula: margo angustissimus, glaberrimus. Folia vaginæ longiora, angusto-linearia, convoluta (in excitatione?), setaceo terminata, intus præsertim basi versus pilosa, apice seabrinuscula, rostrum glabra. Panicula septem pollices longa, erecta, plus minus contracta. Rhachis flexuosa, glabra, superne seabra, alternatim hinc et illuc canaliculata. Rami inferiores tertiam partem rhacheos superantes, semiteretes, flexuosi aut inox ad basim aut supra illam dirimuntur in ramulos, nonnunquam filiformes, tenues, scabros. Pedunculi ramulis conformes aut locusta longiores aut aquiloni. Locustas bi-aut sesquilineares, lanceolatae, decem-aut duodecimfloras, compressæ, virides, fuso-linitiae. Glumæ ovatae, extus seabrae, uninerviae, superiore majore. Flosculi contigui, rhachicula parum flexuosa, glabra, pedicellus floscularum

interne pilosis,
stipatis scabris,
lumis uninervis,
brevioris scabra.

si romosus, ad no-
longiores, laxae, ore
bi - tri - quadri - vix
natin him et illuc
nequantes, paten-
Pedunculi locusta
nas longae, linea-
flosculis contigui.
Palea inferior major
arte brevior, ovata,

acute facie in-
cabriusculis, lo-
re obtusa, trinervia.

2. excl. syn. Muri-

bris, foliis con-
ti glabra, rami
decem-duodecim-
siscula trinervia

oribus.

erectus, rigidulus,
glabri. Vaginæ in-
glaberrimus. Folia
nata, intus præser-
villæ longa, erecta,
et illuc canalicu-
læ aut inox ad basim
Pedunculi ramulis
lanceolatae, decen-
scabrae, uninerviae,
icellulis flocculorum

persistens munita. Palea inferior paulo maior gluma superiore, ovata, obtusiuscula, carinata, exus scabra, trinervia, nervo medio scabriore, superior paulo brevior, binervia, bicarinata, carinis scabriuscula. Caryopsis minuta, globulosa, rufo-fusca.

ERAGROSTIS HAENKEI. PRESL.

E. culmo erecto ramoso tereti vaginisque glaberrimo, foliis intus scabris, ligula brevisima, panicula patentissima simplici, rhachi ramisque suboppositis basi rudimento setiformi stipatis scabra, locustis alternatim fasciculatis linearibus octo-decennialis, glumis uninerviis, paleis inferioribus obtusis, scabriusculis, trinerviis, nervo medio carinatisque paleae superioris ciliolato-scabris.

Hab. in Mexico. 24

Culmæ (quoad fragmænum) septendecim pollices altus, eretus, inferno ad nodum fractus, teres, nodusque glaberrimus. Vaginas internodis breviores et culni partem inferiorem tegentes, glaberrimæ. Ligula margo angustissimus, glaberrimus. Folia vaginis multo longiora, fere novem pollices longa, duas lineas lata, striata, facie superiore margineque apiceque dorso scabra, tergo glabra. Panicula decem pollices longa, oblongo-lanceolata, patentissima, ereta. Rhachis angulata, striata, infima parte glabra, caeterum scabra, superne flexuosa. Rami iuncti breviores, inferiores longiores, superiores sensim breviores, patentissimi, angulati, scabri, oppositi aut alterni aut raro verticillati, subflexuosi, basi ad ortum rudimentum rami setiformi prius deorsum rhachi adpresso, postea patent stipati. Pedicelli subsimplices, quinque quatuor aut tres, alternatim fasciculati, angulati, scabri. Locustæ non multum duas lineas superantes, lineares, utrinque acutæ, compressæ, pallide stramineæ, sex-nut octofloræ. Glumæ subinembranaceæ, subdiaphanæ, locustæ multo breviores, ovatae, acutæ, uninerviae, nervo scabriæ, superiore paulo maiore. Palea inferior ovata, obtusa, supra medium scabriuscula, trinervia, nervo medio scabriuscula, superior paulo brevior, binervia, bicarinata, carinis scabriuscula, obtusissima, persistens. Caryopsis linearis, obovoidea, rufo-fusca, pellucida, longitudinaliter striata.

ERAGROSTIS ALBA. PRESL.

E. culmo erecto simplice vaginisque glabro, ligula angustissima ciliata, foliis planis scabris basique pilosis, panicula erecta contracta composita verticillata, rhachi ramisque scabra, locustis lanceolatis quadrifloris, glumis uninerviis nervo scabris, palea inferiore ovata acuta trinervia glabra.

Hab. ad Monte-Rey Californiae. 24

Affini Poæ compressæ. — Radix fibrosa. Culmæ quiudecim pollices altus, infra crassitie pennæ annuae, eretus, compressus, striolatus, glaberrimus, basi subflexuosus, superne nudus. Vaginas internodis longiores, inferiores laxinerviae, compressæ, striatae, glaberrimæ. Ligula: series cilium brevissimarum densarum. Folia vaginis longiora, superiore culmum superantia, pedem superantia, linearia, duos cum dimidio pollicis lata, plana, interne glabriuscula, externe margineque scabra, basi una pilosa, setaceo-terminata. Panicula novem aut decem pollices longa, ereta, contracta, subapiciformis. Rhachis compressa, internodio primo sub altero modo scabra, caeterum tota scabra. Rami infimi breves internodio elongato multo breviores, superiores sextam partem paniculas sequentes, erecto-patuli, compressiunculi, scabri. Ramuli alterni, patuli, breves, duos usque sex pedunculos locusta breviores scabros gerentes. Locustæ lineam paulo superantes, lanceolatae, compressæ, straminæ-albescentes, quadri-quinoquefloræ. Glumæ uninerviae, nervo scabriæ, acutæ, inferior oblongo-lanceolata, superior ovata maior. Flosculi remotiusculi basi nudi. Palea inferior ovata, trinervia, nervo medio in muricatum microussimum elongato, superior longitudine inferioris, ovata, binervia, bicarinata, carinis scabra.

BRIZOPYRUM. LINK.

Panicula contracta spicaeformis, rhachi inarticulata. Locustae multiflorae, compressae. Glumae duae, inaequales, inferior minor. Paleae duae, basi callo parvo, exterior mutica includens alteram. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis ovoidea, libera, obtecta.

BRIZOPYRUM BOREALE. PRESL.

B. culmo eretto subramoso, compresso vaginisque glabro, foliis planis, innovationum distichis scabris, panicula secunda spicaeformi simplicissima erecta, locustis lanceolatis subdecemfloris, glumis inaequalibus paleisque inferioribus novemnerviis glaberrimis superiores acutangulis.

Hab. in situ Nootka. 2?

II. datus quodammodo B. sicuti. — Radix repens? Culmi orto aut novem pollices alti, eretti, compressi, striolati, glaberrimi. Nodi tumiduli, fuscescens-rufi. Vaginæ internodiis breviores, compressæ, striolatae, glaberrimæ. Ligula: margo angustissimus. Folia vaginis multo longior, patentia, linearia, latitudine lineam parvum superantia, acuta, plana, od oras pilis nonnullis hirtula, margine versus apicem scabra, rigiduseula. Panicula spicaeformis, simplicissima, secunda, sesquipolliceum longa, eretta, densa, ex decem aut quindecim locustis conflata. Rhachis flexuosa, triquetra, angulo uno obtuso, reliquis acutis, scabriuscula. Rami solitarii alterni, triquetri, scabriusculi, rhachi adpressi, inferiores in ramulos duos divisi, quinque quatuor aut tres locustas gerentes, superiores simplices unam locustam sufficientes. Pedunculi ramulis ramisque conformes, locustis multo breviores. Locustae quinque lineas longae, lanceolatae, utrinque acutæ, duas lineas latæ, compressæ, stramineæ. Glumæ locusta multo breviores, ovatae, acutissimæ, glaberrimæ, inferior minor, uninervia, superior tere quarta parte maior trinervia. Flosculi approximatæ, liberi. Palea inferior gluma superiori major, ovata, obtusiuscula, novemnervia, in apiculum brevissimum excedens glaberrima, superior vix longior inferiore, ovata, binervia, bicarinata, carinis scabriuscula, apice tridenticulata.

BRIZOPYRUM BROMOIDES. PRESL.

B. culmis angulatis, diffusis vaginisque glabris, foliis convolutis distichis intus pilosis, panicula spicaeformi, simplicissima, densa, locustis lanceolatis octo-floris, glumis inaequalibus, paleisque inferioribus novemnerviis acutis carina apice scabris, palea superiore paucis longiore.

Briza spicata. Lam. enc. 1. p. 405.

Poa bromoides. Vahl symb. 3. p. 10. Willd. sp. 1. p. 401. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 564. Spreng. syst. veg. 1. p. 547.

Lindia spicata. Willd. sp. 1. p. 401. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 595.

Poa thalassica. Humb. in herb. Willd.

Hab. ad Monte-Rey in California. 2?

BRIZOPYRUM PIOSUM. PRESL.

B. culmo repente ramoso, vaginis loliisque canaliculatis pilosis, spica ereta secunda, locustis lanceolatis sex-octo-floris, paleis inferioribus acutis muticis nervo medio scabris.

Hab. ad Acapulco. 2?

Radix perenne
time, co-
ramila ade-
sae, stri-
bræ. Li-
atus ma-
terum po-
illine car-
tulae, la-
vior locu-
lanceolat-
distantes
longa, o-
habitu con-

B. culmis
spicaef-
superan-

Hab. . .
Radix fibrosa
infirma et
ginea longa
linea locu-
lari al-
tere sepa-
supra in-
mis fe-
extus ac-
ciliata, .

B. culmo
tracta
rum p-
Hab. in

Radix repen-
Vaginis
rura. E-
recta, cl-
chis ter-
les, me-
reliqui-
dulo - se-
quique-
tæ, un-
glabra,
apice hi-
vor mi-
locus huic-

Radix perennis e fibris denso villo tectis conflata. Culmus rigidus, sexpollicaris, crassitie pennae angustiae, compressus, alternatum hinc et illinc plano-canaliculatus, striatus, glaberrimus, ramosus, ramis adscendentibus, conformibus, ramosis, tectis. Vaginae Internodis longiores, laxae, compressae, striatae, rigidae, margine versus basin membranaceae, praesertim superne pilosae, dorso glabrae. Ligula brevis, ovata, obtusa, fimbriata. Folia rigida, vaginis triplo longiora, canaliculata, intus marginaque scabra, basia versus pilosa, extus glabra, cartilagineo mucronata. Spica sesquialternum pollicem longa, erecta, secunda, stricta. Rhachis compressa, flexuosa, alternatum hinc et illinc canaliculato-excavata, angulis scabriuscule. Locusta pedunculus brevissimus insidentes, patulæ, lanceolatae, sex-octofloræ, compressæ. Glumæ rigidæ inaequales: inferior quinque brevior locustæ, ovata, uninervia, subcarinata, carina scabra, acuta, superioriore duplo longior, lanceolata, subcarinata, uninervia, nervo versus apicem scabriuscule, acuta. Flosculi carinali parum distantes. Rhachicula angulata, seobra. Palea inferior ovata, uninervia, glabra, superior subaequiformis, longa, ovata, margine inflata, dorso planiuscula, binervia, nervis ciliolato-scabris, acuta. Habitu convenit cum *Triticum maritimum*, Linn.

BRIZOPYRUM CALYCINUM PRESL.

B. culmis erectis vaginisque foliisque convolutis glabris, panicula erecta contracta subspicaformi, rhachis ramis pedicellisque scabris, locustæ bifloris, glumis flosculos superantibus acutis longis trinerviis acutis, palea inferiore obtusiuscula.

Hab. @

Radix fibrosa. Culmus cespitosus, dimidium unum aut quatuor pollices altus, teres, glaber. Vaginae infimae appressatae, culmine laxae, striatae, glaberrimae. Ligula brevis truncata, glabra. Folia vaginis longiora, angusto-linearia, arcuata, convoluta-setacea, acuta, rigida. Panicula oblonga, octo lineas longa, simplex, contracta, subspicaformis. Rhachis teres inferne glabriuscule, superne scabra. Ramæ alternatim fasciculati ramolique pancis pedicellisque solitariis teretiusculi, scabri. Locusta terè sesquilineares, bifloræ. Glumæ ovatae, acutæ, trinerviae, nervis lateraliibus obsoletis, medio supra medietatem scabro, carinatae, dorso virides, margine albae, fere aequales. Flosculi duo glumis fere quinta parte breviores, ovati. Palea inferior ovalis, obtusiuscula, carinata, quinque nervia, extus scabra, margine brevissime ciliata, superior brevior, binervia, bicarinata, carinis brevissime ciliata, apice bifido-dentata.

BRIZOPYRUM SUBSPICATUM PRESL.

B. culmo adscendentem compresso, foliis planis vaginisque glabris, panicula erecta contracta spicaformi, glumis paleisque carinatis ovalis acutis uninerviis, nervo palearum pilosa, aristâ brevissima.

Hab. in Peruvia? 24

B. repens? Culni octo aut quatuordecim pollices alti, adscendentis, erecti, compressi, striati, glabri. Vaginae elongatae, laxae, subinflate, compressae, striatae, glabrae. Ligula brevissima, glaberrima. Folia vaginis breviora, plana, glabra, striata, acuta. Panicula tres pollices parum superans, erecta, cylindracea, utrinque acutiuscula, contracta, spicaformis, subinterrupta, sublobata. Rhachis teretiuscula, striata, interno glabra, superne scabriuscule. Ramæ alternatim fasciculati, inaequales, melius unius fasciculi longiore tertiana panicula partem superante, supra medium locustigero, reliquis abbreviatis, a basi locustæ sullalentibus, omnes triquetri, angulo exteriore obtuso, hispidulo-acabri. Pedunculi locusta breviores, ramis conformes. Locusta in spiculas aggregatae, quadriquinquifloræ, lanceolatae, compressæ. Glumæ locusta duplo breviores, oblongo-lanceolatae, acutæ, uninerviae, carinatae, glabrae, superiore majora. Flosculi contigui. Rhachicula teretiuscula, glabra. Palea inferior alba, subdiphana, ovata, acuta, carinata, uninervia, nervo basique pilosa, apice bidenticulata, dente medio aristam brevissimam scabriusculem inentiente. Palea superior brevior interiore, ovata, binervia, bicarinata, carinis ciliolata, bifida, bimucronata.

Locus hujus speciei ambiguus.

CHASCOLYTRUM. DESVAUX.

Panicula rhachi inarticulata, contracta, spicaeformis. Locustae compressae, ovatae, multiflorae. Rhachicula articulatum secedens. Glumae duas flosculo inferiore breviores. Paleae duas, inferior dilatata carinata compressa, ad basin plaga cartilaginea immota, marginis late membranacea, mutica, superior multo minor, dorso planiuscula. Squamae hypogynae duas obtusae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis ovalis, triquetra, libera, tecta.

CHASCOLYTRUM SPICIGERUM. PRESL.

C. culmo vaginis foliisque planis scabris, paniculae simplicis erectae ramis spicatis alternis, locustis obovatis compressis, scabris, subquadrangularibus, arista brevissima, palea superiore multo minore.

Hab. in Peruviae montanis et in Chili. 2

Radix fibrosa. Culmus triglotta septem aut septendecim pollices altus, crassitie pennae anserinae aut gallionaceae, eretus, inferne geniculatus, teret, scaber. Nodi consticti, fusi. Vaginæ longæ teretes, laxisculæ, striatae, scabrae. Ligula exserta, truncata, mollifida. Folia inferiora vaginis longiora, plana, innovationum, ut videtur, convoluta, acuta, scabra. Panicula tres aut novem pollices longa, erecta, stricta. Rhachis teres, striata, scabra, flexuosa. Rami biotati aut solitarii alteri, simplices, spicati, angulati, scabri. Locustae pedicellis brevioribus scabris suffultae, binas, ternas, quaternaeve, densas, inibricate, spicas subinterrotas formantes, obovatae obtusissimæ aut ovatae acutisculæ, quadri-quinque ad sumnum sexfloræ, compressæ. Glumæ locusta dimidio breviores. ovalae, carinatae, scabriuscules, trinerviae, nervo medio scabrae, obtusæ, marginis membranaceæ, inferiore minore. Palea inferior glumis conformis, longitudine glumæ superioris, compressa, carinata, scabriuscule, trinervia, nervo medio supra medium dorso scabra et sub apice in aristam brevissimam scabram excedente, cartilaginea, marginis membranacea, palea superior inferiore multo minor, ovalis, dorso plana, bimervia. Caryopsis oblonga, triquetra, rufa, libera, paleis tecta.

CHASCOLYTRUM RUFUM. PRESL.

C. culmo foliisque planis scabris, vaginis glabris, paniculae contractae subspicaeformis ramis verticillatis, locustis ovatis compressis subtrifloris glomeratis scabris, arista brevissima.

Hab. in montanis Peruviae huancocensis. 4

Radix fibrosa. Culmus quindecim aut octodecim pollices altus, crassitie pennae coracinae, eretus, inferne geniculatus, teres, striatus, inferne glaber, versus paniculum scaber. Nodi roti. Vaginæ teretes, striatae, glaberrimæ. Ligula brevissima, truncata, glaberrima, integerrima. Folia linearia, plana, utrinque margineque scabra, nervosa. Panicula tres aut tres et dimidium pollicem longa, contracta. Rhachis teres, striata, scabra. Rami verticillati hreves canaliculae angulati scabri. Pedicelli brevissimi ramulis conformati. Locustæ deosae, glomeratae, compressæ, ovatae, obtusæ, bi-trifloræ. Glumæ locusta duplo breviores, ovato-rotundatae, carinatae, scabriuscules, trinerviae, nervis lateralibus obsoletæ, medio scabra, inferiore minore. Palea inferior magitudine glumæ superioris, ovato-rotundata, medio cartilaginea nitida, rufa, dorso convexiscula, marginis membranacea scabra et denique simbriata, dorso carinata, trinervia, nervo medio in parte membranacea scabro lateralibus obsoletis. Arista brevissima, apiciformis. Palea superior multo minore, ovalis, membranacea, interne concaviscula, bimervia, nervis marginalibus versus apicem evanescentibus, latenter ciliata. Caryopsis ovalis acute triangula, rufa, spinulata.

Pan
pressae
duae, m
mucronata
Styli du

M. culmo
plici p
via, cu
Hab. in
Radix fibro
patule ri
gluas le
vaginae p
acutisolu
angula
Locusta
locuta n
riore. I
glabro,
vior infec

M. culmis
scabris
floria,
obtusis.
Hab. in
Culmus rap
rami eju
Vaginae
trinervia
pollicies
scabra.
scabri.
nua lor
inter de
Palea in
que scab
dio pro
scula.
compre

M. culmo
simplici

MEGASTACHYA. BEAUV.

Panicula rhachi inarticulata, patens aut spicaeformis. Locustae compressae linearis, multiflorae. Glumae duae, flosculo breviores. Paleae duae, membranaceae, inferior compresso-carinata emarginata, inter dentes mucronata, superior bidentata, conduplicata. Squamae hypogynae duae. Styli duo. Stigmata villosa. Caryopsis ovalis, teres, libera, tecta.

MEGASTACHYA SIMPLICIFLORA. PRESL.

M. culmo eretto ramoso compresso, foliis planis internis pilosis, panicula erecta simplici patente, locustis linearibus octofloris, glumis uninervia, palea inferiore triuertita, carina scabra.

Hab. in Mexico. ♂

Radix fibrosa. Culmus duos aut sesquialterum pollicem altus, crassitatis filii ligatorii tenuioria, erexit, patulus ramosus, compressus, uno latere hinc et illinc alternatim canaliculatus, striatus, glaber. Vaginae internodii longiores, laxae, compressae, striatae, glabres. Ligula: series pilorum. Folia vaginis paniculaque longiora, angusta linearis, plana, superius praesupae basi pilosa, inferne glabra, acutissima. Panicula duos aut sesquialterum pollicem longa, ereta, simplex, patena. Rhachis acutangula, inferne glabra, superne angulis scabra. Rami alterni, solitarii, rhachi conformati, acutus. Locustae sessiles, alternae, quatuor lineas longae, lineares, utrinque acutae, octoflorae. Glumae locusta multo breviores, ovato-lanceolatae, uninerviae, nervo scabre, acutae, inferior minor superior. Palea inferior ovata-lanceolata, carinata, trinervia, nervia validia, media scabra, viridis, glabra, apice tridenticulata, denticulo medio aristafurmi obtuso scabro. Palea superior dimidio brevior inferiori, binervia, bicanalata, carina sebriusculella, apice emarginata, bidenticulata.

MEGASTACHYA PANICOIDES. PRESL.

M. culmis compressis repentibus vaginisque compressis glabris, foliis planis distichis scabris, panicula simplici erecta contracta, ramis alternis, locustis lanceolatis sexfloris, utrinque obtusis, glumis inaequalibus obtusis, paleis inferioribus trinerviis obtusissimis aristulatis, pilosis.

Hab. in Mexico ad Acapulco, verosimiliter in Ixtlasi. ♀

Culmus reponens ex nodis radicibus fasciculos deorsum et aurasim ramos duos treave emittens. Culmi seu rami eius quatuor aut quinque pollices alti, eretti, compressi, glaberrimi. Nodi tumidi rufescentes. Vaginae laxae compressae, internodii subaequantes, glaberrimae. Ligula exserta, brevis, ovata, truncata, fimbriolata. Folia vaginis longiora, plana, acutissima, marginie scabra. Panicula duos pollices aut dum cum dimidio longa, ereta, contracta, lanceolata. Rhachis flexuosa angulata, striata, scabra. Rami alterni simplices, flexuosi, angulati, scabri. Pedunculi locusta multo breviores alterni, scabri. Locustae sessuillares, lanceolatae, utrinque obtuse, virides, purpurascenti tintae. Glumae locusta breviores ovatae, obtusae, apice bidentatae, dentibus obtusis, uninerviae, nervo scabro inter dentes in aristulam aploleiformem prolongato, inferior minor. Flosculi contigui, imbricati, liberi. Palea inferior ovata, obtusissima, pubescentia visibili tecta, trinervia, basi nervia pilosa, dentique sebriusculella, apice bidentata, dentibus obtusissimis, inter dentes aristata brevisima ex nervo medio prolongata minuta. Palea superior paulo brevior inferiore, membranacea, ovata, dorso planiuscula, binervia, subbicarinata, carina scabra, nervia in mucrones abeuntibus. Caryopsis oblonga, compressa. Styli duo persistentes albi.

MEGASTACHYA UNINERVA. PRESL.

M. culmo compresso subramoso glabro, vaginis foliisque convolutis scabris, panicula simplici contracta, rhachi scabra, ramis alternis subfasciculatis, locustis biserratis

secundis glabris linearibus quinquefioris, glumis paleisque inferioribus obtuso uninerviis.

Hab. in Mexico. 4

Radix fibrosa perennis. Culmus quatuordecim aut septuaginta pollices altus inferne crassitudo penas curacinas, erectus, compressus, sub nodis teres, inferno ad genicula fractus, glaberrimus. Nodi constricti fusci glabri. Vaginae internodii longiores, laxae, compressae, supra dimidium scabrae, inferne glabres. Ligula exserta, ovata, in acumen sat longum producta, fimbriata. Folia vaginis breviora, anguste linearia, convoluto-setaceo, scuta, utrinque scabra. Panicula sex pollices longa, erecta, striata, lanceolata, contracta, simplex. Rhachis acute angulata, striata, scabra, flexuosa, flumi infimi et supremi solitarii alterni, modis bini rotissime terti, erecto-patentes, flexuosi, tricuspidati, acutiti. Locustae brevissimis pedicellis insidente rhachem rami subappressae, biseriatae secundae, duas lineas longae, linearis utrinque acuta, quinquefiorae. Glumas locustae breviores, uninerviae, nervo scabre, albidus dorso virescentes; inferior ovata acuta, superior fere duplo maior, elliptica, obtusa, nervo excedente apiculata. Flosculi contigui, liberi, basi pilis brevissimis attpati. Palea inferior longitudine glumes superioris, elliptica, uninervia, nervo scabro. In aristulum brevissimum excedente, apice bi-quadridentata, dentibus obtusis, secus dentes utrinque superficialiter emarginata, pallida, dorso virescente. Palea superior paulo brevior, ovata, dorso planitacula, bluens, nervis scabris, apice binueronulata.

Affinis *Festucae indicae*, quae vera *Megastachya* species, differt vero statura minore, locustis minoribus paleisque glabris, quae in *Festuca indica* sunt ciliato-harbatae.

MEGASTACHYA CONDENSATA. PRESL.

M. culmo erecto tereti glabro, vaginis pilosis, foliis convoluto-setaceis intus pilosis extus marginaque scabris, panicula spiciformi cylindracea, densa, locustis lanceolatis octofloris, glumis subaequalibus caducis uninerviis, paleis inferioribus trimervis scabris.

Hab. in Mexico. 4

Radix fibrosa, perennia. Culmus viginti sex pollices altus, infra crassitudo vix penae angustioris, erectus, strictus, teres, glaberrimus, ad duas tertias partes vaginis tector, superne nubis. Nodi tumidi glaberrimi. Vaginae teretes, laxae, albescens pilosae, ad marginem dense pilosae, basi infima vaginis inferiortibus tector, glabres, infimae rectilatae. Ligula: series ciliarum brevium. Folia vaginis longiora, anguste linearia, setaceo-convoluta, apicem versus extus marginaque scabra, intus versa basi rarer pilosa subulata-acuta. Panicula duodecim pollices longa, densa, spiciformis, cylindracea, sublobata, erecta, stricta, basi infima interupta. Rhachis teres, obtusangula, striata, pilosa. Rami alternantur fasciculati, ramulosi, angulati, pilosi. Pedunculi teretisculi, scabriuscui, locusta inulo breviores. Locusta duas lineas longae, unam latas, lanceolatae, basi ovatae, apice acutae, fluorescenti-virescentes. Glumae locusta triplo breviores, diaphanae, ovatae, acutae, uninerviae, nervo scabre, caducae, inferior paulo minor. Flosculi denarii, liberi. Rhachicula hirsuta, palea inferior paulo longior gluma superiori, ovata, scabriuscua, trinervia, nervo medio in apiculum brevissimum excedente, apice integra vix bidenticulata, fluorescenti-virescentia, apice purpurea tincta, margine diaphana, superior quartu pars brevior, ovata, bipervia, bicarinata, carnis scabra, apice membranacea binueronulata.

CERATOCHLOA. BEAUV.

Panicula simplex, rhachi inarticulata. Locustae lanceolatae compressae, ancipites. Flosculi imbricati. Rhachicula articulatum secedens. Glumae duas, flosculo breviores. Paleae duas, inferior compressa, carinata, sub apice mucronata, superior conduplicata. Squamae hypogynae duas.

Stamina
sulcata,

C. culmo
untan
locust
uninervia

Hab. in

*Radix fibro
sitio per
glaberrim
supremis
lineas l
tans, &
simplici
locustas
coleolata
brusculi
thes pa
nervia,
tem pa
superior
bus bin
angulis
palea &
culmo*

Affinis *Bro*

vaginis

C. culmo
da un
custa
stria

Hab. in

Affinis non

teres, &

tentacul

plana,

apice n

bra, &

deinde

anve,

latas, &

9-flora

lata - ad

7-nerv

lea infe

ticulata

Stamina tria. Styli duo. Stigmata villosa. *Caryopsis oblongo-linearis*, siccata, bi-tricornis.

CERATOCHLOA HAENKEANA. PRESL.

C. culmo glabro, vaginis scabro-pubescentibus, foliis hirsutis, ligula ovata, panicula intante simplici contracta, ramis subsolitariis locustam subnudam suffultientibus, locustis lanceolatis subsexfloris, gluma inferiore novemnervia, paleis scabriusculis aristatis multo superantibus, palea superiori nervis hispidi-ciliata.

Hab. in Cardilleris chilensis, inque montanis Peruviae. ♂

Radix fibrosa. Culm basi vaginis vetustis membranaceis tunicati, octodecim pollices alti, inferne crassitie peonae gallinaceae, erecti, strictissimi, teretes, striati, glaberrimi. Nodi fuscoc-nigricantes, glaberrimi. Vaginas intermodi breviorias, arcu adpresso, striatis, inferiores scabro-pubescentes, suprema glabra. Ligula duas lineas longa, ovata, dentellata. Folia vaginis longiora, vix duas lineas lata, linearia, plana, utrinque hirsuta pilis adpressis. Paniceuli bi-quadruplicares, apice nutans, simplex, contracta. Rhachis triquetra, acutangula, scabra, internodiis tribus quatuorve. Ramii simplices binati aut inferne binati superne solitarii alterni, angusti, scabri, breves patentes, inferiores locustas tres duas unomque, superiores unicarpi gerentes. I.e. solitariae, pollicem longae, lanceolatae, quinque-sextolineae. Glumae ovatae, acutae, carina pro medietate acubras, nervis scabriusculis, inferior minor trinervia, superior vix sexta parte longior novemnervia. Flosculi sub anthesis patentes. Rhachicula superficialiter geniculata, scabra. Palea inferior ovata, carinata, novemnervia, scabriuscule, bidentata, dentibus obtusiusculis, inter dente emittens aristam sextam partem paleae sua negantem rectam scabram, basi ad dimidium albosens, superne fuscescens. Palea superior terci parte brevior, ovata, bicarinata, bimarginata, nervis hispidi-ciliata, duobus excurrentibus bimarginata. Caryopsis palea superiori duplo brevior, oblongo-linearis brunnnea quadrangularis, angulis membranaceo-alatis, sulco secus paleam superiore profundiore, lateralibus superficialibus, palea superior corticata, quadricornis, cornibus erectis contingit hispido-barbatis, duobus secus sulco profundiorem seu palea superiori adjacentem majoribus.

Affinis *Rhynchotrichoides*, H. B. K., qui quoque veram speciem Ceratochloae sistit, differt pubescentia vaginorum, hirsutis foliorum, ligulaque duplo longiore, multitudine nervorum, aristaque longiore.

CERATOCHLOA SECUNDA. PRESL.

C. culmo glabro, vaginis inferioribus pubescenti-hirsutis, foliis scabris, panicula secunda intante simplici, locustis septem-novemfloris, flosculis distantibus, glumis locusta brevioribus septemnerviis, acutis, palea inferiore septemnervia scabra aristata triplo superante, superiore carinis ciliolata.

Hab. in Peruviae montanis huancarenibus? ♂

Affinis nostra C. Haenkeanae. Culmos 17 pollices altus, pennam uncinatum crassitie aquans, erectus, teres, striatus, modisque glaber. Vaginas arcatae, strictae, inferiores pubescenti-hirsutae, pilis potentissimis, superiores glabres. Ligula ovata, acuta, semialterna lineam longa. Folia longa, plana, granulata, ubique praeceps supra medietatem scabra. Panicula 12 pollices longa, erecta, apice nutans, secunda, simplex. Rhachis universali striata, inferne usque ad dimidium teres glabra, superne ancpa, scabra. Ramii erecto-patentes, acutipites, striati, scabri, inferiores binati, deinde quaterni terni, fasciulati, superne solitarii, inferiorum non brevior, locustam unam alterante, reliqui sex quinque aut quatuor gerentes. Pedicellus locustam solitariam sufficiens clavicolatus, compressus, striatus, scaber. Locustae linearis-lanceolatae, tres lineas latae, compressae, 7-9-flora. Glumae ovato-lanceolatae, inferior terci parte palea inferiore brevior, trinervia, subulato-acuta, nervis apice pagina tota scabriuscule, superior latior et quarta parte longior inferiore, 7-nervia. Flosculi alterni, florentes distantes. Rhachicula flexuosa, compressa, scabriuscule. Palea inferior ovato-lanceolata, carinata, septemnervia, carina paginaque exteriori scabra, apice bidenticulata, inter dente emittens aristam triplo breviorem rectam, scabram; palea superior terci



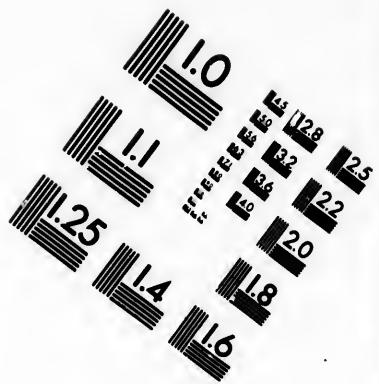
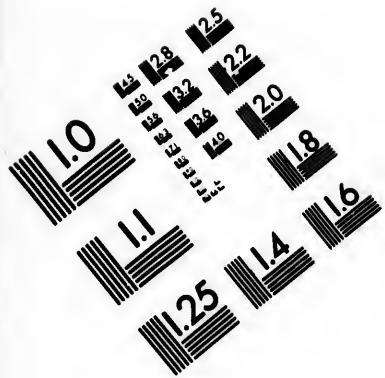
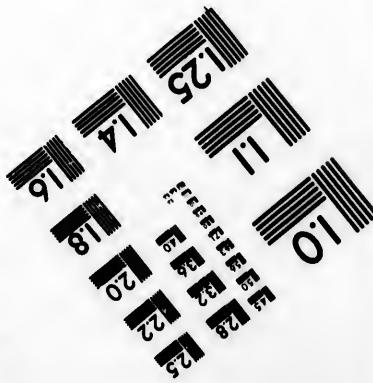
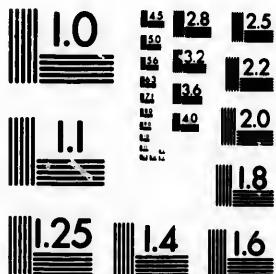


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

44 128
32 25
8 22
20 20
8

11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

parte brevior, lanceolata, corinis ciliolata, apice bidentata. *Coryopsis compresso-quadrangularis*, angulis membranaceo-sutatis, aucto secus paleam superiore profundiore, opposito laterilibusque superficialibus, apice bicorvis, cornubus hispido-barbatis.

SUBTRIBUS V. *Chlorideae*. *Spicae saepe digitatae, rhachi inarticulatae saepe dentatae*. *Locustae solitariae, rarius multiflorae, flosculo superiore abortivo, difformi*. *Glumae carinatae. Palea inferior saepissime aristata*.

ELEUSINE. GAERT.

Spicae fasciculatae. Locustae multiflorae imbricatae, rhachi adpressae, compressae. Glumae duae, inferior minor, introrsum versa. Paleae duae, inferior mutica. Squamae hypogynae duae, obtusae. Perigynium tenerum ovarium cingens. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caryopsis subglobosa, sulcata, perigynio inclusa.

ELEUSINE INDICA. GAERT.

E. culmo compresso, basi ramoso declinato, vaginis margine foliisque canaliculatis intus pilosis, ligula brevissima glabra, spicis digitatis strictis, rhachi linearis, locustis imbricatis, subaequalis, acutis, muticis.

Cynosurus indicus. *Linn. sp. 106. Willd. spec. 1. p. 417.*

E. indica. *Gaert. Fruct. 1. p. 8. Michx. Fl. bor. amer. 1. p. 64. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 155. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 583.*

Hab. in Luzonia. ♀

Nostra differt a martinicensi planta et culta gluma superiore quinquenervia, que in ciatis septennervia iuvenitur. Ligulem pilosam nec in luzonensis nec in martinicensi nec in cultis video, hinc forsitan plantae Humboldtiana diversa.

DACTYLOCTENIUM. WILLD.

Spicae fasciculatae, rhachi inarticulatae. Locustae multiflorae, secundae, solitariae, quadrilaterae, deflexae, sibi adpressae. Glumae duae, subaequales, saepe mucronatae-aristatae, superior extrosum versa, longius aristata. Paleae duae, inferior apice mucronatae-aristatae. Squamae hypogynae duae, breves, obtusae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caryopsis libera, muricata.

DACTYLOCTENIUM AEGYPTIACUM. WILLD.

D. culmis adscendentibus, foliis pilosis, spicis subquaternis digitatis obtusis patentibus mucronatis, rhachi glabra, glumis mucronatis.

Cynosurus aegyptiacus. *Linn. sp. 106.*

Chloris mucronata. *Michx. Fl. bor. amer. 1. p. 59.*

Eleusine aegyptiaca. *Pers. encycl. 1. p. 87. excl. syn. Lamarck.*

D. aegyptiacum. *Willd. enum. 2. p. 1029. Beauvois. Agrost. p. 72. t. 15. f. 2. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 157. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 583.*

Hab. in Mexico. ♀

Nostrum exemplar spicis dubius ab aegyptiaca differt.

S
Gluma
infra
paleae
masen
Styli

C. culi
drail
ferie
Hub.
Robescen
erectu
intern
abre
duo hu
tudine
cula
tae,
glabra
via,
culu
patent
minea
superi
dentib
gitudi
longio
scuto
termin
ta., ca
centi
maseu
ceuo,

Sp
subsecu
floscula
chartac
duae.
libera.

CAMPULOSUS. DESVAUX.

Spica solitaria, falcata. *Locustae* multiflorae, secundae, biseriatae. *Glumae* duae, inferior minuta, membranacea, persistens, superior herbacea, infra medium refracto-setifera. *Flosculi* fertiles, tres inferiores triandri: paleae duae, inferior infra apicem setigera. *Flosculi* superiores aliquot masculi aut abortivi, unipaleacei, monandri. *Squamae* hypogynae duae. *Styli* duo. *Stigmata* *Caryopsis* libera, sulcata.

CAMPULOSUS PLANIFOLIUS. PRESL.

C. cultus vaginis foliisque planis sebris, spica unica subspirali, locustis quinque-quadrangularis, gluma superiore binervia, nervo uno glanduloso-tuberculato, palvis inferioribus pilosis.

Hab. in Mexico. ♂

Robustum apparet. Radix fibrosa. Culmus triginta pollices altus, inferne crassitie penae coracinae, erexit, strictiusculus, teres, striatus, praesertim sub nodis sebris. Nodi tumidoli, sebris. Vaginae intermodiis breviores, laxiusculas, teretes, striatas, sebriuscoulas, totus nitidas. Ligula exserta, abbreviata, ovata, obtusissima. Folia inferiora vaginis longiora, sessuineum lata, plana, suprema duo brevirora, convoluto-setacea, utrinque sebra, setaceo terminata. Spica quatuor pollices longitudine superans, secunda, arcuata aut spiraliter involuta. Rhachis semilineata lata, dorso convexiuscula, sebra, interiori facie acrobiculata. Locustae biseriatae, densae, basi pilis breviissimi stipatae. Gluma inf. locusta multoties brevior, membranacea, pellucida, ovata, acuminata, uninervia, glabra, persistens; superior locustam fere aequans, oblongo-lanceolata, subcarilaginea, acuta, binervia, dorso planata, hirsuta, nervo uno in mucrone setuliforme excedente cum adiecto dentello lanceolato acutissimo glandulis tuberculiformibus pellucidis munito. altero medio dorsi in setam patentem longitudine una parte tertia gluma, basi crassam, sebram excurrente, iuncta nitido-straminea. Flosculi quinque alterni, primus insinus et secundus abortivi, unipaleacei, palea gluma superiori minore, ovata, dorso convexa, margine dorsoque pilosa, uninervia, bidentata, setigera, dentibus inferioribus flosculi majoribus lanceolatis acutis, superioris minioris, sela inferioris recta longitudine paleae, superioris inflexa palea duplo longiori, ubique sebra. Flosculus tertius fertilis paulo longior inferioribus, bipaleaceus; palea inferiori paulo maiori floscula inferioribus, oblongo-ovata, acuta, spica minutissime bidenticulata, uninervia, nervo in setam dimidio breviorem sebram rectam terminata, dorso hirsuta, margine dense allopila, superior aquiloniga, ovata, binervia, bicarinata, carina versus apicem ciliolata, apice binucronata mucronibus sebris. Caryopsis oblonga, rufescens brunnæ, pellucida, linea paulo brevior, libera. Flosculus quartus pedicellatus, bipaleaceus. masculus? priori minor, caeterum similis. Flosculus supremus multo minor, abortivus, unipaleaceus, palea ovata, acuta, mutica, convoluta, medio margine pilosa.

LEPTOCHLOA. TRINIAS.

Spicae alternae, racemosae, rhachi inarticulata. *Locustae* multiflorae, subsecundae, rhachi adpressae. *Glumae* duae membranaceae, persistentes, flosculo breviores, carinatae, aenatae, inferior minor. *Paleae* duae, inferior chartaceo-membranacea, interdum sub apice aristata. *Squamae* hypogynae duae. *Stamina* tria. *Styli* duo. *Stigmata* penicilliformia. *Caryopsis* libera.

LEPTOCHLOA DOMINGENSIS. LINK.

L. culmo compressiusculo, vaginis foliisque interne pilosis, spicis plurimis alternis aut verticillatis, locustis subquinquefloris, paleis inferioribus margine ciliatis bifido-dentatis, omnibus aristatis, palea superiore ovato-lanceolata, inferiorem aequante.

Cynosurus domingensis. Jacq. misc. 2. p. 503. ic. rar. t. 22.

Festuca domingensis. Lam. ill. n. 1032.

Eleusine domingensis. Pers. encycl. 1. p. 87.

Rhabdochloa domingensis. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 619.

L. domingensis. Link hort. berol. 1. p. 52.

Hab. in Mexico. ♂

LEPTOCHLOA VIRGATA. BEALV.

L. foliis ultrinque glabris margine scabris, ligula ciliata, spicis numerosissimis alternis oppositis aut verticillatis, locustis subsexfloris, palea inferiore pilosiuscula bidentata, superiore lanceolatana acutana superante, inferioribus aristatis.

Cynosurus virgatus. Linn. amoen. acad. 5. p. 305. Willd. sp. 1. p. 417.

Festuca virgata. Lam. ill. p. 180.

Eleusine virgata. Pers. encycl. 1. p. 87.

Chloris poaeformis. Humb. Bonpl. Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 136.

L. virgata. Beauv. Agron. p. 71. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 580.

Hab. ad Acapulco. ♂

Pulca superior ciliata.

LEPTOCHLOA FILIFORMIS. ROEM. SCHULT.

L. vaginis pilosis, foliis scalaris, ligula simbriata, spicis numerosissimis alternis, locustis trifloris, palea inferiore apice obtusa bifida, mutica, scabra, carina marginatociliata.

Eleusine filiformis. Pers. encycl. 1. p. 87. Jacq. eclog. gram. fasc. 1. t. 4.

Poa virgata. Roth. nov. plant. sp. p. 66.

L. filiformis. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 580.

β. humilior, vix triplicaria, vaginis minus pilosis.

Hab. in Mexico, ad Sorzogon. ♂

LEPTOCHLOA TETRAQUETRA. PRESL.

L. foliis scabriusculis, ligula simbriata, spicis numerosissimis alternis, locustis subquadifloris, palea inferiore integerrima, obtusa, mutica, pilosiuscula, superiore ovata, obtusiusculam aequante.

Hab. in Luzonia ad Sorzogon. ♂

Affinis *L. virgatae*, a qua pluribus notis differt. — Radix fibrosa. Culmus viginti unumque pollicem altus, inferne crassit pennae acutinae, ramosus, compressus, striatus, glaber. Vugione internodis breviore, laxae, compressae, striatae, scabriuscules. Ligula exserta, truncata, simbriata - multipartita. Folia linearia, vix sequiliocam lata, acuta, utrinque scabra. Panicula decem aut duodecim pollices longa, erecta, laxa, patens. Rhachis acute tetraquatra, striato-solcata, scabriuscuela. Ram. biplicares, plurimi, alterni aut suboppositi, triquetri, scabri, pateoles, apicati. Locustas secundae, biserratae, parum linearia excedentes, flavescentes, brevisimne pedicellatae, quadri-quinquellae. Glumae uninerviae, nervo carinato scabro, inferior duplo brevior acuta, superior obtusiuscula. Flosculi 4, rarius 5, terminalia pedicellatae, reliqui sessiles. Palea inferior gluma superiore brevior, ovata, dorso convexa, pilosiuscula, trinervia, nervis duobus lateralibus supra dimidium exorienti-

bus, apice integra, nervo in aristam brevissimam mucronoliformem excedente, superior inferioris longitudine dorso plauiscula, binervia, ligaterrima. Caryopsis minutissima, rufa, triquetra, ad paleam superiore concava, reliquis pagiois convexa.

CHLORIS. SWARTZ.

Spicae fasciculatae aut subfasciculatae, rhachi inarticulata. Locustae multiflorae, secundae, solitariae, rhachi adversae. Glumae duas, persistentes, inaequales, muticæ, acutæ, mucronulatae aut aristulatae, inferior minor. Flosculi inferiores tres aut unicus fertiles, superiores pedicellati, abortivi. Paleæ duas, inferior coriacea, mutica, aut sub apice mucronulata aut apice aristata, basi fasciculis pilorum duobus. Squamae duas. Staminæ tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis libera.

CHLORIS CILIATA. SWARTZ.

C. culmo vaginisque teretibus, foliis canaliculatis scabris, ligula brevissima glabra, spicas quinque fasciculatis arcuatæ, locustis trilloris, flosculi inferioris hermaphroditæ palea inferiore dorso margineque longe ciliata aristata, arista longitudine paleæ, floscula sterilibus truncatis margine superiore membranaceis, inferiore aristato aristæ aequilonga, superiori mutico.

C. ciliata. Swartz prodv. p. 25. Jl. ind. occ. 1. p. 197. Willd. sp. 4. p. 925. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 60. Spreng. syst. veg. 1. p. 294. Link hort. ber. 1. p. 57.

Audropogon pubescens. Att. hort. kew. 3. p. 424.

Hab. in Mexico. ♂

Coria aut tota est ciliata, aut basi glabra, aristæ solummodo paleam suam aequantes video, nec uti Sprengel vult, duplo superantes.

CHLORIS ALBA. PRESL.

C. culmo vaginisque compresso, ligula brevissima ciliolata, foliis scabris, spicas quatuor-novem fasciculatis erectis, locustis bifloris, gluma superiore flosculum hermaphroditum aequante bidentata breviter aristata, palea hermaphroditæ inferiore quinquenervia, medio gibba, apicem versus longe dorsoque securius marginatum ciliata, palea superiore acuta, arista palea triplo longiore, flosculo neutro truncata.

Hab. in Mexico. ♂

Affinis valde C. barbatae, a qua differt locustis paulo majoribus, fuscis denique, palea inferiore flosculi hermaphroditæ quinquenervia, dorsoque a basi usque ad medium, margine, secus marginem adpresso brevius, apice autem longe pilosa, palea superiore hermaphroditæ acuta, palea flosculi steriles inferiores truncata, secus aristam utrinque dente valido annuita.

CHLORIS GRACILIS. JACQ.

C. culmo compresso, vaginis compressis fasciculatis erectis, foliisque ciliatis, spicas plurimis, locustis bifloris, glumis acutæ nervo scabris, palea flosculi hermaphroditæ inferiore subulata trinervia margine ciliata apice bidentata et aristata, arista triplo longiore, flosculi steriles pedicellati arista locusta duplo breviora.

C. gracilis. Jacq. exlog. gram. fusc. 1. p. 15. t. 10. Durand de quib. Chlorid. p. 10. 12.

Hab. in Panama, Mexico. ♂

CYNODON. RICHARD.

Spicae digitatae fasciculatae, rhachi inarticulata. Locustae secundae, uni - multiseriatae, sesquiflorae. Glumae duae, chartaceae, carinatae, patentes, flosculo minores. Paleae duae, chartaceo - coriaceae carinatae, inferior sub apice micronata, superiore angustiorem includens. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis corticata. Flosculus alter abortivus, pedicelliformis aut verrucosiformis.

CYNODON ERECTUS. PRESL.

C. culmis erectis, ramosis, compressiusculis, foliis distichis, planis, supra scabris, spicis quinis semisive, locustis subtriseriatis, glumis corolla brevioribus, paleis carina ciliatis.

Hab. in Mexico, et in Peruviae montanis huanoccensisibus. 2
Affinis C. maritimo, differt vero culmis erectis dichotomis, flosculis planis, spicis subseisis, locustis subtriseriatis, glumis l. inferiori corolla longioribus. Culmus usque ad ortum epicarum undecim pollices parvissima altus, humiliorque, erassis pennis gallinaceas, glaberrimus, striatus, compressissimus, dichotomus. Vaginae laxae, internodis longiores, culmum totum obtectentes. Ligula nulla, sericea pilorum exulta. Folia 24—30 lineas longa, linearis late, plana, superne scabra aut scabriuscule, margine scabra, acutiuscula. Spicas arenatae, patentes, umbellatae, sesquialterum pollicem longae. Rhachis partialis triquetra, dorso carinata, scabriuscule. Glumae inaequales, uniservies, nervo villoso prominentia scabra, acutissimae, superior in mucronem aristiformem exurens. Paleae staminosae, inferior apice carinatae ciliatae, sub apice arista brevisima munita, superior carinis scabra. Flosculus neuter tuberculo ad basin paleae superioris sita apice radiatum ciliato indicatus.

CYNODON LINEARIS. WILLD.

C. culmis repente, compressis, foliis distichis margine scabris, ligula ciliata, spicis quinis semisive, patentibus, locustis biseriatis, glumis palea brevioribus carina subbris distantibus, paleis carina marginaque ciliatis.

C. linearis. Willd. enum. 1. p. 90. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 412.
Agronitis linearis. Retz obs. 4. p. 19. Willd. sp. 1. p. 575.

Hab. in Luzonia. 2
Culmus ascendens, pedalis, inferne repens, glaberrimus. Vaginae compressae glaberrimae. Folia linearis lanceolata, pagina utique glabra, carinata, obtusa. Rhachis triquetra dorso nervata, ad basin dense hispida, nervis ad lenticula spinulosa - scabra. Locustae alternae, flavescentes. Glumae inaequales, lanceolatae, subulato - acutae, uniservies, nervo scabro. Palea inferior ovata brevior quam C. arcuatus, magisque obliqua, carina marginaque ciliata, arista brevisima subapicali munita. Flosculus neuter corolla duplo brevior.

CYNODON ARCUATUS. PRESL.

C. culmo repente, ramoso, compresso, vaginis oris pilosis, foliis distichis, planis, ciliolato - serrulatis, spicis quaternis ternis, locustis uniserialis, glumis aequalibus acutis, corolla lanceolata acutiuscula puberula brevioribus, carina ciliolatis.

Hab. in Luzonia. 2
Affinis C. linearis. Culmus ramoso, repens, densos caespitos formans, compressus, inlinodis. Ramo borentes 6—15 pollices alti, praecipue inferne foliosi, ascendentes, glabri. Vaginae innovationum

et ramorum basi ima internodis longioris, superiores breviores, distichae, compressae, oria brevior pilosae aut glabras. Ligula nulla. Folia inferiore vaginis longiora, e basi ovata linearis, longissima, pollices binos longa, semi alteram lineam latu, subtus nervo medio supra medium et pagina ibidem sub apice subtruncata, acuta, marginis ciliolata - serrulata. Spicae tres - quatuor - quinque, tres duos pollices longae, arcuatae, patulae, umbellatae, basi pilosae. Rhachis acute triquetra, angulis scabra. Locutae flavescentes, uniserialis, quamvis alternae binas et illas versas. Glumae subaequales, lanceolatae, carinatae, unilobatae, nervo vibrante, subtruncata, acutae, adpressae. Palea inferior glumis duplo longior, compresso-carinata et sic oblique lanceolata se præsentans, pagina ad lenticulam puberula, carina ciliolata, superior linearis inclusa, aquilonia. Stigmata nigra.

CYNODON TENER. PRESL.

C. culmis repentinibus ascendentibus antipithibus, vaginis scabris, foliis distichis, planis, margine scalaris, superne pilosis, spicis ternis quaternis, erecto-patentibus, locustis secundis biseriatis, glumis lanceolatis palea brevioribus carina scabra adpresis, superiore aristata, palea inferiore rotundata obtusa, carina margine pilosociliata.

Hab. ad Sonzogon Euzoninae. 24

Radix fibrosa. Culni caespitosi, primo geniculo procumbentes et radicantes, denique erecti, sesquipedales, inferne antipites, superne compressi, nodisque glaberrimi. Vaginas compressae. Ligula minima, glabra. Folia plana, subpilosa. Spicae longe ex vagina supra prominentes, pollicares aut sesquipollulares. Locutae dense imbricatae patentissimae. Glumae aequales flavescentes, nervo valido scabro, inferioris in mucronem brevem, superioris in longiorum aristaeformem excedente. Palea bermaphroditi flosculi rotundata, obtusissima, fusa. Flosculus abortivus clavatus albevens.

DINEBA. JACQ.

Dineba spec. Beauv. Heterostega, Desvaux.

Spicae alternae, rhachi inarticulata. Locustae biflorae, flosculo inferiore hermaphrodito, altero superiore sterili, saepissime triaristato. Glumae duas, subaequales, carinatae, muticae. Paleae duas, inferior carinata, tridentata, dente medio aristata. Squamae hypogynae duas. Stamina tria. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caryopsis oblonga; libera. Rhachis saepe apice nuda, non florifera.

DINEBA CHLORIDEA. PRESL.

D. culmo eretto, spicis alternis, paniculatis, glumis inaequalibus, inferiore majore acuminata, palea inferiore glabra uniaristata.

Hab. in Mexico.

Culmo (quod fragmentum) viginti pollices altus, inferne crassitie fili ligatorii, compressus, uno latere alternatim canaliculatus, nodisque glaber. Vaginas compressae, carinatae, aristatae, glabrae. Ligula margo angustissimus, membranaceus. Folia vaginis longiora, supra multo breviora, duabus lineis paulo latiora, linearis, plana, utrinque marginaque scabra, basi longe piloso-ciliata. Spicae quinque, inferiores tres et medium pollicem longae, superiores breviores, corymbosae, patulae. Rhachis communis sedecim pollices longa, triquetra, glabra, partiales triquetra, flexuosa, scabra. Locustae biseriatae, alternae, solitariae, pedicello brevissimo suffulta, linearis. Gluma inferior duabus tertitis partibus palea brevior, ovato-lanceolata, in acumen longum producta, membranacea, carinata, marginis apicali nervoque scabra, superior duabus tertitis partibus inferiore minor, rhachi apposita, lanceolata, acuta, membranacea. Flosculus hermaphroditus basi pilis brevissimis obvallatus,

calycem longe excedeat. Palea inferior ovato-lanceolata, dorso convexa, apice tridentata, dente medio in aristam paleae aquilongam rectam scabram excedente, trineuria, nervis scabra, margine supra medium ciliolata, superior inferiore aquae ovato-lanceolata, apice acutissime bidentata. Flocculus nester pedicello calycem excedente compresso glabro suffultus, gluma unica, linearilanceolata, involuta, marginis apicali membranacea, uniservia, subcarinata, scabra, tridentata, dente medio in aristam flocculum multoties superaetum rectam scabram excurrente, dentibus lateribus membranaceis.

DINEBA BROMOIDES. H.B.K.

D. culmo repente, foliis margine e tuberculis ciliatis, spicis racemosis, racemis distichis, glumis inaequalibus, corollis basi villo stipatis, palea inferiore glabra, flore neutro triariastato.

D. bromoides, Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 372. t. 51.

Atheropogon bromoides, Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 415.

Hab. in Mexico, Guayaquil. 2

Loristae in racemo mediae flores superiores bipaleacei, inaequali: palea inferior cartilaginea, ovata, infida, lacinia aristata, superior membranacea, bimurata, involvens stamna tria. Eadem ratione obseruo in exemplaribus herbarii Wildenowiani. Tali modo Dineba et Heterostega in una rademque planta, hinc ambo genero conjugenda.

DINEBA CURTIPENDULA. CAND.

D. culmo erecto, spicis racemosis, subreflexis, secundis, racemo disticho, glumis inaequalibus, palea inferiore glabra, flosculo sterili uniaristato.

Chloris curtipendula, Michx. Fl. bor. amer. 1. p. 59. Willd. sp. pl. 4. p. 937.

Atheropogon aploides, Müllern. in Willd. sp. pl. 4. p. 937. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 413.

U. curtipendula, Cand. cat. hort. monsp. p. 105. Beauv. Agrost. p. 96. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 371.

Hab. ad Acapulco. 2

Nostra specimina habent florem sterilem triariastatum; an constans signum?

DINEBA HIRSUTA. PRESL.

D. culmo eretto, spicis racemosis, racemo disticho, rhachi hirsuta, glumis inaequalibus pilosis, palea inferiore scabra, flosculo neutro triariastato.

Hab. in Peruvia. 6

Radicis ex multis fibris longiusculis, tenuibus, flexuosis, fuscocantiginea constans. Culmi plurimis paucimis caespitem formantes, 4-5 pollices alti, erecti, stielinaculi, ramosi, ramis patulis, terete, hinc canaliculo innotiti, glaberrimi, nodis tumidiusculis, bronchia, glabri. Vaginæ laxæ, internodis breviore, margine membranacea, striatae, glabrae. Ligula pilis subtili. Polia vaginis longiora, 14 poll. longa, superiora longiora inferioribus, linearia, apiculata, plana, margine ad basin tuberculata tuberculis pilosis suffulcentibus, margine reliquo paginaque superiori pilosa. Racemos pedunculato vaginam excedente suffultus, 2-3 pollices longus, laxus, secundus. Rhachis universalis, semiteres, pagina superiori biseriatim alternatim sulcata pro recipiendio locustis nondum evoluta, margine scabriuscula, ad ortum locusterum circulo pilosa. Spiculae 6 linea longas patentissimas. Rhachis partialis basi teres deose pilosa, superne plana margine ciliata supra insertionem locusta terminalis excedens acutissima, locusta 3-4 gerens. Glumas duas: inferior lanceolata in setam excedens, pilosa; superior multo longior ovato-lanceolata, uniservia, apice tridentata, basi pilosa, vero apicem scabra. Palea inferior paulo longior gluma superiori, 3-nervia, apice 3-dentata, scabra. Stamina duo. Antheræ minute, utrinque fissæ. Ovarium lineare compressum, utrinque e corniculo stylum filiformem emittens. Stigmata. . . . Flocculus nester pedicelliformis apice triariastatus.

D. culmo
tibus
Hab.
culmus p
pedalis
truncat
pollicis
quatuor
alternat
neum,
princip
culmis
duplo
filiform
quilon
superior
apice

ovalia,
superior
abortiv
nata tr
tam lo
inferior
lobis o
la, ac
Caryop
Gen
pregeno

Hab.
Radix si
pollicis
e noct
glabri
variabil
aliqua
densa
16, a
Gum
binar
ferior
rior

DINEBA CRISTATA. PRESL.

D. culmo basi repente, locustis solitaria secundis cristatis, palea inferiore bifida, dentibus subulatis.

Hab. in Mexico. 4

Culmus procumbens e nodis radicatus, torosus, striatus, valde ramosus, ad undos tumidos glaberrimus, pedalis et altis. Vaginae laxissimae, intermodio subbrevis, glaberrimae striatae. Ligula brevis truncata, pilosa. Folia linearis acuta, margine sebra, utraque pagina glabra, vaginis suis longiora, pollices duos paulo superantes, linearis lata. Spica longe pedunculata, secunda, subarcuata, vix quatuor pollices longa, multiflora. Rhachis acute triquetra, superne ac inferne laevis, interibus alternatum scrobiculis linearibus contigua exarata, glaberrima. Locusta plurimas rufescens-striatimaculata, biseriata, secundas, patentissimae, cristatae, pedunculo brevissimo suffultas, qui apice emitit processum enucleatum, obtusiusculum, sebrum, longitudine glomam inferorem aquantem, rhachiculum apicem abortivam montantem. Glomae inaequales: inferior lanceolata, truncata, uninervia, duplo brevior superiori, quae lanceolata, uninervia, nervo sebro subcarinata. Flosculus neuter filiformis, longitudine glumas superioris, terminatus aristis tribus, fere duplo longioribus, fere aequilongis seculo. Flosculus hermaphroditus: palea inferior lanceolata, acuta, cartilaginea, uninervia, superne sebra, secco marginem pilosum, longior gluma superioris; palea superior lanceolata diaphana apice bifida, dentibus setiformibus. Ovarium subrotundum. Stigmata subplumosa.

OPIZIA. PRESL.

Axis spicata. Locustae secundae triflorae. Glumae duae: inferior late ovata, quinque-dentata, dentibus tribus mediis in aristas excurrentibus, superior multo minor angustiorque, integra, acuta, mutica. Flores nentri abortivi bini, pedicellati juxta se affixi, gluma utrique communis carinata triloba basi angustissima, lobo medio trifido, laciniis lateralibus in septam longam terminatis, media in aristam excurrente. Flos hermaphroditus inferior paleae inferiori appositus: paleae duae, inferior ovata apice bifida lobis obtusis, mutica, superior minor, ovata, integra, bicarinata, truncata, acuminata. Styli duo. Stigmata villosa. Ovarium ovatum inaequale. Caryopsis subrotunda compressa.

Genus omnino affine Chondroio. Dicatum volvi in honorem P. M. Opiz, Botanici progenesis in propaganda re herbaria meritisissimi ac indefessi.

OPIZIA STOLOMPERA. PRESL. Tab. XLI. f. 1.

Hab. ad Acapulco. 66

Radix fibrosa, anua, emitentes culmos ac stolones, caespitem formantes. Culni semi-uni-resupinatores diffusi, compressi? glabri, tenuissime striati. Stolones formantur e culmis vetustioribus e nodis radicantibus, coespitos parvorum primorum efformantes, culnos florentes exserentes. Nodi glabri. Vaginae compressae, laxae, intermodio suum fere aequantes, striatae, glaberrimae, ad oras variisim pilosas. Ligula truncata, membranacea, multidentata. Folia linearia acutissima, plana, pagina aliquantum longiora, margine sebrescula, costatum glabra, striata. Spica vix semipollicem excedens, adscendens. Rhachis triquetra, acutangula, angulis sebra, parum flexuosa. Locusta 12—16, alternae, secundae, incidentes verruculac racheos pilis ovalitatibus, abaque setis sesquilineam longae. Glumas doceo pilosae 3-nerviae, inferior setis sebris. Pedicellus floscularum abortivorum, glumas biaervias seruunque setae sebra. Palea flosculi hermaphroditii apice pilosula castorum glabra; inferior subchartacea 3-nervia, nervis lateralibus marginibus, medio loricis non attingente; superior duplo minor, membranacea.

Explicatio iconis in Tab. XLI.

Fig. 1. Tota planta, naturali magnitudine. 2. Locusta, aucta. 3. Gluma superior, aucta. 4. Gluma inferior seorsim, aucta. 5. Flos neuter, auctus. 6. Palea inferior a latere visa, aucta. 7. Eadem a dorso, aucta. 8. Palea superior, aucta. 9. Ovarium, auctum. 10. Caryopsis, aucta. 11. Eadem transversum secta, aucta.

POLYSCHISTIS. PRESL.

Spica secunda uniscriata. Locustae alternae biflorae. Gluma inferior quadripartita, lacinii linearis-subulatis pilosis, brevior floribus, superior linearis, acuta, paulo longior inferiore. Flos hermaphroditus inferior: palea inferior ovata apice quadrilaciniata, lacinii mediis membranaceis lanceolatis acutis, inter se aristam rectam emittentibus, lacinii lateralibus in setas terminatis, palea superior linearis, plana, apice bidentata. Stamina tria. Ovarium ovatum, apice emarginatum. Styli duo. Stigmata pilosa. Flos neuter pedicello piloso suffultus, bipaleaceus: palea inferior ovato-lanceolata, quadrilaciniata, lacinii terminalibus in setas duas inaequales excurrentibus, atque inter se setam multo longiorem emittentibus, lacinii lateralibus unisetis, palea superior apice bidentata, bicarinata.

Genus vobis affine Pentaraphi, a qua pluribus notis differit.

POLYSCHISTIS PAUPERCULA. PRESL. Tab. XLI. f. ss.

Hab. in insula Luzonia. ♂

Radix longe fibrosa, annua. Culni caespitosi, teretes, alternantim canaliculati, glabri, vix digitum alti, teneri. Vaginae teretes, parum inflatae, strictae, striatae, oris superne pilosae, racterum glaberrimae, internodiis breviores. Ligula brevisimia, truncata, membranacea. Folia linearia, vaginis parum longiora, margine scabra, pagina superiori pila carnis decurrentibus obesa, acuta. Et pagina supraem exoruntur apices duae aut solitariae, semipollucis longae, arcuatae. Rhachis angustissime linearis, dorso plana, pagina altera biserratim serrulatim linearibus munita, scabra. Locustae alternae, sessiles, secundae, cristatae, ad octum bascula alba stipatae. Glumae inferioris partitiones scabiae, piliisque rigidis munitis, gluma superior uniservia, nervo scabria, apiculata, apice scabria. Floris fertili palea inferior ovata, marginibus inflexa, quinque nervia, dorso pilosa, quadrilaciniata, lacinii lateralibus linearis-lanceolatis, seta brevisimia scabra terminatis, inter quas exoritur arista glumam fere aequans, scabra, recta, lacinii lateralibus brevisimia in noto scabria aristam fere aequalibus productio, palea superiori linearis binervia, apice bidentata nervis primumulis. Flos neuter pedicello piloso: palea inferior lanceolata, dorso glabra, quadrilaciniata, lacinii terminalibus setis duabus inaequilongis scabris terminatis, atque inter se aristam longam scabrem locustam superante emittentibus, lacinii lateralibus in setas longas aristam breviores scabres prolongatis; palea superior linearis binervia, apice bidentata.

Explicatio iconis in Tab. XLI.

Fig. 12. Tota planta, naturali magnitudine. 13. Locusta, aucta. 14. Palea superior floris hermaphroditii, aucta. 15. Palea inferior floris hermaphroditii, aucta. 16. Flos neuter, auctus. 17. Palea superior floris neutrini, aucta. 18. Pistillum, auctum.

CATHESTECUM. PRESL.

Spica secunda. Locustae ternae, inferiores duas laterales sessiles, bi-florae. Glumae duas, linearis-lanceolatae, subcarinatae, inferior major

membran
hispida
lacinia
lacinia
perior
bus sub
tria. Ov
mosa. L
mae dua
marum
duplo br
uita. Fl
ta, ex
florum
rarium.

Genus

Hab. in
Radix e fibra
prustrati
rini, non
laxae int
pilosa
pagina et
fasciulata
superpe

Fig. 1. Tot
culis loc
locustae
duo loc
mediae,

Rhac
nac, aeque
cula cum
plus min
duo.

membranacea colorata, extus setoso-hispida, superior paulo minor setoso-hispida. Flores aequales, hermaphroditici: palea inferior ovata, apice bilacinata, inter laciniis arista basi setosa superne scabra munita, e margine laciniarum exteriori emittens utrinque setam aristae mediae conformem; superior multo minor ovato-lanceolata obtusa binervia, nervis marginibus sub apice in mucronem brevem divergentem excurrentibus. Stamina tria. Ovarium obovatum, apice emarginatum. Styli duo. Stigmata pluma. Locusta intermedia quadriflora, floribus omnibus fertilibus. Glumeae duae oppositae: inferior lanceolata, apice bilacinata, ex axilla laciniarum arista e nervo exente, extus setosa, flore brevior, superior duplo brevior, obovata, apice emarginata et arista e nervo producto minuta. Flores binatim super se positi. Palea inferior ovata, quadrilaciniata, ex axillis laciniarum aristas tres fere aequales emittens, superior illa florum locustarum laterali conformis. Genitalia uti locustarum laterali.

Genus *Aegopogon*, affine.

CATHESTECUM PROSTRATUM, PRESL. Tab. XLII.

Hab. in Mexico. 4.

Radix e fibris pluribus fusciscenti-griseis brevibus composta. Culmi plures caespitem formantes diffusi prastrati ramosi, 7-8 pollices longi, e nodis radicum fasciculos emittentes, teretes, striati, glaberrimi, nodis inferioribus tumefactis rufescensibus, inferioribus glabri, superioribus pilosis. Vaginea laxas internodis breviores, striatas, versus marginis pilosae, marginis membranaceae. Ligula series pilorum alborum. Folia inferiore vagina longiora, superiore breviora, omnia linearia margine scabra, pagina superiori pilosa, inferiori plana, superiore capillata. E vagina terminali rhachis plures fasciculati, quavis vaginula membranacea diaphana sphailla multa. Rhachis inferne teretes striata, superius florifera compressa, flexuosa, 4-5 locustas sufficientes secundas alternas, rufescens.

Explicatio iconis in Tab. XLII.

Fig. 1. Toto plante, naturali magnitudine. 2. Fasciculus locustarum a facie externa. auctus. 3. Fasciculus locustarum a facie interna, auctus. 4. Flos locustae lateralis, auctus. 5. Palea inferior floris locustae lateralis, aucta. 6. Palea superior floris locustae lateralis cum pistillo, aucta. 7. Flores duo locustae medias, aucti. 8. Paleae floris locustae mediae, auctae. 9 Palea superior floris locustae mediae, aucta. 10. Pistillum.

TRIBUS VI. PANICEAE.

Rhachis spirata aut paniculata, non articulata. Locustae solitariae aut geminatae, aequales, biflorae, monoicae, flosculo inferiore hermaphrodito, superiore masculo aut neutro, rarissime hermaphrodito. Palea hermaphroditi flosculi inferior plus minus cartilaginea, superiore non birarinatum marginibus amplectans. Styli duo.

PANICUM.

*Panici spec. Linn. Panicum, Hymenachne, Monachne, Paractaenum,
Bennu. Isachne, Brown. Digitaria, Hall.*

Spica aut panicula. Locustae biflorae, flosculo superiore hermaphrodito, inferiore aut masculo aut neutro. Glumae duae, membranaceae, muticæ. Paleæ flosculi hermaphroditi duæ, plus minus cartilagineæ, muticæ, flosculi superioris duæ aut unica, muticæ. Squamae hypogynæ duæ. Stamina tria. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caryopsis paleis subinduratis clausa.

I. **PANICUM.** Glumæ inaequales, inflorescens minor. Paleæ hermaphroditi cartilagineæ, inferiores, convexæ.

* *Spiris binæ.*

PANICUM PASPALIFORME. PRESL.

P. culmo adscendente, ramoso, compresso glaberrimo, nodis compressis barbatis, foliis linearibus planis, glabris marginæ scabris, spicis dualibus conjugatis, erectis, rhachi plana locustis ovatis acutis biserialis latiore, palea inferiore locusta duplo brevior, ovata, acuta, enervia, superiori ovata, neminata, pubescenti, trinervia, floris neutrius gluma ovata, acuta, glabra trinervia, floris hermaphroditi gluma inferiore ovata acutissima seriatim tuberculata.

Hab. in Peruvia montana huancoensis. ♂

Affine *Paspalum vaginatum*, *Humb. Bonpl. Kunth*, quod certe a specie *Swarziana* differt. — Culmi 20 pollices longi, diametro longiori inferno aequaliteram lineam crassæ, valde compressi nitidæ, striati, glaberrimi, ramosi. Nodi tumidi, compressi, brunnoli, barbati. Vaginæ compressæ longæ, internodia excedentes, atriatæ, oria superne pilosæ. Ligula brevis, truncata, membranacea. Folia vaginæ longiora, 4—5 pollices longa, tres lineas lata, ex ovato basi linearia, apicata, utinque glabra, marginæ scabra. Spicas elongato culmo longius brevius pedunculatae, das pollices vix excedentes, erectæ. Rhachi plana, linea paulo latior, marginæ parvulum flexuosa scabraque, superne nervo late, inferneque carina lata flexuosa minuta. Locustæ ovato-oblongæ linea angustioræ, acutæ, biserialæ, rhachi arete adpressæ, pedicellæ, pedicello ex angulo ad latam carina rhachis subexterno brevissimo solitario locustam unicam sufficiens. Palea inferior secura lanceolata, multo angustior locusta, nunc duplo nunc triplo brevior, palea superior glumæ neutrius floris viridescentes. Glumæ hermaphroditi cartilagineæ flavescentes. Stamina tria. Stigmata aspergilliformia.

PANICUM POLYRHIZUM. PRESL.

P. culmo basi repente, adscendente, nodis vaginis foliisque hirsutis, spicis sublimis alternis, secundis, locustis ovatis acutis biserialibus imbricatis rhachi plana subtriangularia latioribus, gluma inferiore minima rotundata, subsistente, superiori paleaque flosculi neutrius inferiori aequalibus ovatis trinerviis, puberulis, palea flosculi neutrius superiore multo minora lanceolata, flosculo hermaphrodito ovato, acutiusculo.

Hab. ad Monte-Rey Californiae.

Affine *Paspalum hirtum*, et *Paspalum notatum*, sed differt genere alii — notis. — Culmus tredecim pollices aut plus longus, ramosus, basi procumbens, e nodis raro radices emittens, compressus.

striæ
lae.
mar
com
nora
areu
part
viss
secu
infec
dato
purp
lance
flosse
tissi

P. culm
losi
bra
pilo
bre
infe
Hab
Culm
Culm
lincip
pilos
brev
vissi
tract
tribu
engua
triaen
culo
infer
lance
palea

P. culm
cent
eis,
lanc
leaq
Digitaria
p. proce
Hab

striatus, glaber. Nodi inferiores tumiduli, basitati. Internodia inferiora brevia. Vaginae laxiusculae, compressae, striatae, internodia longiores, e tuberculis hirsutae, margine glabrae. Ligula margin brevisimulus. Folia linearia, plana, duas et dimidium pollicem longa, squamulosa, apicem lata, utrinque e tuberculis praesertim ad basin hirsuta, acuta, molles, superiora multo minora respectu vaginorum elongatiorum. Spicas duas alternae, rarius solitaria, erecto-patentes, subarcuatae, flexuosa, squamulosa, pedunculus longus. Rhachis communis semiterete, glabra, striata, partiales dorso planae, margine rectae securiæ, pagina inferiori nervo prominenti notatae, brevissime pedunculatae et pedunculo supra axillam pilosa. Lacinias brevissime pedicellatae, bicarinatae, secundae, subrotundato-ovatae, basi obtusa, apice acutæ, quarta fore parte rhachi latiores. Gluma inferior ovata, acutiflora, puberula, multoties minor locusta, subsessilis, superior tenuis, rotundato-ovata, longitudine locustæ totius, dorso puberula, trinervia, nervis lateraliibus marginalibus, purpurascens. Floscelli neutrius palea inferior conformis gluma superiori, superior multo brevior, lanceolata, acuta, membranacea diaphana, palea floscelli hermaphroditæ superiori adpressa. Palea floscelli hermaphroditæ inferior ovata, acutiflora, flavescens, obtusa, basi obsoleta trinervia, uniuscimè sub lente punctulata, superior paulo brevior, acutiflora.

* * *Spicas verticillatis, fasciculatis aut alterne, corymbosis aut paniculatis.*

PANICUM STIPATUM. PRESL.

P. culme ascendens glaberrimus, vagina foliisque margine undulatis tuberculatis villosa, spica oryzoides subalterna erecto-patentibus, rhachi flexuosa triquetra secura, locusta triseriatis, lanceolato-subulatis, binatis, altera subacutis, basi fasciculo pilorum stipatis, gluma inferiore minima, superiore lanceolata, acuta, ciliata, dimidio breviori flosculo hermaphroditæ, palea neutra ovato-lanceolata, acuta, ciliata paleam inferiore hermaphroditæ excidente.

Hab. in Mexico, Luzon? ♂

Culm. basi repente, adscendens, pedales aut ultra, teneri, compresusculi, alternatum uno latere canaliculati, glaberrimi, foliosi. Vaginae praesertim inferiores, et superiores ad ortum foliorum orisque pilosae, pilis longis, patentissimis. Ligula elongata, scuticula, membranacea, glaberrima. Folia brevia, squamulosa, a linea lata, inferiora ubique superiore margine infra villosa. Spicas brevissime pedunculatae, pedunculo acutus basi pilis aliquot stipato, 9—14 in corymbum erectum contractum dispositas, inferiores alternae, mediae subverticillatae, superiores suboppositae, inferiores tribus pollicibus paulo longiora, superiores breviores tenerae, fuso-virentes. Rhachis communis angulata, secura, rhachis partialis perum dilatata, triquetra, flexuosa, securiæ, locusta triseriata, binata. Inferior pedicello brevissimo, superior pedicello locusta aquiloni compresusculo, erecto, rhachi subadpresso, ad basin stipite pilis nonnullis locustam aquantibus. Gluma inferior minima ovata, superior lanceolata obtusa, margine ciliata, 3-nervia. Palea neutrius ovato-lanceolata, senta, 5-nervia, basi corollam amplectens, ciliata, longior flosculo hermaphroditæ, cupa palea inferior ovato-lanceolata, uninervia, flavescens.

PANICUM RADICOSUM. PRESL.

P. culme repente adscendente, semitereti, glabro, nodis glabris, vaginis infimis pubescens, foliis acbris, margine undulatis, spicis subquaternis, alternis, corymbosis, rhachi partiali plana, margine secura, latitudine locustarum triseriatarum linearilanceolatarum, gluma inferiore minima, superiore linearis locusta triplo minore paraleaque neutra flosculum hermaphroditum aquantii margine fimbriatis trinervia.

Digitaria repens. Willd. herb.

sp. procerior, corymbo fere duplo longiore.

Hab. ad Sorsogon Luzoniac.

Affine *Panico fimbriato*. Radix fibrosa. Culmi 14 pollicis longi, tenui, nodis tumidis radicantibus. Vaginae intertunidis breviore, laxiusculae, iultinae pubescentes, reliqua glabrae. Ligula truncata, brevis, membranacea. Folia semitertium pollicem longa, vix duas lineas lata, plana, utinque scabra, oris pilosa, acuta. Spicas tres aut quatuor alternae, corymbosae, tres pollices paulo excedentes. Rhachis communis brevissima, partiales planae, paululum angustiores locusta, flexuosa, marginae scabres, nervo notatae. Locusta tristriata, biuata, pedicellata, pedicella triquetra, altero locusta multo breviori, altero fere aequilongo, linea paulo excedente, quintam lineam partem lota. Gluma inferior minima saepiter deridua, superior fuscocanti-virescens. Palea neutra fuscocanti-straminea, paulo brevior flocculo hermaphroditio acuto glabro.

PANICUM FIMBRIATUM. PRESL.

P. culmis adscendentibus, ramosis, compressis, glaberrimis, nodis barbatis, vaginis folisque tuberculato-pilosis, spicis subsenis corymbosis subverticillatis, erecto-patentibus, rhachi applanata scabra ciliata, locustis lanceolatis acutis binatis, altera sessili, gluma inferiore minima cordata, superiore linearis, palea neutrius flosculi quinquevicia ciliata duplo minore.

Digitaria fimbriata. Link Hort. Ber. 1, p. 226.

Hab. ad Acapulco, Mexico, et ad Monte-Rey Californiae.

Culni sesquipedales, basi procumbentes, adscendentis, ramosi, compressi, striati, foliosi. Vaginae teretes, striatae, inferiores superioresque versus exordium folii obvias tuberculis villigeris, villo patensim longis abies. Ligula elongata truncata, membranacea, glaberrima. Folia lanceolata, basi ovata, margine paulo undulata, facie superiori, margineque inferiori tuberculata, tuberculis villigeris, versus apicem marginae scabra, tres pollices longa, treo linea lata, patentia. Spicae 5-6, inferae verticillatae, superne alternae, 4 pollices longae. Rhachis compressa, nervo valido longitudinali hinc paucimente, flexuosa angulis scabris, ciliataque. Locusta binas alterne 3-aerialis, inferior brevisimis 1. fere nullo pedicello, superior pedicello compresso glaberrimo sessilis, lanceolata. Gluma inferior cordata, acuta, aut acuminata inflexo obtusa, nervia, flosculi hermaphroditio 6-plo brevior, decidua, superior duplo minor hermaphroditio linearis-lanceolata 3-nervia pubescens, margini villosa. Palea hermaphroditis flosculi lanceolata cartilaginea nitida, acuta, excavato-puncticulata. Palea neutra ovata amplectens inferne flocculum hermaph., dorso explanata, 5-nervia, pubescens, nervis lateraliibus villosa ciliata, ciliis demum patentissimis.

PANICUM MICROBACHNE. PRESL.

P. culmo eretto, basi ramoso, compresso nodisque glabro, foliis linearibus, margine cartilagineis undulatis paginisque vaginisque scabris, spicis verticillatis corymbosis, rhachi triquetra, scabra, ciliata, locustis binis, inaequaliter pedicellatis, oblongo-lanceolatis, gluma inferiore minutissima, superiore linearis, trinervia, palea flosculi neutrius quinquevicia, ciliata, quadruplo minore.

Hab. . . .

Panico fimbriato maxime affine, a quo pluribus notis distinctum, nimis in vaginis foliisque scabris, nec tuberculatis nec pilosis, foliis solummodo basi insima piloso-ciliatis, gluma inferiore minima 1. nulla, superiori palea neutra quadruplo minori.

PANICUM LEUCOPHAEUM. B. B. K.

P. culmo eretto, compresso nodisque glabro, vaginis pilosis, foliis planis scabris, spicis elongatis alternis, locustis subulatis binatis, pedicellatis, glumnis inaequalibus, inferiore multo minore, superiore linearis-lanceolata quinquevicia, dorso hirsuta, margine paleaque flosculi neutrius solitaria septemnervia longe piloso-ciliatis, flosculo neutro subulato, auctissimo, excavato-punctato.

Audropo
Milium
Monachia
P. leucop
Trichach
Hab.

P. culm
spat
marg
lanc
ma
bipa
map
P. barba
p. 42
Hab.
Radix flu
ferior
glaber
nis ir
caeter
tus, p
scabre
pilia p
bravie
lus gl
3. F
tusa,
perioc

P. culm
bus
et i
arist
brev
dors
bine
Hab.
Culni pa
factis
pedon
flexue
berve
striat
plus b
sequi
culis

Aedropogon insulare. Linn. sp. 1430. Thunb. fl. cap. 4. p. 407.

Milium villosum. Swartz prodr. p. 24. Willd. sp. 1. p. 364.

Monachne unilateralis. Beauv. Agric. p. 49. t. 10. f. 9. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 468.

P. leucophaeum. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 97.

Tricharbea insularis. Nees agrostol. bras. p. 86.

Hab. in Mexico, in Luzonia.

PANICUM BARBATUM. LAM.

P. culmo ramoso, adscendente, compresso, alternatim canaliculato, glaberrimo, vaginis spathaeformibus, laxis, oris ciliatis, foliis ex cordata basi lanceolato-linearibus, margine undulatis scabrisque, spicis alternis, patentibus, locustis secundis, oyato-lanceolatis, linis, pedunculis fasciculo pilorum medio stipatis, altero longiori, gluma inferiore locusta multo breviore, reniformi, superiore septemnervia, flore masculo bipaleaceo, palea inferiore quinquenervia longitudine glumae superioris, flore hermaproditio paulo breviore paleis transverse interrupte striatis.

P. barbatum. Lam. ill. 1. p. 171. enc. 4. p. 745. Pers. enc. 1. p. 82. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 428.

Hab. in insula Luzonia. 2.

Radix fibrosa. Culmus 12 pollices longus, crassitudo vix pennae columbinæ, tener, nodis tumidis, inferioribus radicantibus. Vaginas nodis breviores, compresse, laxae, marginibus ciliatis, cæterum glaberrimæ, striatae. Ligula exserta lineam longa, truncata, margine superiori ciliata. Folia vaginis inferioribus longiora, ex cordata basi lanceolato-linearia, acutissima, ad basin marginé ciliata, cæterum scabra, pagina superiori subpilosa, inferiore glabra. Racemosus vix tres pollices longus, erectus, patens, spicis fere 15 compositis laxa. Rhachis communis partibusque acutangula, angulis scabra. Locustæ lineam longam, albescentes virides, laxae, biserratae, biuatae, pedicello longiori medio pilis pluribus longissimis albis, breviori medio uno altero pilo munito. Palea inferior locusta multo breviore membranacea, reniformis, obtusissima, superior lanceolata, 7-nervia, scabra. Flos masculus gluma inferior paleam superioriæ aequans, superiore membranacea diaphana breviore, staminibus 3. Flos hermaproditus gluma inferiori pano breviore palea superiori, cartilaginea dura, ovata, obtusa, convexiuscula, sulcis duobus longitudinalibus, transversum interrupte excavato-striata, superiore plauisculus, paulum breviore, dorso quoque eodem modo striata.

PANICUM LENTIGERUM. PRESL.

P. culmo tereti, ramoso, inferne repente, uno latere alternatim pubescente, innovationibus longissimis, nodis villosis, vaginis pubescensibus, foliis lanceolatis, basi ovatis et in petiolum brevissimum attenuatis, spicis alternis, locustis biserialibus secundis aristatis lanceolatis acutis, pilosis, glumis acutis, inferiore triunervia locusta duplo breviore, superiore septemnervia, floris neutrius palea solitaria quinquenervia dorso granulis duobus notata, floris hermaproditæ palea inferiore membranacea, binervia, nervis aspera.

Hab. . . .

Culni pars inferior teres, glaber, laeviter striatus, crassitudo pennae columbinæ, inferne o nodis tumefactis radices emittens, superne innovationes culnoaque. Innovations non unquam sesquialterum pedem longi, subramosi, erecti, parum flexuosi, culni florentes 8 pollices longi, erecti, parum flexuosi, uti innovationes teretes, striati sub nodis circum circa, inferne alternatim uno latere pubescentes nec nitentes. Nodi inferiores ac modi tumefacti albo villosi. Vaginas laxiusculæ, teretes, striatae, fore semipaniculares pubescentes, collo hirsutæ, marginé densè ciliatae, internodis duplo vel plus breviores. Ligula brevissima truncata, marginé pilosa. Folia lanceolata, acutissima, basi inaequalitera, ovata, sereque cordato excisa, in brevissimum petiolum attenuata, utraque pagina tuberculis oblongis pilos emittentibus obsita, sesquipanicula longa, dimidium lata, superne pallide vir-

dia, inferne glaucescentia, multinervia, margine undulata, sebra. Panicula ab ultima spica pollices duos non multum excedens, spicae alternae vix pollicares secundae, arcuatae. Rhachis communis intra paniculam angulata, glaberrima, spicigera alternatim semiteres, hinc parum canaliculata, glaberrima; partialis semiteres, margine scabriuscula, multo angustior locostis. Locustae biserialatae, laxae, secundae, angulo fere 40° distantes et ideo cristatae, coloris straminei, vix lineatae longae, lanceolatae, binatae, una sessilis altera pedicello ipsa brevior tereti fasciculo pilorum stipato suffulta. Glumas marginis nervisque pilosa, inferior breviter ovata, superior ovata obtusiuscula; palea neutria flosculi margine pilosa, granulis supra medium munita inter nervum medium et adjacentes vix rotundatis spicis truncatis. Flosculus hermaphroditus linearis; palea inferior oblonga, spicis rotundata obtusissima.

PANICUM PIOSUM. SWARTZ.

P. culmo decumbente radicante, appanato-compresso, ramoso, nodisque glaberrimo, vaginis compressis, carinatis, superne subglabris, margine subciliatis, foliis basi cordata linear-lanceolatis pilosis, margineque scabris, spicis alternis patentibus, rhachi communi scabra, partialibus triquetris, angulis setoso-ciliatis, locustis secundis, bins, alternis, ovatis, acutiusculis, glumis scabris, inferiore locusta dimidio breviore, trinervia, ovata, acuta, superiore quinque nervia lanceolata, obtusa, flosculi neutrius palea solitaria lanceolata, trinervia, scabra, obtusa, longitudine glumae superioris, flosculi hermaphroditii palea inferiore breviore, superiore laevissima, acuta.

P. pilosum. Swartz. Fl. Ind. occ. 1. p. 14. Willd. spec. 1. p. 340. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 42.
Hab. in Mexico. 4

Culmus fere bipedalis, crassitate pennae gallioacearum, glaberrimus, striatus, nodis incrassatus nigres. Vaginæ plerunque glaberrimæ, juniores solummodo ciliis brevibus oris munitas, eadem quoque ad apicem rarer pilosulae. Ligula brevisima. Folia marginis toto aut solum versus apicem scabra, utriusque aut superne solum pilosa. Racemos eructus, 5 pollices longus, 25 minus plusve spicas compositus, alternis aut suboppositis, simplicissimis. Rhachis communis inferne compressa, glabra, superne acutangula, angulis scabris, partibus alternis, solitaria, rarius binata, pollicem minus longae, strictæ, patentissimæ, triquetrae, dorso convexiusculæ, inferne carinatae, margine utriusque carinaque setis flavescentibus locustas multo superantibus ciliatae, margine insuper sebrae. Locustæ semilineam longæ.

PANICUM MILIFORME. THUN.

P. culmo proerniente ramoso glabro, nodis vaginis foliisque pilosis linearibus, spicis alternae sessilibus, locustis oblongis, lanceolatis, acutis, secundis, biserialibus, solitariis, sessilibus, gluma inferiore ovata acuta flosculo breviori, gluma superiore paleaque flosculi neutrius lanceolatis acutis aequilongis, palea flosculi hermaphroditii inferiore tuberculata.

Hab. in Luzonia.

Culmus pedalis longiorque geniculatus, internodis longis compressis, alternatio hinc et illuc carinata, ramous, ramis patentibus. Nodi rotestentes pilosi. Vaginæ internodis duplo breviores deinceps, saepè reculatae, ore dense ciliatae. Ligula brevisima truncata serie pilorum substituta. Folia basi fere rotundata, 30 lineas longa, 5 lineas lata, inferne sebra, superne rarer hispida, basi margine pilosa. E vaginis terminalibus prouident 2—3 paniculas spicatae, una pedunculo longe exerto secunda et tercia vix extra vaginam conspicio. Rhachis alternatum hinc canaliculata illinc convexa angulis sebra. Spicae 3—4 alternantes distantes pollicem non multum excedentes, locustis secundis biserialium omnibus. Rhaches partialis flexuosa hinc convexiusculæ, illinc biserialium alternatimque canaliculatum impressionatae et dentatae margineque sebrae patentissimæ arcuatae. Locustæ fere sesquialteram lineam longae, flavescentes. Gluma inferior 9-nervia, nervis extinis minus, superior lanceolata, 7-nervia, acuta. Palea flosculi neutrius inferior lanceolata acuta, 5-nervia.

timia spica pollicis
rhachis communis
nudiculata, glabra
et biseriata, laxa,
longae, lanceo-
lata suffulta. Gra-
dula; palea neutria
et adjacentes sua,
spica rotundata

que glaberrimo,
foliis basi cor-
tentibus, rhachi-
s secundis, bins,
o breviore, tri-
flosculi neutrius
numae superioris,
acuta.

yst. reg. 2, p. 42.

assatus nigrae. Va-
eadem quoque ad
rus apicem scabri-
nus plus sparsa
compressa, glabra.
pollicem minusve
e, marginie utrque
er acerbae. Locu-

nearibus, spicis
eritalibus, solita-
superiore palea
hermaphroditii in-

e et illuc cana-
culo breviores de-
m substituta. Po-
riter hirsuta, basi
eduncula longe ex-
ciliata illuc con-
cedentes, locustis
in biseriatum alter-
e arcuatae. Locustis
ervis extimus man-
ta acuta, 5-nervia-

superior aquilonga membranacea, binervia acutissima. Palea flosculi hermaphroditii flosculo neutro
paulo brevior lanceolata, obsolete 3-nervia, transversim seriatim elevato-punctata, acuta, superior
paulo brevior eodem modo tuberculata.

PANICUM OBTECTUM. PRESL.

P. culmo erecto tereti, ramoso, ramis adpressis, vaginis superne dorso et toto margine
foliisque ex ovata basi linearibus margine et tuberculis pilosis, spicis tribus alter-
nis, erectis, rhachi plana glabra, locustis quadriseriatis ovato-lanceolatis acutis,
glumis trinerviis paleaque neutrius flosculi solitaria quinquenervia aquilongis pilo-
siunculis, marginique piloso-ciliatis, gluma floris hermaphroditii inferiore glaberrima,
quinquenervia.

Hab. in Mexico.

Habitu valde affine *Paspalum Humboldtianum*, sed genere differt. — Culmi pedales aut sesquipedales, stricti
erecti, glaberrimi, nitentes, laevissime striati, crassitie penone columbinae, teretes, alternatis hinc
et illuc uno latere appланae. Internodii longiores, striatae. Ligula membranacea, lineata longa, truncata. Folia media
longissima deorsum ac sursum longitudine decrescentia, suprema ac iuvenia brevissima appendiciformis,
patentia, striata. Spicae 2 aut 3, alternae, vis pollicem aequantes, suprema brevior. Rhachi
universali basi teretioscula, glabra, portiales planae, 1/2 linea late et ideo luentas aequan-
tes, margine flexuosa, dorso nervo late et tenuioribus sinuatis. Locustae quadriseriatae, binatiae,
pedicellatae, pedicellis glaberrimis, exteriore longiore, lanceolatis, 2 lineas longae, flavescens.
Glumas subhymenaceae, ovato-lanceolatae mucronatae acutissimae aequalis, dorso 5-nerviae,
nervis lateribus marginalibus, dorso glabris, margine longissimis densis albiisque pilis ciliatae.
Palea flosculi neutrius solitaria glumas aequas, 5-nervia, margini brevius ciliata dorso pilosiuscula.
Floris hermaphroditii palea inferior lanceolata, acuta, glaberrima, 5-nervia, superior paulo brevior
angustior acuta marginie inflexa membranacea, glaberrima, enervia. Stamina tria.

PANICUM FASCICULATUM. SWARTZ.

P. culmo erecto ramoso compresso? glabro, vaginis pilosis, foliis ex ovata basi linea-
ribus subpilosis margine scabris, paniculae contractae ramis alternis simplicibus, lo-
cus ovatis secundis densis ternatis, tertia subsessili, palea inferiore ovata acuta
locusta duplo minore, superiore et gluma neutra inferiore ovatis acutis aquilongis,
palea flosculi hermaphroditii inferiore transversim rugosa, flosculo neutro bipale-
ceo, gluma superiore ovali mucronata aquilonga.

P. fasciculatum. *Swartz. Fl. Ind. occ.* 1, p. 145. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 1, p. 98. Nec
agrostid. bras. p. 151.

Hab. in Mexico. 4

Cel. Nees de Esenbeck in agrostologia brasiliensi *Panicum fasciculatum*. P. fuscum et carthaginense
omni jure conjugit et hanc speciem P. fasciculatum nominat, cuius sunt termae varietates a Swartzio
qua species adductae. In herbario baenkeano aduent solum binas varietates, seu P. fasciculatum fuscum
et carthaginense. Alteram differit quad nostra exemplaria culmo humiliori ramosiori, foliis ratione
brevioribus et angustioribus, nudis pubescentibus, prius statuta majori, culmo subsimplici, collis ma-
joribus, nudis glabris. — Culmus (quonad fragmenta) pedalis. Ligula brevissima pilorum serie substi-
tuta. Folia 8—13 pollicis longa, 6 lineas lata aut glabra aut pilis raris vestita. Vagine ore pilo-
sa. Panicula 2-pollicaris densa ramis alternis. Rhachis communis et partialis scabrae. Locustae
ovatae fuscae ternatae fasciculo nonnullo pilorum stipatae, superiores binas aut solitariae, uno bre-
vissimo pedicellato, reliquis aut communi pedicello aut proprio insidentibus, uno longiori. Glu-
mae et palea neutrius flosculi inferior 5-nerviae, transversim nervis reticulatae. Glumae flosculi
hermaphroditii ovatae, stramineae, transversim undulatim rugosae, acutiusculae.

PANICUM BRIZOIDES. LINN.

P. culmis simplicibus teretibus, nodis foliisque linearibus glabris, spicis tredecim - quindecim subdistantibus secundis, rhachi communi glabra, partiolibus scabris, locustis biserialibus, ovatis, gluma inferiore ovato - rotundata truncata flosculo multo breviore, superiore ovata obtusissima quinque nervia flosculo breviore, paleis hermaphroditis minutissime puncticulatis, inferiore acutissima, flosculo neutro bipaleaceo.
P. brizoides. Linn. Mant. 184. Swartz obs. p. 36. Rott. obs. 5. p. 18. Lam. enc. 4. p. 740. Willd. sp. 1. p. 338. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 455. excl. syn. Jacq.
Hab. in Mexico. 24

A Panico brizoide Jacquinio gluma inferiore truncata abunde differt.

PANICUM BRIZAIFORME. TRESL.

P. culmo simplici, compresso nodisque vaginisque glaberrimo, ligula ciliata, folius superne scabris, spicis pluribus, alternis, distantibus, secundis, rhachi communi glabra, partialibus margine scabris, locustis biserialibus, ovatis, acutis, gluma inferiore ovato - rotundata, truncata, multo breviore superiore quinque nervia acutiuscula, paulo breviore paleis hermaphroditis transverse rugosis, inferiore acuta, flosculo masculo bipaleaceo.
Hab. in Luzonia.

Toto habito representat *P. brizoides* Linn. et *P. affine* N. de Esenb., ob glumam inferiore truncatam, sed ab utroque recedit multis notis. A *P. brizoides* distinguitur gluma superiore acuta, paleis flosculi hermaphroditi transversae undulatim rugosis, acutis nec acutissimis, trinerviis. A *P. affine* N. de Esenb. seu *P. brizoides* Jacquinii differt gluma inferiore truncata.

PANICUM GLANDULOSUM. NEES.

P. culmo basi repente, adacente, nodis vaginisque hirsutis, foliis abbreviatis, lanceolatis, acutissimis, pilosis, spicis alternis adpresso-culosis, glumis aequalibus, superiore muricata, flosculo hermaphrodito laevi, masculo bipaleaceo subcortilagineo.

Echinolæna polystachya. Humb. Bonpl. Kusch. nov. gen. et sp. 1. p. 119. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 322.

P. glandulosum. Nees agricola bras. p. 128.

Hab. in montanis Peruviae huanoccencibus. 24

* * * *Racemo spicaeformi.*

PANICUM PHLEIFORME. PRESL.

P. culmo simplici erecto glabro, foliis elongatis linearibus, planis, margine scabriusculis superne raro pilosis, vaginis glaberrimis, racemo spicato cylindraceo continuo, rhachi angulata, pedunculus bifloris, locustis lanceolato - ovatis brevissime pedicellatis, gluma inferiore flosculo breviore ovato - lanceolata acuta, superiore ovato - lanceolata obtusa hispida, flosculos aequante, flosculi neutrius palea solitaria obtusa hispida, hermaphroditi laevissima, flosculo neutro breviore.

Hab. in Mexico. 24

Affine *P. uliginoso* et *Myuro*, sed differt. Cum *P. conglomerato* Linn. in herb. Willd. adeo convenit, ut una eademque species et *P. adductum* solummodo varietas *pumila* videatur. — Culni parvus capites formantes, erecti, recti, 2 — 17 — pollicares, penne columbina vix crassiores, glaberrimi. Vaginas longae, glaberrimae, striatae. Ligula exserta vix lineam longa truncata. Folia linearia, inferiora 6 pollicis longa 2 lineas lata, pagina superiore raro pilosa, superiora glabra, margine scabriuscula, plana. Spica 1 — 4 pollicis longa, 1/2 lineam lata, teres, continua, utrinque rotunda.

virescenti flavicans. Rhachis recta, glabra, striata. Locustae dense pedicellis brevibus breviter setosis incidentes, solitariae, ovato-lanceolatae, lioea longae, obtusae. Gluma inferior ovata acuta trinervia fere triplo brevior floculo, superior ovato-lanceolata, obtusa, 7-nervia, floculo neutrino aequilonga, supra diuidum nervis hispida; floculi neutrino palea solitaria glumae superiori aequilonga; flosculo hermaphroditio longior. Floculus hermaphroditus fere longitudine glumae inferioris, palea inferiore ovata, acutiuscula, flavescens alba, laevissima, nitidiuscula.

PANICUM STRUMOSUM. PRESL.

P. culmo erecto tereti nodisque glabro, vaginis teretibus glabris, foliis linearibus elongatis planis, margine scabriusculis, racemo spicaformi simplici, tereti, continuo, locustis pedicellatis subterris, ovato-lanceolatis, basi obliquis, gluma inferiore late ovata locusta dimidio breviore septemnervia acuta, superiore ovato-lanceolata novemnervia, acuta, piloso-hispida, basi strumosa, floris neutrino palea inferiore longitudine glumae superioris ovato-lanceolata, septemnervia, versus apicem piloso-hispida, acuta, flore hermaphroditio oblongo gluma superiori breviore, palea inferiore cartilaginea nitida acuta.

Hab. ad Monte Rey Californiae.

A fine nostro P. pheleiformi et hinc quoque P. Myrsu et oligiosos. Culmos fere pedalis, simplex inferno crassiti pennae columbinae, erecti, flexuosa, teres, glaber, striatus. Nodi consticti, nigri, glaberrimi. Vaginae teretes, striatae, glaberrimae. Ligula brevissima truncata, glabra. Folia angusto-ligaria, plana, graminea, striata, margine scabriuscule, acuta, inferioris vaginas multo excedentia, supra vaginis multo breviora. Pars culni superior nuda fere 15 pollices longa, erecta, striata, teres, tenuissime striata, glaberrima. Spica vix 5 pollices longa, erecta, cylindracea, densa. Locustae binas aut ternae aut quaternae, pedicellatae, pedicellis inaequilongis, longioribus vix linearibus, suffultae, sesquialteram lineam non multum longitudine excedentes. Gluma inferior dorso nervis medio parallelis monita, margine late membranacea diaphana, superior tota subcartilaginea opaca, nervis quoque medio parallelo, acuta, dorso supra medium margineque fere toto hispido-pilosa. Palea neutrino flosculi inferior nervo medio ad basin strumosa et utrinque plaga rotundata membranacea diaphana manita, ita ut nervus adiacens circa hanc plagam se torqueat superne iterum cum inedio parallelo, easterum hanc gluma palea superiori aequalis forma ac magnitudine, solummodo versus apicem hispido-pilosa; superior multo minor apice bidentata. Floculus hermaphroditus paulo longior gluma inferiore, lanceolato-oblongus, cartilagineus, nitidus, laevissimus, palea superior dorso plurimaculata, cartilaginea, inferiori omnino brevior. Caryopsis linearis oblonga, basi stylis late coronata, stigmatibus duo.

*** Panicula.

PANICUM MULTINODE. PRESL.

P. culmo repente adscendente uno latere alternatum pubescente, nodis glabris, vaginis tuberculato-hirsutis, ciliatis, foliis e basi rotundata linearibus, tuberculato-pilosus, panicula erecta, patente, rara, ramis alternis, spicigeris, locustis solitariis, subsecundis, lanceolatis, utrinque acutis, glumis inaequalibus ovato-lanceolatis obtusiusculis locusta brevioribus, flosculi neutrino palea solitaria aequilonga paleae flosculi hermaphroditii inferiori laevissimae.

Hab. ad Sorogon Luzonie. 2.

Culmus pedem longus basi procumbens e nodis radicans, adscendens, multipodis, teres, glaberrimus. Vaginae internodio breviores ore pilosae. Folia 14 lineas longa, 2 lineas lata, divaricata, pilosa. Ligula brevissima. Panicula 4—5—pollicaris ramis tribus quatuorve constant, ramis laxis, elongatis, virgatis, acute triquetris, scabriusculis, spicas raras breves a 3—4—5 locustis conflatis laxas gerentibus. Locustae ternatae aut binatae, duabus pedicellatis tercia subgessili. Glumae fuscentes.

O o

inferior 5-nervia, duplo brevior locusta, acuta, superior tertia parte locustae brevior, lanceolata, 5-nervia, obtusiuscula, palea neutrius flosculi solitaria lanceolata, 9-nervia, obtusiuscula, apice ciliata, palea hermaphroditi flosculi inferior lanceolata, 2-nervia, minutissime punctata, apice hirsutula, superior lanceolata, obtusa.

PANICUM POLYGONATUM. SCHRAD.

P. culmo decumbente, triquetro, carinato, latere uno canaliculato, ramoso, ad nodos barbato, vaginis compressis, carinatis, oris ciliatis, foliis lanceolatis, margine scabris, paniculae ramis ramulisque rariter pilosis, inferioribus fasciculatis, locustis lanceolatis acutis binis, glumis obtusiusculis, inferiore breviore uninervia, superiore quinquenervia, flocculi neutrius palea unica trinervia acuta flore hermaphrodito glumaque superiore breviore acuta.

P. polygonatum. Schrad. Schult. mant. 2. p. 256. Nees agrostal. bras. p. 185.
Hab. in Mexico. 2

PANICUM HAENKEANUM. PRESL.

P. culmo eretto simplici pubescenti-piloso, vaginis pilosis, foliis e basi ovata lanceolato-linearibus margine scabris, hirsutis, undulatis, panicula ramosa, ramis fasciculatis lacinulosis, locustis lanceolatis solitariae sparsis, gluma inferiore ovata acuta locusta breviore, superiore ovata-lanceolata acuta glabra locustam aequante, flosculo neutro unipaleaceo, hermaphroditi palea inferiore laevissima.

Hab. in Mexico.

Caulis pedalis superficialiter geniculatus ad nodos glaber. Vaginas breviores inter nodis dorso tuberculato-pilosas, margine ciliatae. Folia inferiora fere 4 pollicis longa, 4 lineas lata, superiora minora, utrinque a tuberculis, praesertim inferiora hirsuta, inferioraque versus basin pilosa, margine scabra praesertim inferiora minutus undulata. Ligula brevissima pilis substituta. Panicula 4 pollicis longa oblonga patens erecta ramosa: ramis 4-5 fasciculatis uno reliquo longiori. Rhachis communis et partes angulatae, illa praesertim ad ortum hirsuta, haec scabres, pedunculi longi filiformes, subflexuosi scabri. Locustae solitariae, lineam longae, lanceolatas utrinque acutae glabrae flavescentes. Gluma inferior acuta amplectens basi locustam, uninervia, superior et palea neutrius flosculi 5-nervia. Palea hermaphroditi inferior lanceolata, erecta, straminea, nitida, laevissima, flosculo neutro minor.

PANICUM CONVOLUTUM. BEAUV.

P. culmo tereti eretto simplici, glaberrimo, vaginis ad oras pilosis, foliis linearibus canaliculatis glaberrimis, panicula foliata, patenti, rhachi communis partialibusque scabris, locustis solitariis ovato-lanceolatis, gluma inferiore rotundata obtusissima, superiore et palea neutra inferiore ovato-lanceolatis acutis, gluma hermaphroditi inferiore ovato-lanceolata, laevi.

P. convolutum. Beauv. in herb. Willd.

Hab. ad Sorzogon Luzonie. 2

Culmus un- aut sesquipedalis basi ascendens, eretus, rectus, uolis glaberrimus. Vaginas inferiores glaberrimae, superiores superne ad oras pilosas. Folia 30 lineas longa, sesquilinea lata, rigidiscula. Panicula 3-4-5-pollicaris erecta patens. Rhachis communis inferne glabra, supene cum partialibus angulata scabra, alternantem ramosa: ramo infino folio supremo, secundu aliis angustissime lineari panicula breviori munito. Locustae lineam longae alternas, sparsas, flavescentes. Palea inferior triplo minus flosculo hermaphrodito rotundata obtusissima, uninervia, superior ovato-lanceolata acuta flosculo aequans, quinquenervia. Flosculus masculus bipaleaceus, gluma inferior

pulosa
inaperta
Species B

P. culmo
lanceolata
glabra
pubescens
phrophila
Hab. in
Affine Pa
animis
patet.
exempta
nativa
Vagina
nitae,
nigra
obtusius
pedunculata
caerulea
Flowers
paleacea

P. culmo
data
lanceolata
acutipennis
procerum
Hab. in
Culmus bi
Ligula
tentia.
4-pul
biunata
ovata
quadrata
lanceolata
ciliata

P. culmo
nudicollis
pagina
tissima
Hab. in
Culmus er
dalis,

or, lanceolata, 5-nervula, apice ciliata, apice hirsutula, palea superiori conformis, superior lanceolata diaphana. Stamna tria, anteris fuscis. Gluma hermaphroditi flosculi inferior ovato-lanceolata, laevis, obsolete uniuersis, flavescenti alba.

Species Belliviana differt solummodo vaginis pubescentibus.

PANICUM LATERALE, PRESL.

P. culmo glaberrimo ramoso, ramis divaricatis, vaginis scabris, foliis e basi ovata lanceolatis obtusiusculis margine ciliatis, paniculis terminalibus patentissimis, rhachi glaberrima, locustis solitariis ellipsoideis, gluma inferiore brevissima, superiore ovali pubescente flosculum aequante, flosculo neutro unipaleaceo, palea flosculo hermaphrodito longiore, ellipsoidea laevissima.

Hab. in Peruviae montanis huancoccensis. 4

Affine Panico arboreoscenti, a quo differentia non audeamus adiicere ob definitionem descriptionemque nimis mancam. Certo autem differt ab illo, quod ex comparatione cum exemplari in Herb. Willdenow patet. — Culmus rectus, crassitie calami penne Fringillae carduelis, laevissimus, glaberrimus, quoal exemplaria duo pedes supereros, teres, alternatum secundum ortum ramorum canaliculatum, alternatum ramosa, ramis in vagina culmo adpresso, denique divaricatis, brevibus, sesquiplicariibus. Vaginas distantes, laxiunculae, culmea semiplicatae, ligula longa fere bilineari linearis obtusa minuta, ramae brevines, ligula vix exserta. Folia ad ortum in petioli formam brevis angustata, denique e basi cordato-ovata lanceolata, rigidissimula, politissima longa, versus basin tres lineas lata, obtusiuscula, margine ciliata. E vagina solii supremi exsurgent paniculae duas, altera sessili, altera pedunculo panicule ipsam duplo excedente. Rhachis divaricata-alternatum ramosa, glaberrima. Locustas solitariae, ellipsoideae. Gluma inferior minima vix illa, superior ovalis amplectens flosculos. Flosculus neuter uniglumis, gluma conformis palea. Flosculus hermaphroditi minor gluma neutra paleaque, ovalis, laevis albescens.

PANICUM AURITUM, PRESL.

P. culmo eretto, subramoso, tereti, glaberrimo, vaginis ore pilosis, foliis e basi corollata linearibus, glabris, margine scabris, paniculae contractae ramis alternis, locustis lanceolatis acutis, gluma inferiore ovata acuta breviore flosculo, superiore lanceolata sequiusta, flosculo neutro bipaleaceo, hermaphrodito laevissimo acuto.

g. procerius, foliis latioribus longioribusque.

Hab. ad Sorsogon Luzonie.

Culmus bipedalis foras maior, erectus, rectus, ad nodos glaberrimus. Vaginæ internodiis breviores. Ligula brevissima truncata pili terminata. Folia 5—6—8 pollicis longa, 4—6 lineas lata, patentia. Panicula 8—6—pollicatis, erecta, contracta, laxa, alternatum ramosa, ramis inferioribus 4—pollicariibus, omnibus subsecunda ramulosis. Rhachis communis partialeisque scabra. Locustae subhiuatae altera sessili altera pedicellata, lanceolatae, teretes, post anthesin fuscae. Gluma inferior ovata acuta duplo brevior locusta, glabra, uniuersis, superior ovato-lanceolata acuta flosculum nequam, 3-nervia. Flosculus neuter bipaleaceus, palea inferiore glumae superiori conformis, superior lanceolata inferiori brevior angustiorque diaphana. Flosculi hermaphroditi palea inferior ovato-lanceolata acuta, flavescenti-alba 3-nervia laevis glabra.

PANICUM DIEGASTACHYUM, PRESL.

P. culmo eretto, simplici, tereti, glabro, vaginis deorsum hirsutis, foliis involuto-calicatibus, panicula contracta, rhachi glaberrima, locustis ovoideis, glumis exteriori pagina hirsutissimis inaequalibus, flosculi masculi bipaleacei palea inferiore hirsutissima, flosculi hermaphroditi palea inferiore glaberrima ovata acutiuscula.

Hab. in montanis Peruviae huancoccensis.

Culmus erectus strictiusculus, teres, glaber, striatus, inferne multinodis, vaginia vetustis tectus, bipedalis, inferne crassitie pennae gallinaceae, e nodis mediis radices verticillatos emittens, ideoque

quoad hunc characterem planta videtur in arenosis crescere. Vaginae totam culmi medietatem oblongentes, teretes, dorso undique hirsutae, aut superne versus margines ac inferos ubique, aut solummodo versus margines hirsutae, ad oras barbatae. Ligula series pilorum. Folia longissima mergiibus levigata canaliculata, dorso tereta, striata, sensim in apicem acutissimum ac tensissimum terminata, glaberrima, firma. Panicula erecta flexuosa contracta, 6 pollicis longa. Rhachis striata, glaberrima, teretes, ab ortu ramosorum sursum canaliculo evanescente notata; ramii alterius solitarii, torosusculi, arcuati ramulique breves uniflori angulati glaberrimi. Locusta solitaria maxima in genere, 3 linea longas, sequillaneam latas, ovatae, acute. Palea inferior rotundato-ovata, acuta, submembranacea, 9-nervia, extus pilis longis albis hirsutissima, una tertia parte brevior locusta, superne ovata, acuta. locustam aquans, easterum ut inferior. Fls. inaequalis 3 glumis: gluma inferior valde similia paleae superiori, superior membranacea, diaphana, paulo inferiori brevior, aequa late, marginibus praesertim ad basim inflexa et sic anthonas 3 amplectens, binervia, dorso pilis caris asperga. Flosculus hermaphroditus: gluma inferior ovata, acuta, mollis, cartilaginea, marginibus membranaceis diaphana inflexa organa sexualia amplectens. Stamina 3. Squamas hypogynae duas, ambae fere orbicularia ligata organa praesentantes, angulo interiori acuminatae. Ovarium mininuus, apice emarginatum. Styli 2. Stigmata aspergilliformia rufa.

PANICUM PUBESCENS. LAM.

P. culmo eretto ramoso vaginisque foliisque linearis-lanceolatis patentibus pilosis, paniculae subsimplicis ramis alternis patentissimis, locustis ovoides, glumis pubescentibus, inferiore rotundata flosculis multo breviori, superiore ovata obtusa, flosculo centro bipaleaceo, hermaphroditae palea inferiore obovata, acutiuscula, laevissima.

P. pubescens. Lam. enc. 4. p. 748. Michx. fl. bor. Amer. p. 49.
Hab. in Nootka-Sund.

PANICUM LANUGINOSUM. PRESL.

P. culmo eretto, basi ramoso tereti, nodis vaginis foliisque linearibus piloso-pubescentibus, panicula simplici patenti, rhachi hirsutula, locustis obovatis, obtusis, glumis inaequalibus paleaque neutra inferiore pubescentibus, obtusis, flosculo hermaphroditu ruguloso, neutro bipaleaceo.

Hab. in Peruia. 24
Radix fibrosa. Culmi capitosi, sex pollicis alti, crassitie pennae columbinas, basi ramosi, ramis conformibus brevioribus, teretes, profusa striata, suraum patula piloso-pubescentes. Nodi lanuginosi. Vaginae laxae, internodis longiores, striatas, piloso-pubescentes, marginis dense pilosellatae. Ligula loco series pilorum longorum. Folia graminea, vix duos pollices longa, duasque linea lata, plena, rigida, superne pilosa, inferne piloso-pubescentia. Panicula vix semialteram pollicem longa, basi vagina supra abscondita, erecta, simplex. Rhachis ejusdem ramia et ramulis seu pedunculis acute trigona, pubescentes. Locusta via linearis longa, fuscenscenti virides, obovatae, obtuse. Glumae pubescentes inaequales, inferior duplo brevior superiori, ovata, obtusa, trinervia, superior paulo brevior flosculo hermaphroditae, obovata, obtusa, septennervia. Flosculus neuter bipaleaceus: palea inferior longitudine flosculi hermaphroditae, conformatio glumae superiori, obtusa, septennervia, pubescens, superior brevior, linearis, membranacea, diaphana. Flosculus hermaphroditus ellipticus, utrinque obtusus: paleae stramineae, coriaceo-induratas, puncticulato-corrugatae, superior obtusa.

PANICUM DIVARICATUM. LAM.

P. culmo ramosissimo, glabro, ramis junioribus pubescentibus, foliis lanceolatis, basi inaequilateris uno latere rotundatis, utrinque glabris, margine serrulato-scabris, panicula subramosa, ramis divaricatis scabris, locustis subglabrosis, glumis inaequalibus.

medietatem obtuse, aut solummodo a marginibus leviter asperatum terminalia, striata, glaberrima, teretisculi, striata in genere, 3 lineae cuncta, submentrata, rorusta, superiore gluma inferior brevior aequa ista, non pilis raris asperata, uniservia, superius diaphanis inflexa, obclivatam figurinatum. Styli 2.

P. divaricatum, var. foliis glabris. Lam. ill. 1. p. 174. Willd. sp. 1. p. 354. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 453.

P. divaricatum. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 101.

Hab. ad Acapulco, Mexico. 243

PANICUM LANATUM. SWARTZ.

P. culmo eretto ramosus vaginisque molliter hirsuto, foliis ovato-lanceolatis utrinque pilosis margine scabris, panicula patentissima, rhachi communi partialibusque scabris, locustis obovoideis obtusis, palea inferiore rotundata flosculo hermaphroditico breviore scabra, superiore rotundata truncata, flosculo neutro bipaleaceo, hermaphroditico gibbo excavato-punctato.

P. lanatum. Swartz fl. Ind. occ. 1. p. 168. Willd. sp. 1. p. 355. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 448.

Hab. in montanis Peruviae huancensisibus.

PANICUM GLUTINOSUM. SWARTZ.

P. culmo tereti, eretto, simplici? glaberrimo, vaginis pubescenti-hirsutis, foliis e cordata basi linearis lanceolatis utrinque pubescentibus margine scabris, panicula patentissima, rhachi communi partialibusque scabris, locustis ellipsoideis, gluma inferiore rotundata - ovata flosculo dimidio breviore obtusa, superiore elliptica aequilonga, flosculo neutro bipaleaceo, hermaphroditico oblonge elliptico acutiusculo convexo laevi.

P. glutinosum. Lam. ill. t. 43. f. 3. Swartz fl. Ind. occ. 1. p. 173. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 454.

Hab. in Mexico. 24

PANICUM TUBERCULATUM. PRESL.

P. culmo eretto, tereti, simplici? vaginis tuberculato-setosis, foliis e basi rotundata linearis lanceolatis glabris margine scabris, panicula ramis verticillatis simplicibus locustis subsecundis binatis ovoideis, gluma inferiore ovato-rotundata locusta breviore, superiore et palea neutra inferiore ovatis acutiusculis, palea hermaphroditica, inferiore ovata acuta laevissima, flore neutro biglumi, gluma longitudine floris hermaphroditici.

Hab. in Luzon.

Culmo (quondam fragmenta) pedalis erectus tenerior penna asperina, teres, ad nodos contractus, glaberrimus, striatus. Vaginas omnes striatae tuberculatae, tuberculis setas patentissimas gerentibus. Ligula brevia truncata glaberrima. Folia 9 pollices longa, 10 lineata, glabra, glaucescentia? margine scabra, acuta, basi rotundata rigidiuscula. Panicula ultra pedem longa, oblongo-lanceolata, ex verticillis 7-8i constans. Rhachis teres striata scabra, rami acute triquetri scabri longi internodia paniculas superantes, ad utrum pilis muniti, simplices, supra medium locustae gerentes, infra tuberculis muniti solitariae aut binatis, locustae abortientibus enatis. Locustae distantes bigatae, altera sessili altera breviter pedicellata. Gluma inferior 3-nervia, superior aique palea nautius flosculi inferior 3-nervia, nervia scabra. Flosculus neuter: palea inferior flosculum hermaphroditum involvens, superior planiuscula ellipsoidea magnitudine flosculi hermaphroditici. Palea flosculi hermaphroditici inferior laevissima nitida flavescens, superior planiuscula.

PANICUM HIRTICAULUM. PRES.

P. culmo eretto, ramoso, compresso vaginisque foliisque elongatis tuberculato-hirsuto, nodis barbatis, panicula erecta patenti composta, rhachi secura, locustis pedicellatis solitariis, oblongis, acutis, glumis inaequalibus acutissimis, inferiore ovata, acuminata, tri-quinquenervia, superiore duplo longiore ovata septemnervia acuminata, flosculi neutrius palea inferiore ovata septemnervia, superiore multo minore, flosculo hermaphroditico locusta breviore, ovali, laevi.

Hab. ad Acapulco, Mexico. ♂

Affine P. cumentorum. Radix fibrosa, annua. Culmus a radice ad primam ramificationem paniculam 12 pollices altus, crassitiae pennis anatiliis, compressus, alternatum appianatus striatus, ramosus, ramo erecto-patens, brevibus, basi et supra modiolatus tuberculatus, et tuberculis patentissime pilosus, superne raro pilosus, tuberculis minimis rarisque. Nodi dense sursum barbati. Vaginae laxiusculae compressae, striatæ, tuberculatae, et tuberculis patentissime pilosae, basi glabriusculæ, superne tuberculis minimis pilosis pliisque carioribus brevioribusque. Ligulas locum ciliis dense expletæ. Folia graminea, et basi lanceolata linearia, acuta, media majora 4 pollices paulo longudine et 3 lineas latitudine vix superantia, inferiora et superiora minoræ, plana, utrique facie et tuberculis pilosa. Panicula 5 pollices longa, erecta, patens, oblonga. Rhachis semiteres, alternatum canaliculata, striata, acbriscaula, ramis alterni alternatione ramulos, ramulis aut basi exortioribus aut paulo superiori, triquetri, hispidulo-sessili. Et ramuli emergunt ramuloli subsecundi, quatuor triduane pedicellis sursum erassentes angulatos sebres gerentes. Locustæ solitariae, oblongæ, lineam longæ, gluma inferior nervo medio secura, superior et palea neutrius flosculi conformatæ, acutissimæ, acuminis obtuso acuminiculae, palea neutrius flosculi superior multoties minore alba. Flosculus hermaphroditus quarta parte gluma superiori brevior, ovalis, obtuse acuminatus, dorso rotexus, stramineus, nitidus, laevissimus, palea superiori paulo brevior, dorso convexiuscula.

PANICUM LUZONENSE. PRES.

P. culmo remoso prostrato vaginisque foliisque linearibus piloso, panicula composta secunda, rhachi communis partialibusque pilosis, locustis solitariis oblongis, gluma inferiore ovata acuta locusta breviore, superiore ovata lanceolata locustam aequante, flosculo neutro bipaleaceo, flosculi hermaphroditici palea inferiore laevissima.

Hab. in Luzonia.

Culmus compressus, geniculatus, 3—4—5 pollices longus, inferne sub nodis superne maxima parte sursum patenter et tuberculis pilosæ, ramosus, ramis patulis. Nodi barbati. Vagina intermedium duplo longiores sursum pilosæ. Folia 9—12 lineas longa, semiaterior lata, et basi rotundata acutissimæ pilosa. Ligula brevis truncata pilosa. Panicula 3—4—5 pollicis patentissima. Rhachis angulata, secura, pilosa, superne volum secura raro. Ramis ad ortum fasciculo pilorum minuti, ramulisque sat firmis flexuosis sebris basi raro pilosæ. Locustæ solitariae pedicellatae, lineam longæ, fuscantes, obtusiusculæ. Glumas glabrae: inferior 3-nervia, superior 5-nervia ovato-lanceolata, palea inferior neutrius flosculi lanceolata acuminata 3-nervia, superior lanceolata acuta binervia diaphana. Palea hermaphroditici flosculi inferior ovata, acutissimæ, straminea, nitida, laevia, superior aquilonga acuta.

PANICUM POLYGONOIDES. LAM.

P. culmo ramoso, eretto, glabro, foliis ovato-lanceolatis, vaginis ore pilosis, panicula ramosa, ramis alternis divaricatis, locustis subglobosis, glumis ovatis acutis flosculum aequantibus, flosculo neutro bipaleaceo.

P. polygonoides. Lam. enc. 4. p. 752. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 445.

Hab. in Mexico. ♀

Culmi eretti, basi repentes. Folia 7 lineas longa, 3 lata, striata, margine subundulata, subum glaucescens.

PANICUM TRICOIDES. SWARTZ.

P. culmo erecto, tereti, nodisque hirsuto, ramoso, vaginis laxis, hirsutis, foliis ovato-lanceolatis acutis, subtus pubescentibus, margine scabris, ad basin pilosis, panicula laxa, ramis filiformibus scabris, locustis obovatis obtusisacculis, pedunculatis, solitariis, gluma inferiore locusta dimidio breviore ovata trinervia, superiore ovato-oblonga, obtusisaccula, pubescenti, quinquenervia, floris neutrissima gluma inferiore solitaria, ovato-oblonga, obtusisaccula, quinquenervia, floris hermaphroditici gluma inferiore ovata acutisaccula cartilaginea transversim striata.

P. trichoides. Swartz. Fl. Ind. eccl. 1. p. 176. Willd. op. 1. p. 354.
Hab. in Mexico. 24

PANICUM TRICHANTHUM. NEES.

P. culmo erecto ramoso, vaginis tuberculato-hirsutis, foliis ex ovata basi lanceolatis margine pilosis, panicula patentissima, rhachi communis pilosa, partialibus scabrisacculis, ramis ramulisque filiformibus, pedicellis capillaris, locustis obovatis pubescentibus, inferiore ovata acuta flosculo breviore, superiore oblonga acutisacula flosculum aequante, flosculo neutro unipaleaceo, hermaphroditio laevi, elliptico.

P. cupidatum. Bory in Willd. Herb.

P. trichodes. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 105. excl. syn. Swartz.

P. brevifolium. Nees. Schult. syst. veg. 2. p. 449.

P. trichanthum. Nees agrostol. bras. p. 210.

Hab. in Mexico. 24

II. STEIRACHNE. Glumas inaequales, inferior minor. Paleae inferiores flosculi utrinque carinatae.

PANICUM CARINATUM. PRESL.

P. culmo ramoso adscendente ad nodos pubescenti-piloso, vaginis ore subpilosis, foliis lanceolatis pilosis margine scabris, panicula patenti, ramis alterius, locustis obovoideis obliquis compressis, paleis inaequalibus, flosculo hermaphroditio compresso carinato.

P. procerrimus, foliis longioribus minus pilosis, panicula majoribus, locustis glabris.

Hab. in insula Luzonie ad Sorsogon; P. in Mexico?

Affine P. trichoides, sed differt foliis lanceolatis et forma locularum, qua ob omibus notis Paniceis maxime distinguitur.

Culmus sesqui-aut unipedalis, basi repens, denique adscendens, striatus. Vaginas aut glabrae aut ore pubescenti-pilosas aut molliter pilosas. Folia linear-lanceolata 30 lineas longa, 4 lineas lata. Panicula sub anticea sessilia patens, post illam pedunculo eadem vix breviore suffulta patetior. Rami rhachis glabrae alternantes ramulos, ramulis filiformibus. Locustae solitariae paulo maiores semino papaverino, compressae, obovatae, obliquae, fere aceriformes, fusca. Gluma inferior ovato-lanceolata acuta flosculo brevior, superior ovata trinervia aquilonia flosculo hermaphroditio. Flosculus neuter unipaleaceus, palea ovata acuta trinervia aquilonia flosculo hermaphroditio cum glumis fusca, pilosaque. Palea flosculi hermaphroditii inferior ovato-rotundata, compressa carinata dorau gibba flaveacens glaberrima laevissima, superior linearis.

III. ISACHNE. Glumas aequales. Palea inferiores amborum flosculorum aut hermaphroditorum aut heterogamorum cartilaginea aequales.

PANICUM MACILENTUM. PREL.

P. culmo ramoso, procumbente, glaberrimo, nodis hirsuto, vaginis pilosis, foliis breviter lanceolatis pilosis, panicula patenti simplici, ramis alternis, rhachi glabra, locustis subglobosis, glumis ovatis acutinaculis aequilongis, flosculo neutro bipalante, palea inferiore cartilaginea, flosculo hermaphroditico subgloboso apiculato, pubescente.
Hab. in insula Luzon.

Quod habitum adiuv P. polygonoidi. Culmi sexpollicares et minores, tenri, teretes, e nodis inferioribus radicantes, adscendentis, remis patentibus sat longis. Vagines breves ore pilosae. Folia 6—7 lineas longa, semilineare late molle pilosa. Panicula denique pedunculata, ovata, paupera, ad maximum pollicaris, rhachi communis superne partialibus flexuosa scabriuscula. Locustas semilineam longam ovoidem. Palea hermaphroditica inferior ovata apice tuberculo apiculata.

PANICUM POAEOMORPHUM. PREL.

P. culmo compresso, erecto, inferne glabro, vaginis foliisque planis anguste linearibus scabriusculis, panicula simplici, apice nutante, locustis ovatis compressis, glumae aequalibus uninerviis carinatis scabris, palea flosculi neutrissima solitaria inferioreque flosculi hermaphroditici tuberculato-scabris, aequalibus.

Hab. in Peruviae montanis huanoccensisibus. 2

Radix fibrosa, perennis, emitens verosimiliter caespitulos. Culmus altitudine inter decem aut octo pollices versans, basi lata decumbens, adscendens, compressus, petulo-ramosus, striatus, inferne nodisque glaber, superus scabriusculis. Vagines internodales longiores, supra omnia longissimum taxas, compressae, scabriuscule. Ligula fere sequialitera lata longa, ovata, membranacea. Folia inferiora vaginis longiori, supra omnia lata longiora, linea paululum latiora, plana, utrinque marginaque scabriuseula, acuta. Paniclea quatuor aut duos pollices longa, apice nutans, simplicia. Rhachis communis compressa scabriuseula. Ramii aut rhachis partiales infiniti et supremi solitarii, infimi modique binati aut ternati, compressi, scabriuscule, ramuli breves, spinulas breves confluentes, conformati. Locustas solitarias, pedicello brevissimo compresso scabriuscule, suffultae obvolutae, fuscescenti virides, vix semilineam longas. Glumae aequales ovatae, fere oblongae, carinatae, uninerviae, supra medium scabres, acutas, locusta fere tertie parte breviores. Flosculi hermaphroditici palea inferior cartilaginea, oblongo-ovata, carinata, anervia, basi laevia, cæstorum tuberculato-scabris, obtusa, marginibus inflexa, superior ovata, dorso plana, acuta, marginibus membranaceis, reflexa et amplexans caryopoidem oblongo-lanceolatam acutam, tenuirobam, bine planam illuc convexam. Flosculus exterior unipaleaceus, palea palea inferior flosculi hermaphroditici conformis, cartilaginea, oblongo-ovata, obtusa, tuberculato-scabris, basi glabra.

PANICUM DISPERMUM. LAM.

P. culmo compresso ramoso scabro, vaginis tuberculato-scabris margine ciliatis, collo hirsutis, foliis e basi oblique ovata lanceolato-linearibus, utrinque scabris, subitus glaucis, panicula pyramidali, rhachi ramisque divaricatis scabra, locustis obovatis, glumis aequalibus, flosculo utroque fertili.

P. diispernum. Lam. ill. n. 916, enc. 4. p. 745.

P. arundinaceum, Swartz fl. ind. oce. 1. p. 166. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 448.

Hab. in montanis Peruviae huanoccensisibus. 2

IV. II

P. culm...
long...
vibr...
rhach...
tin...
trin...
Hub...
Culm...
ramo...
culm...
laxa...
cœn...
longi...
posit...
trin...
pedie...
acuta...
longi...
glabre...
lance...
dorsa...

P. culm...
tis...
pedi...
trin...
Hub...
Culm...
ramo...
flacc...
Ligu...
aqui...
terti...
lenc...
glab...
tae...
ovat...
dupo...
paul...
neus...

Affine P.

P. culm...
gio...

IV. HYMENACHNE. *Glaucæ inaequales. Paleæ flosculi hermaphroditi sub-membranaceæ.*

PANICUM LEPTOSTACHYUM. PRESL.

P. culmo repente, ramoso, ramis erectis teretibus, nolis barbatis, linda internodiorum longitudinali alternatione decurrente pilosa, vaginis hirsutis, foliis ovato-lanceolatis, brevibus margine basi ciliatis superne hirsutis inferne glabris, spicis alterna pluribus, rhachibus angustissimis, loculis minutis, secundis, biserialis, ovato-lanceolatis acutis, gluma inferior locusta brevior, superioreque paleaque inferiore flosculi neutrius trinerviis hirsutis, palea inferiore flosculi hermaphroditi laevissima.

Hab. in Mexico. 24

Culmus inferne repente, teres, crassit. penus columbinæ, alternatum canaliculatus, e nodis radicans, ramosus. Rami simplicissimi, 8—10 pollicis longi, teneri, erecti, teretes, paulo tenuiores pars culmi inferioris, nodis barbati, linceisque longitudinali alterno pilosi. Vaginas internodii breviores, laxae, hirsutæ, oris ciliatas. Ligula brevis truncata, margine ciliata. Folia ovato-acuminata, lanceolata, superæ variae hirsuta, inferne glabra, margine praesertim versus basim ciliata, vaginis longiora, $\frac{1}{2}$ pollicem longa, 7 lineas lata. Spicas 7—8, 7 lineas longæ, alterne aut rarius oppositæ, patentissimæ. Rhachis universalis angulata, pubescens, rhachis partiles angustissimæ, triquetrae, pubescentes. Locustæ lanceolatae, acutæ, $\frac{1}{2}$ lineas longæ, virides, biserialis, solitariae, pedicellatae, pedicello locusta dimidio brevior. Gluma inferior locusta dimidio brevior, ovata, acuta, 1-nervia, hirsutula, margine ciliata, apiculata, superior ovato-lanceolata, inferiore duplo longior, hirsutula, 3-nervia. Pena inaequalis bipinnata, palea inferiore glumæ superiori conformis glabra, superiore membranacea alba, minor quam inferior. Flora hermaphroditi palea inferior ovato-lanceolata, acutiuscula, cartilaginea, albicans, laevissima; superior ovato-lanceolata, acutiuscula, dorso planiuscula, marginibus involuta, genitalia amplectens.

PANICUM LEPTOMERUM. PRESL.

P. culmo repente adscendente, compresso, vaginis foliisque cordato-linearibus basi ciliatis, spicis alterna, loculis ovatis obtusis scabriusculis, secundis, binatis, breviter pedicellatis, glumis inaequalibus, inferiore uni- superiore paleaque neutrius flosculi trinerviis, flosculo hermaphrodito ovato, obtusiusculo, laevi.

Hab. . . .

Culmus tres pollices longus, quad fragmentum alterum quinque superans, crassit. fili tenuis ligatorii, ramosa, compressa, nodusque glaber, inferne expens e nodis radicans, geniculo fracto adscendens, flaccidae. Vaginas internodii breviores, laxeusculæ, striatæ, margine ciliatae, exsteriora glabrae, Ligula nulla. Folia semiterrena aut duo pollices longa, binis lineis paulo angustiora aut latiora, basi aquilatera cordata, linearia, plana, pugnia glabriuscule, marginæ secura, acuta. Panicula acutiterrena aut binos pollices longa, erecta. Spica septem aut novem, alterne patentes, dimidium pollicis longe aut paulo breviores. Rhachis universalis semiterrena, supra parte triquetra, inferne glabra, superne aratra, partiles triquetrae, superficialiter flexuosa, secura. Locustæ triquetrae, secundas, pedicellatae, pedicello inaequalibus, uno breviore, triquetrae, secura, minutæ, ovatae, obtusæ, virentes. Glumæ paleaque neutrius flosculi scabriuscules, gluma inferior locusta duplo brevior, ovata, obtusa, superior ovata, trinervia. Palea flosculi neutrius solitaria, inferior pauculum major gluma superiori, nervis elevationibus. Flora hermaphroditus virenti straminea, paulo brevior gluma superiori.

Affine *P. distanti* et *trichogono* Humb. in herb. Willd.

PANICUM FRONDESCENS. MEYER.

P. culmo tereti, glabro, geniculato, repente, adscendente, foliis ovato-lanceolatis oblongia utrinque pilosis, spicis abbreviatæ, alternis, patentibus, superne in spicam con-

gestis, loculis secundis, binatis, una sessili altera pedicellata, glumis inaequalibus, superiore paleaque inferiore flosculi neutrius bipaleacei quinque nervis, flosculo hermaphroditio breviore, lanceolato, acuto.

P. frondosus. Meyer fl. essequib. p. 56. Schult. mant. 2. p. 236.

Hab. . . .

PANICUM POLYSTACHYUM. PRESL.

P. culmo eretto, compresso, ramoso, nodisque glabro, folius cordato late linearibus, margine scabris, basi vaginisque ciliatis, spicis panicleformibus numerosissimis, verticillatis, patentibus, loculis lanceolatis secundis, glumis inaequalibus, palea flosculi masculi acuminata superante flosculum hermaphroditum acutum glumamque superiore.

Hab. in Peruvia. 2

Affine omnino *P. Myuro*, sed pluribus notis differt. Culmus quoad partem superiorem pedalis et ultra, inferne crassitie pennae angustae, compressus, striatus, glaber. Nodi fusi, glabri. Vaginae internodii breviores, compressae, laxiusculae, striatae, marginibus apice ciliatae, easterum glabres, collo utrinque macula fusca. Ligula margo brevissimus. Folia fere septem pollices longa, 9 lineas lata, basi profunde cordata, auriculis culmum amplectantia, lanceolato-linearia, plana, quindecim nervis multo superius interstitiis munitis, acutissima, pagina utraque glabra, margine aculeolitis acutis, ad basin ciliata. Panicula racemosa, novem pollices attingens aut brevior, lineari-lanceolata, flexuosa, contorta e paniculis spicaeformibus plurimis, sessilibus, secundifloris, quatuor aut septem quadrantes pollices longas, fasciculatas, suprema parte alternae, patentes. Rhachis universalis inferne terc., glabra, striata, supeme multangularis, lateribus profunde sulcata, angulis acuta, scabra, partibus triquetrae, angulis acutis, scabra, loculis latitudine aequantes. Locustae inlonges quam in *P. Myuro*, lanceolatiss., secundae, spiculatae, fuscescienti virides. Peduncoli divisi, multiflori, scabri. Gluma inferior ovata, acuta, uninervia, nervo acutiuscula, locata multo brevior, superior lanceolata, acuta, trinervia, nervo medio scabra, inferiore triplo longior. Palea flosculi masculi solitaria, ovato-lanceolata, trinervia, nervo medio superno scabra, brevius acuminata, paulo longior gluma superiore. Flosculus hermaphroditus chartaceus, lanceolatus, acutus, albus, longitudine glumae superioris.

PANICUM BLEPHAROPHORUM. PRESL.

P. culmo erecto ramoso, compresso, glabro, nodis glaberrimis, vaginis foliisque hirsutis ciliatisque, panicula coarctata, simplici, ramis alternis, glabris, pedicellis filiformibus, loculis lanceolatis, acuminatis, glumis septemnerviis, acuminatis, inferiore paulo majore, flosculi neutrius palea inferiore lanata-ciliata, superiore multo minore, apice bifida, flosculi hermaphroditii palea inferiore ovato-lanceolata, laevissima, acutissima.

Hab. in Mexico. 4

Affine videtur *P. aturensis*, a quo plurimis notis recedit. Radix fibrosa. Culmus tredecim pollices longus, vix haec ita repens, erectus, parum ramosus, parum geniculatus, compressus, striatus, glaberrimus. Nodi breves, fusi, glaberrimi. Vaginae laxae, compressae, carinatae, internodii longiores, inferiore tuberculato-hirsutae, superiores glabrae, omnes striatae, margine sat longe et dense ciliatae. Ligula margo brevissimus. Folia e basi cordata lanceolato-linearia, 39 lineas longa, 6 lata, plana, aequilatera, 11-nervia, utrinque tuberculis minimis hirsuta, hirsute in infunis densiore, in superioribus rarioe fer evanida, margine ciliata, acuta, folium supremum minimum, vagina spatheformis. Panicula aut vagioa suprema basi tecta aut suprema parte culni sat longa suffulta, erecta, contracta, simplex, ramis fasciculatis, uno longiori, reliqua brevioribus unam duasve locustas gerentibus, omnibus teretiisculis, glabris, ramulisque 1. pedicellis conformibus filiformibus. Locustae solitariae, tres lineas longae, lanceolatae, basi acutiusculae, apice acuminatae, virescen-

tes,
parte
marg
branc
laurea

*P. culm
ecol
lasci
Agrostis
Agrostis
Hymenae
P. Myro
Hab.*

*P
e setis
inferior
filagine
amplexa
mata p
triander*

*S. culmo
bris,
glumi
dita i
Hab.
Radix ann
actata
latim fr
pressue
vaginis
cida on
lices ne
rupta,
setis so
tae solli
cula, se
ferior ov
divisa,
plana,
flocculi*

inaequalibus,
flosculo her-

tes. Gluma inferior apice magis in acumen protracta, paulo longior superiore margine amplexans partes locustae reliquias. Palea flosculi neutrius inferior conformis glumae superiori, 5-nervia, margine dense lanato-ciliata, ciliis adpresso, superior multo brevior angustiorque, diaphana, membranacea. Paleae flosculi hermaphroditae subchartaceae, inferior paulo brevior flosculo neutro, ovato-lanceolata, acuminate-acuta, obsolete-nervosa, virenscenti flava, superior paulo minor, acuta.

PANICUM MYURUS. MEYER.

P. culmo eretto, ramoso, nodisque glabro, foliis margine scabris, e basi cordata lanceolatis, spicis creberrimis in paniculam spicaeformem elongatam congestis, locustis fasciculatis, glumis acuminato-subulatis, glabris.

Agrostis alopecuroides. Vahl in herb. Willd.

Agrostis monnachya. Poir. enc. suppl. 1. p. 256.

Hymenachne Myurus. Beauv. agrost. p. 48.

P. Myurus. Meyer fl. essequib. p. 50. Schult. mant. 2. p. 251.

Hab. in Peruvia, Mexico. 24

SETARIA. BEAUV.

Panicula spicaeformis. Locustae biflorae, involucratae. Involucellum e setis pluribus, duabus aut unica. Glumae herbaceae, duae, muticae, inferior multo minor. Flosculus hermaphroditus: glumae duae, denum cartilagineae, inferior convexa, mutica, superiore planiusculam margine amplexans. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmate penicilliformia. Caryopsis paleis inclusa. Flosculus alter masculus triander aut neuter: palea unica aut duae, herbaceae, muticae.

SETARIA RARIFLORA. PRESL.

S. culmo basi repente, adscendente, ramoso, compresso, vaginis ore ciliolatis, foliis scabris, panicula apicata interrupta, involucro subuniseto locusta solitaria duplo longiore, glumis locusta brevioribus, inferiore tri-superiore quinque nervia, palea hermaphrodita inferiore evidenter transverse undulata striata, flosculo neutro unipaleaceo.

Hab. ad Acapulco. ♀

Radix annua. Culmus novem pollices longus, aut brevior, secundum fragmenta culnorum proiectioris etatis altitudine etiam major, inferne crassitie fili ligatorii, compressus, ramosus, inferne geniculatum fractus et e undis radicans, denum adscendens, glaber. Vaginas intermodiis sublongiores, compressae, laxiusculae, marginibus tenuiter dense ciliatae. Ligule locum series ciliarum explet. Folia vaginis longiora, viginti duas linea longa, alia breviora, duas linea lata, quoad fragmenta emarginata omnino longiora et latiora, plana, acuta, margine utraque pagina scabra. Panicula tres pollices nonquam attingens, saepius brevior, linearis, contracta, spicaeformis, erecta, laxa, interrupta. Rhachis communis et partiales triangulares, scabres. Pedicelli breviores locusta, alterni, setis solitariis aut duabus locusta multo longioribus acbris flexuosis rufescens muniti. Locustae solitariae, ovatae, acutae. Glumas locusta breviora, glabres, inferior brevior ovata, acutiuscula, superior tertia parte longior, rotundato-ovata, acutiuscula. Flosculi hermaphroditae palea inferior ovata, basi gibba, transverse undulata striata, solci duobus longitudinalibus in tres partes divisa, quarum media angustior reliquis carinam metuit, acuta, superior paulo brevior, dorso plana, transverse undulata striata, ovata, margine inflexa, acumine brevissimo terminata. Palea florculi neutrius inferior solitaria ovato-rotundata, acutiuscula, quinque nervia, glabra.

Affinis *Panicum geniculatum* Vahl in herb. Willd., differt vero panicula interrupta, locustis minoribus subglobosis, setis involucratis longioribus, gluma superiore flosculum hermaphroditum sequente. A *Panicum geniculatum* Horsem. et Willd. differt praeceps palea flosculi hermaphroditii evidenter striata, quae in adducto est leviuscula. An a *P. geniculatum* Poir. species differat, difficile dictu, inter omnes pluribus notis discrepat, ut e diagnosi Poiretiana elucescit.

SETARIA GLOBULARIS. FRESL.

S. culmo ramoso, adscendente, compresso, vaginisque glabro, foliis planis graminis, utrinque scabris, internodio longioribus, panicula spicaeformi simplici, erecta, tereti, involucro uniseto locustis obovato-globosis solitariis longiore, glumis glabris, inferiore rotundato-ovata trinervia, superiori obovato-rotundata, apiculata, novemnervia, palea inferiore hermaphroditia transversim undulata striata, flore masculo bipaleaceo, palea inferiore apiculata.

Hab. in insulis Philippinis.

Culmus quad partes ejus superiores decem aut sexdecim pollices longus, inferne crassitie pennae galbinae, basi decumbens, adscendens, compressus, uno latere applatus, sub nodis glabris scabriuscus, sub panicula scaber, ramosus. Vaginæ internodis sublongiores compressae, striatae, glabrae, margine supremo deinceps ciliatae. Ligulae locum series ciliarum brevissimorum explet. Folia vaginis longiora, duos et dimidium pollicem longa, rigida, linearia, plana, siccitate involuta, inferne basi glabra, versus apicem secura, superne basi ima glabriusculea, ceterum marginaque secura. Panicula duos treu aut quatuor pollices longa, erecta, contraeta, spicaeformis, lanceolato-linearis, simplex, subcontusa. Iluchis inferne lecetiuscula, superne angulata, striato-sulcata, secura, flexuosa. Iluchi inferiori et superiori alteri, medii fasciculata, subverticillata, breves, vix dimidium pollicem superantes, superiores breviores, angulati, scabri, flexuosi, patuli subadpressi. Locustae in ramo spicatum digestae, solitariae, pedicellatae, pedicello vix medietatem locustas sequenti et a medio ferentiam multo longiore scabram flavam emitte, obovato-rotundatae, purpureo-virescentes, minores semine Panici militacei. Gluma inferior locusta plus duplo brevior, ovato-rotundata, quinquenervia, acuta, superior locusta paulo brevior, rotundato-obovata, acuminata-apiculata, septemnervia. Flosculus hermaphroditus ovoideus, paulo longior gluma superiore, palea inferior ovato-rotundata, acuminata, caecilaginea, valde convexa, carinata, nervo quo utinique obsoleta nota, transversim undulata sulcata, superior rotundato-ovata, acuminata, dorso plana transversim undulata striata, interstitiis longitudinaliter striolatis, marginibus tumida inflexa. Stamina tria. Flosculus neuter bipaleaceus: palea inferior conformis glumæ superiori, ejusdem longitudinis, quinquenervia, acuminata-apiculata, superior paulo brevior ovato-rotundata.

SETARIA PURPURACENS. D. R. K.

S. culmo eretto, ramoso, superne scabro, vaginis glabris, foliis interne pilosis, externe marginaque scabris, spica cylindracea, involucro multiseto locustis solitariis duplo longiore, glumis inaequalibus, palea flosculi hermaphroditii inferiore mucronata, transversim undulata, palea flosculi masculi inferiore quinquenervia.

S. purpurascens. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 110. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 47.
Hab. in Peruviae montanis huanocoensis. ♂

SETARIA PENICILLATA. FRESL.

S. culmo basi decumbente, adscendente, triquetro, glabro, vaginis superne scabriuscus, foliis utrinque scabris, basi interne pilosis, spica cylindrifica, involucro multiseto locustis solitariis multo longiore, glumis locusta brevioribus, inferiore uni- superiore trinervia, palea hermaphroditii inferiore transversim undulata striata, flosculo neutro bipaleaceo.

S. gl
Panis
Valde
mu
qui

S. er
so
cu
he
S. retic
S. mac
Panica
Ha

crin
multic
mutic
pluma
triang

G. foli
glu
G. crini
Hab
Floscul

G. foli
sula
qui
Hab
Rhizom
gaster
tae,
linea
linear
exten
ais
tea
flore

S. glauca. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 109. excl. syu. Kunth syn. 1. p. 185.*
Panicum penicillatum. *Willd. herb. Acos agrostol. bras. p. 242.*

Hub. in Mexico. ♂

Valde affinis *Setariae glaoeae*, sed differt pilositate foliorum, spicis minoribus gracilioribus, involucro multo longioribus, locustis minoribus, gluma inferiore uni- superiori trinervia, quae in *S. glauca* tri- et quinque nervia sunt. Palea flosculi neutrius inferior quoque quinque nervia.

SETARIA MACROSTACHYIA. H. B. K.

S. culmo eretto, simplici, compresso, glabro, vaginis glabris, ore ciliatis, foliis scabris, panicula spicaeformi simplici elongata subunita, involucre multiseto locustae solitarii ovalibus multo longiore, glumis glabris, superiore septemnervia, palea hermaphrodita inferiore transversim undulato-striata, flore masculo bipaleaceo.

S. setosa. *Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 494.*

S. macrostachya. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 110.*

Panicum setosum. *Swartz fl. ind. occ. 1. p. 159.*

Hub. in Mexico. ♂

GYMNOTRIX. BEAUV.

Spica rhachii inarticulata. Locustae biflorae, involucratae. Involucrum cum locusta deciduum, multiseta. Glumae duae, membranaceae, muticae. Floculus inferior hermaphroditus: paleae duae, subchartaceae, muticae. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis paleis inclusa. Floculus alter neuter aut masculus triander, palea unica aut rarius duae, membranaceae, muticae.

GYMNOTRIX CRINITA. H. B. K.

G. foliis glabris, margine serrulatis, spica solitaria, involucre locustam subaequante, glumis valde inaequalibus, superiore majore flosculum hermaphroditum subaequante.

G. crinita. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 112. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 500.*

Hub. in Mexico. ♂

Floculus neuter unipaleaceus. Cauleculi culmi ampli margine acutissimo.

GYMNOTRIX NIGRICANS. PRESL.

G. foliis interne pilosis, margine scabris, convolutis? spica solitaria, involucre locustam subaequante, glumis inaequalibus, superiore majore flore hermaphrodito breviore, quinque nervia.

Hub. in Luzonia. ♂

Rhizoma perpendiculare, e nodis radicans. Culmi ramosi, ramique teretes, latere uno alternatum anguste canaliculati, canaliculis margine obtusis, striatis nodeisque glaberrimi. Vaginæ culmine elongatae, glaberrimæ, striatae, superne ad margines, ligulaque obtusissima pilosa. Folia angustissime linearia, convoluta, extus glaberrima, intus praesertim versus basin pilosa, rigiduncula, 5-6-pollicaria. Spica terminalis, 5 et 1/2 pollicem longa densa. Involucre multiseta, setis subaequalibus, exterioribus inobris, intima uolva longissima, rigidioribus quam præcedentis speciei, flexuosa rufescens-albidus. Locustas nigricantes. Gluma inferior ovata, acuta, uninervia, gluma neutra quinquebrevior; gluma superior ovata, 5-nervia, quadrupliciter longior inferiore. Palea neutra flosculi solitaria, ovato-lanceolata, acuta, 5-nervia longitudine flosculi hermaphroditi. Palea her-

maphroditii flosculi conformis illae neutrius flosculi, sed nervis obsoletis notata, flavescens, solummodo apice nigricans. Ovarium oblongum. Stylus nucus, ovario quadruplo longior. Stigmata duo, longitudine stylis, plumosa. — Affinis G. crinitus, sed differt.

GYMNOTRIX LATIFOLIA. PRESL.

G. foliis lanceolatis, planis, utrinque margineque scabris, spicis ternatis longo pedunculatis, involucro locustam superante, glumis valde inaequalibus, superiore florem hermaphroditum excedente.

Hab. in Peruviae montanis huanocensisibus.

Affinis G. tristachyae, differt praeceps gluma superioris flosculum hermaphroditum superante. Culmus erexit ramosus, quod fragmentum sesquipedalis, inferne crassissimae cygneae, teres, alternatim uno latero appianatus, striatum, uti nodi glaberrimus. Vaginas profundius striatae, glabrae. Ligulas margo barbatus. Folia 9 pollices longa, semialterna lata, striata, rigida, superne scabra, inferne scabriuscula, margine serrulato-scabra. Spicae ternatae, rariissime binatae aut solitariae, flacciae, curvatae, 5-pollicares, insidentes pedunculo aut aequilongo aut duplo longiori, tereti, glaberrimo. Involucrum multisetum, flavescens, setis subaequalibus, scabra, rectis aut parum flexuosis, molibus, facile secedentibus. Gluma inferior ovata, acuminata, uninervia, superiore duplo brevior, superior ovato-lanceolata, acuminata, 5-nervia, flore hermaphroditio longior. Palea flosculi neutrius ovato-lanceolata, membranacea, diaphana, ad flexuras ciliolata flosculo hermaphroditio minor. Stamina tria. Palea floscull hermaphroditii inferior quod formam similis glumae superiori, subcartilaginea, acuminata, trinervia, superior paulo minor acuta.

PENNISSETUM BEAUV.

Spica simplex, rhachi inarticulata. Locustae biflorae, rarius uniflorae, geminatae aut plures, involucratae. Involucrum duplex, cum locusta deciduum, multisetum, setae involuci interioris inferne plumosae. Glumae duae, membranaceae, muticae. Flosculus hermaphroditus: paleae duae, muticae, subchartaceae. Stamina tria. Squamae hypogyna duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis. . . Flosculus alter neuter aut masculus triander: palea unica aut duae.

PENNISETUM FLAVESCENS. PRESL.

P. foliis inferne glabriusculis, margine scabris, superne tuberculatis villoso, spica solitaria, locustis solitariis, bifloris, involucro brevioribus, glumis valde inaequalibus, superiore ovata, quinquenervia, apice tridentata, mucronata, inferiorem ovato-lanceolatam duplo superante, flosculo masculo bipaleaceo.

Hab. in Mexico. 4

Culmus (quod fragmenta) bipedalis, erexit, striolatus, alternatim canaliculatus, canaliculorum margine obtuso, caeterum teret, nodisque glaberrimus. Vaginas glaberrimae, striatae. Ligulas margo ciliatus. Folia 7 pollices longa, 4 lineas lata, granulosa, superne oblique tuberculata, tubercula albidus villo terminatio, qui eodem modo inferne ad basim marginie inventi. Spica 4—5-pollicaris, densa, erecta, molles. Involucrum setae exterioris ordinis plures, inaequales, locusta longiores, scabrae, flavescentes, interioris ordinis plures subaequales, locusta longiores, ad dimidium usque dense ciliati flavescentes, superne scabiae fuscentes. Gluma inferior uninervia, superior 5-nervia, spica tridentata, dente medio mucronata, sub apice scabra, longitudine paleae inferioris neutrius, et longior flosculo hermaphroditio. Palea inferior hermaphroditii ovato-lanceolata, laevissima, glaberrima.

flaves
coli i
quant

P. foliis
ria,
flor
tride
P. unifl
p. 26.
Hab.

Sp
aut plu
rum in
Squama
mata
aut ma

C. culmi
loso
C. echinat
595. b
Hab. b
Palea neu
dum, c
plurim

C. culmi
custa
Hab.
Affinis C.
nae, o
ore pi
minea
recta.
exterior
dissolv
fuscent
brevim
nigra
ceolata

cens, solummodo
stigmata duo, longe pedunculata, periore florent
erante,
e eygoeae, teres,
line striae, glabra,
rigida, superne
sinuata aut solitaria
longiori, tereti,
aut parum the-
superiore duplo
longior. Palea flos-
culo hermaphro-
ditis glumae super-

P. foliis subtilis marginaque scabris superne ad basin marginaque villosis, spica solitaria, locustis solitariis involucro duplo brevioribus, gluma inferiore nulla, superiore florem hermaphroditum superante, flosculi neutrius palea solitaria glumaque apice tridentatis.

P. uniflorum. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 114. t. 54. Roem. Schult. syst. veg. 2.
p. 260.
Hab. in Mexico. 24

CENCHRUS. BEAUV.

Spica rhachi non articulata. Locustae biflorae, solitariae, geminae aut plures, involucratae. Involucrum multifidum, extus setosum, fructiferum induratum. Glumae duae. Flosculus hermaphroditus: paleae duae. Stamina hypogynae duae. Stamiна tria. Styli duo, inferne connati. Stigmata penicilliformia. Caryopsis paleis inclusa. Flosculus alter neuter aut masculus: paleae duae aut unica.

CENCHRUS ECHINATUS. LINN.

C. culmis erectis vel procumbentibus, foliis scabriusculis, involucro subdecindido, piloso, basi setoso, locustis subquinis duplo longiore, flosculo neutro unipaleaceo.
C. echinatus. Linn. sp. 1488. Schreb. gram. 9. t. 25, f. 1. Cav. ic. 5. p. 50. t. 46a. Zahl enum. 2. p. 595. Willd. sp. 1. p. 517. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 114.
Hab. ad Surzagon in insula Luzon. ♂
Palea neutra solitaria trinervia. Gluma superior 5-nervia, ovata, acuta. Involucrum 11-fidum rigidum, demum cossivens, hirsutum, brevissime pedunculatum; pedunculo villoso, basi setosum, setis pluribus involucrum equantibus, scabris.

CENCHRUS ALOPECUROIDES. TRESL.

C. culmis erectis, foliis planis scabris, superne villosis, involucro multifido scabro, locustam solitariam subsuperante, flore neutro unipaleaceo.

Hab. . . .

Affinis *C. myosuroides*, sed distinctus. — Culmus (quoad fragmenta) 2-pedalis, crassitie pennae aserratae, nodisque glaber, alternatis canaliculatis, margine canaliculorum obtusissimo. Vaginae glabres, ore pilosae. Ligula brevissima pilosa. Folia fere 6 pollicea longa, aliquantum 3 lueis latiore, graminea, margine serrulato-scabra, adultiora glabriuscula. Spica fere quadruplicaria, cylindrata, recta, rhachis triqueta scabra. Locustae dense imbricatae, sessiles. Involucra setae 30, triseriales, serici exteriori breviores locusta, secundae aequilongae, tertiae longiores, flavescentes, cartilagineas, nec dissolventes se a locusta. Gluma inferior ovata diaphana, uninervia, acuminata, flavescentia, margine flavescentia, dimidio brevior superiore longius ovata virescentia, margine purpurascens, 7-nervia, breviore flosculis. Palea inferior hermaphroditii ovato-lanceolata, puncticulata, flavescentia, apice nigricans, 3-nervia, acuta, aequilonga flosculo neutro. Palea flosculi neutrius solitaria, ovato-lanceolata, flavescentia, 5-nervia, acuta.

CENCHRUS MULTIFLORUS. PRESL.

C. culmis erectis foliisque hirsutis, involucro multifido, triseriali, seriei intime inferno villosa, locustas quaternas superante, seta una longissima, glumis inaequalibus, flore neutro unipaleaceo.

Hab. in Mexico.

Affinis videtur *C. australi*, a quo omnino distinctus. — Culmus (quoad fragmenta) bipedalis, crassus pennas gallinaceas teres, alternatio superficialiter canaliculatus, striatus, scaber, hirsutusque, supremo interodio scaber, nodis glaberrimus. Vaginae hirsutae sebarae, ore pilosa. Ligula brevissima pilosa. Folia plana, 6—7 pollices longa, 4 lineas lata, rigidiuscula, utrinque hirsuta aut potius villosa. Spica cylindracea, 4 pollices longa, ubique infibricta. Rhachis angulata, flexuosa, bisepta. Locustae sessiles. Involuci actae triseriales: serie extima locustae breviores, sebarae, secundae series aequilongae sebarae, tertiae series longiores ad medium usque dense ciliatae superne sebarae, unica locustae duplo longior flexuosa, nonne fuscocentrales. Locustae 4; intermedia seu quarta abortiente. Glumas glabrae, inferior ovata, 5-nervia, neutra, fluseculo hermaphrodito tertia parte brevior; superior ovata, 7-nervia, acuta, flore hermaphrodito parum brevior. Palea hermaphroditi fluseculi inferior ovato-lanceolata, cartilaginea, versus apicem trinervia, acuta. Flos neuter aut masculus unipaleaceus, palea ovato-lanceolata, floré hermaphrodito aequilonga.

UROCHLOA. BEAUV.

Spicae alternae paniculatae, non articulatae. Locustae subgeminatae, subinvolucratae setis tribus duabus aut unica, biflorae. Glumae duae, muticiae, inferior minor. Flosculus hermaphroditus: paleae duae, coriaceo-induratae, inferior seta brevi caudiformi terminata. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Ovarium submarginatum. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis inclusa. Flosculus alter neuter aut masculus triander, paleae duae aut unica, muticiae.

UROCHLOA PASPALOIDES. PRESL.

U. spicis ternis, alternis, basi nulis, palea superiore flosculi neutrinius zambo-

a. glumis inaequilongis, inferiore vix duplo breviore.

β. glumis subaequilongis.

Hab. in Luzonia ad Sorzogon. 2.

Primo intuitu affinis *Paspalum vaginato*. — Radix fibrosa, emittens stolones repentes. Culmus pedalis aut sesquipedalis, erectus, compressus, ramosus, vagininus glaberrimus. Nodi pilosi. Ligula brevissima ciliata serie pilorum rigidiusculorum brevium. Vaginae ore ciliatae. Folia inferiora 5 pollices longa, fere trea lineas lata, plana, acutissima, nervosa, utriusque pilo raro patentibus obsoeta, marginie sebarae. Rhachis communis acutissima triquetra, uno latere canaliculata, angulis sebarae. Spicae tres, alternae, sesquipolligares. Ithachen partiales planae, superne applanatae, nervosae, inferne nervo medio valido longitudinali, hoc et marginibus sebariae. Locustae biserratae, secundae, binae, ovali-lanceolatae, acutae, una brevissima altera longior pedicellata, pedicellis acuti triquetria sebariae, minori pilos duos tres brevissimos gerenti. Glumae 5-nerviae, inferior ovata, acutissima, sebariuncula, superior vix duplo major, aut subaequilonga, ovata, acutissima, versus apicem sebariuncula. Fluseculus inferior masculus ?, bipaleaceus, palea inferior gluma superiore paulo major, ovata, acutissima, chartacea, trinervia, glabra, superior multo minor, ovalis glabra. Fluseculus superior hermaphroditus bipaleaceus: palea inferior ovalis, cartilaginea, dorso appiana, solo tenui longitudinali notata, minutissime excavato-punctata, flavescens, apice coronata seta caudiformis,

alba,
flexis
applanata

U. culmis
que
culi
Hab. in
Colinus q
cato - s
laxae,
paulo
hecto
que sen
octo p
cen lo
ta, an
excurre
tue, fi
sub ap
quales
superior
phroditi
inferior
vum in
hippoc
fra inst
tum. 3
superior
diapla

Sp
mae du
paleae
eruata
elliflor
aut neu

O. culmo
culae
locus

intimae inferno
equilibus, flore
alba, caduca, scabra, superior paulo minor dorso plana cartilaginea, marginibus membranaceis introflexis, ovarium abiens. Styli duo. Stigmata aspergilliformia violacea. Caryopsis ovalis, utrinque appliata, fucescens, apice tuberculo notata.

UROCHLOA UNISETA. TRESL.

U. culmo eretto, ramoso, compresso, vaginis glabris, foliis margine scabris, utrinque scabriusculis, spicis alterius paniculatis, locustis basi seta stipatis, paleis flosculi masculi subaequalibus.

Hab. in Mexico.

Culmus quondam partes superiores sesquialterum pedem altus, compressus, uno latere canaliculatus, sulcato-striatus et ideo angulatus, superne scabriusculus. Nodi longiusculi fusi, glabel. Vaginæ laxæ, internodis breviores, glabrae, margine superne membranaceæ. Ligula lioeam longitudine paulo excedens, membranacea, diaphana, lecere. Folia vaginis duplo longiora, octo aut decem pollices longa, quinque lineis paulo latiora, e basi ovata linearia, acutissima, granicosa, plana, utrinque scabriuscula, nervis novem et striis pluribus munita, margine scabra. Panicula tres paucæ ad octo pollices longa, erecta, lanceolata, composita et spicis plurimis alterius, tres et diuiditum pollicem longis, flexuosis, potentibus. Rhachis inferne acuminata, latere piano canaliculata, superne ciliata, angulata, scabra, partiales triquetra, basi ovoides, hispidæ, reliqua pars acerbra, apice in setam excurrentes. Locustæ sesquialteram lioeam paulo superantes, lanceolatæ, basi obtusiusculæ, acute, fucescenti-virides, alterne, secundæ, solitariae, soffulatae pedicello brevissimo scabro et seta sub apice orta locusta duplo longiori suora flexuosa scabra aucto, rhachi accresco. Glumæ inaequales: inferior locusta triplo brevior, rotundato-ovata, breviter acuminata, tricevæ, scabriuscula; superior locusta aequans, oblongo-lanceolata, erecta, undecimnervia, glabra. Flosculus hermaphroditus palea superiori quarta parte brevior, lanceolato-linearis, stramineus, paleae cartilagineæ: inferior ovata, trinervia, nervo medio in aristam brevissimum persistentem, excurrente, inter nervum medium et lateralem utrinque sulco longitudinali notata, elevato-confluenti-punctata, basi nervo hippocrepiformi, concrevitate sursum directo notata, superior paulo brevior, ovata, marginibus infra inflexa, dorso planiuscula, elevato-confluenti-punctata, obtusa. Ovarium oblongo-lineare, cunctum. Styli duo. Stigmata aspergilliformia, atro-purpurea. Flosculos masculos longitudine glumæ superioris, bipaleaceos: palea inferior ovata, quinquinervia, glabra, acuta, superior membranacea, diaphana, aquilonia, latior, marginibus fusflexa et stamina tria involvens.

OPLISMENUS. BEAUV.

Echinochloa, Beauv. Orthopogon, Brown.

Spicae non articulatae, paniculatae. Locustæ biflorae, nudæ. Glumæ duæ, membranaceæ, aristatae. Flosculus superior hermaphroditus: paleæ duæ, magis minusve coriaceo-induratae, inferior acuminato-mucronata. Squamae hypogynæ. Stamina tria. Styli duo. Stigmata penicilliformia. Caryopsis paleis inclusa. Flosculus inferior masculus triander aut neuter: paleæ duæ aut unica, inferior aristata.

OPLISMENUS TENUIS. TRESL.

O. culmo repente, adscendente, ramoso, vaginis pilosis, foliis lanceolatis, pilosis, paniculae ramis subfusciculatis, spicatis, rhachi communis partialibusque triquetris scabris, locustis solitariis, brevissime pedicellatis, lanceolatis, gluma inferiore lanceolata seta

locostam excedente terminata, superiore flosculum hermaphroditum excedente aristata, flosculi neutrins palea solitaria glumam superiore aequante, flosculo hermaphroditico lanceolato-lineari, obtuso, laevissimo.

Hab. in Mexico, Panama. 2.

Culmus repens, adscendens, 8 pollices longus, tenuis, e nodis inferos radicos, superus emittens rami erexit pubescens-pilosos, 3—4—6 pollices longos, debiles flaccidos. Nodi pilosi. Vaginae interodia breviores striatae dorso oreque e tuberculis pilosae. Ligula brevissima, pilorum serie substituta. Folla 1½—2 pollices longa, 3—5' lineas late, molles, pilosa, margine neahirsutula. Vagina suprema a panicula exsurgunt, una longe pedunculata et maiore l. bipinnata. Rami 4—5 alternati fasciculati simplices apicati. Locustas sessilinervia longae lanceolatas virecenti alba, binatae, utraque pedicellata, pedicellis inaequalibus. Gluma inferior fore duplo brevior tota locusta, trinervia, superior subcarinata, ciliata, 5-nervia. Palea neutra similia glumae superiori, sed somnum acuminata, nec seta terminata, nec ciliata. Flosculus hermaphroditus gluma superiori terria parte brevior, albus, paleis obtusa.

OPLISMENUS RARIFLORUS. BRIZZ.

O. culmis inferne repentibus, adscendentibus, teretibus, ramosis, versus nodos pilosis, vaginis pilosis, foliis ex ovata basi lanceolatis, pubescens, panicula e spicis remotis sensu composita, rhachi universalis partialibusque elongatis laxis triquetra, scabris, locustis limis remotis, glumis seta, paleaque neutra aristata terminatis scabris, lanceolatis, quinque nerviis.

Hab. ad Acapulco. 2.

Habitus O. loliaezi, sed omnino diversus.

Culmus sessili - aut bipedalis, inferne e nodis radices emittens, repens, adscendens, flaccidus, foliosus. Vaginae internodii longiores, inferiores totae deinceps albo-pilosae, superiores carnosae pilosae supremarum columnarum marginibus ligulaque brevissima brevius piloso-ciliatae. Folia internodii breviora, 1 pollicaria aut paululum longiora, diuiditum pullicem late, striata, inferiore dense hirsuto-pubescentia, superiora rarius excepta basi paginae inferioris versusque marginem, quae regiones omnium pilosae tuberculis enatis sat densa oblitae. Panicula flaccida, rhachi universalis partialibusque aceriuscula. Locustae totae virides lanceolatae binatas pedunculo communis brevissimo insidente, una pedicella brevissima, altera nullo anfallita. Glumae lanceolatae, inferne locusta diuiditum brevior, seta aquila longa terminata, superior seta locostam triplo quadruplo excedente, erecta, recta aut apice flexuosa, scabria, inferioreque pubescens. Palea hermaphroditus inferior longitudine glumam flosculi neutrins glumam superiore excedens, inferior lanceolata, acuta, alba, nitida, laevissima. Palea neutrius flosculi solitaria lanceolata scabriuscula apice hirsutula, emarginata, aristata brevem emittens. Stigma aspergilliformia rufescens.

OPLISMENUS LOLIAEZEI. BEAUV.

O. culmis erectis, ramosis, striatis, linea longitudinali pilosis, vaginis glaberrimis, foliis e basi ovata lanceolatis planis scabris, spicis in panicula alternis septenis, rhachi communis triquetra, compressa, scabriuscula, partialibus setoso-pilosae, locustis limis secundis, glumis quinquenerviis margine pilosae, seta terminatis, palea hermaphrodita inferiore laevissima acuta, neutra brevissima aristata.

O. loliaezi. Beauv. agric. p. 168, et 170. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1, p. 106. Recm. Schult. syst. veg. 2, p. 485.

Panicum loliaezi. Lam. ill. 1, p. 170. Pers. encr. 1, p. 83.

Hab. in Mexico, in Peruviae montanis huanacensisibus. 2.

OPLISMENUS CRUS PAVONIS. H. B. K.

- O. culmis simplicibus, erectis, teretibus vaginisque scabriusculis, foliis planis gramineis, margine scabris, paginis scabriusculis, spicis alternis paniculatis, locustis secundis ovatis, glumis paleisque neutris scabris, i. is hispido-ciliatis, palea hermaphrodita inferiore laevissima, floris neutrins bipaleacei palea inferiore longe aristata.
Crus Pavonis. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 109. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 486.
Hab. in Mexico. 2.

OPLISMENUS COLONUS. H. B. K.

- O. radice librosa, culmis simplicibus, nodis glabris, foliis margine cartilagineo-serrulatis, linearibus, glabris, spicis septenis aut nonis alternis, distantibus, sessilibus, rhachi communi glabra, partibus scabris, locustis quadriseriatibus, glumis scabris acutumucronatis, inaequalibus, palea flosculi hermaphroditi inferiore ovato-orbicularia, longitudinaliter seriatim puncticulata, flosculo neutrō bipaleaceo, palea inferiore mucronata.
O. colonus. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 109. Roem. Schult. syst. veg. 2. p. 424.
Panicum colonum. Linn. sp. 34. Vahl symb. 1. p. 170. Lam. ill. 1. p. 170. Willd. sp. 1. p. 338.
Hab. in insula Luzon, Guaham. ②

OPLISMENUS REPENS. PRESL.

- O. radice repente, culmo erecto, ramoso, compresso, nodis vaginisque glabro, foliis pagina utroque marginaque scabriusculis, spicis pluribus alternis, distantibus, secundis, sessilibus, locustis secundis triserialibus, oblongis, glumis inaequalibus acutumucronatis, palea flosculi hermaphroditi inferiore oblonga longitudinaliter striata rugulosa, flosculo neutrō bipaleaceo, palea inferiore mucronata.
Hab. in Mexico. ②

Maxime affinis O. colono, differt vero radice repente, foliis margine non cartilagineis nec serrulatis, sed solutimmodo scabris, locustis oblongo-ovatis, palea flosculi hermaphroditi inferiore non ovato-orbicularia sed elliptica, usque in statu, uti in locusta naturali situ se praesentat, rugulosa, nec punctata.

OPLISMENUS LIMOSUS. PRESL.

- O. culmis simplicibus erectis, compressis, vaginis scabriusculis, foliis margine scabris, spicis alternis paniculatis, locustis secundis ovatis, glumis paleisque inferiore flosculi neutrins scabris, nervis hispido-ciliatis, palea flosculi hermaphroditi ovati gibbi inferiore longitudinaliter striata, flosculo neutrō bipaleaceo, aristato.
Hab. in Luzonia.

Culmo adscendens, usque ad paniculam foliosus, culeato-striatus, compressus, crassitie calami scriptorii, 13 pollicis longus longiorque, nodisque glaberrimus. Vaginæ compressæ interiordi longiores, striatas scabriuscularia aut glabrae. Ligula nulla. Folia graminea, 6—5—4 pollicis longa, vaginæ paulo breviora aut paulo longiora, vix tres lineas lata, linearis, plana, utrinque glabra, margine scabra. Panicula decem aut sex pollices longa, e spicis unum et quadrantem pollicis longis octodecim, undecim aut octo, alternis, sessilibus, patentibus, rectis conflata, erecta, lanceolata. Rhachis universalis inferne semiteres, latere piano canaliculata, superne triquetra, non latere semper canaliculata, reliquis convexiuscula striata, inferne glabra, superne scabra; portiales triquetrae, scabre, locustis angustiores, rectae. Locustæ secundæ, quadriseriatæ, ovatae, virentes aut purpureantes, obtuse, senae aut pauciores, digestæ in spiculas breves alternas densas, brevi pedunculatas, rhachicula pedicellisque triangulardibus, scabris. Glumæ inaequales, inferior ovata, acuminata.

trinervia, locusta duplo brevior, nervis hispidula, superior rotundato-ovata, dorso valde convexa, quinque nervia, hirsuta, nervis hispido-ciliata, in setam paginae breviorum scabram producta. Flocculus neuter bipaleaceus, palea inferior rotundato-ovata, apice in setam pagina sequilongam scabram subulatam producta, apice quinque nervia, nervis extimis ad basim decurrentibus, plaga dorsi media nitida, laevia, secus marginas hirsuta et hispido-ciliata, superior rotundato-ovata, acuminata, longitudinaliter striulata, nitida, rufescens-straminea, superior paulo brevir inferior, rotundato-ovata, brevi acuminata, longitudinaliter striulata, nitida, rufescens-straminea. Caryopsis compresso-lenticularia, angulo obtuso, paulo brevire palea superior. Styli duo, persistentes.

Maxime accedit ad *Oplismenoides* *Crus-galli*.

OPLISMENUS SECUNDUS. Nels.

O. culmo erecto ramoso, tereti, vaginisque hirsuto, foliis ex ovata basi linear-lanceolatis, acutissimis, superne scabris, inferne pilosis, spicis alternis, secundis, pomiculatis, forustis secundis oblongo-lanceolatis, glumis subaequalibus, inferiore setigera. Flocculi neutrius bipaleacei palea inferiore mutica.

Hab. in Peruviae montaria huanacensis.

Culmus quoad partes superiores bipedalis, inferne crassitie penae gallinaceae, patenti-ramosus, teret supra nodos latere, quo rami exoruntur, canaliculatus, striatulus, inferne praesertim sub nodis hirsutus, superne glaber. Vaginae internodis aequantes, canorum sterilium longiores, laxo, striatis, inferiores et ramorum sterilium omnes, superiores solimmodo apice hirsutae. Ligula margin angustissimus. Folia brevissimo petiolo canaliculato hirsuto suffulta, et basi ovata linear-lanceolata longum acumen acutissimum producta, 5½, 4, aut 3½ pollicem longa, ½, 8 aut 6 lineas lata, piano tredecim nervia et multo stricti interstitialibus munita, superne scabra, inferne pilis raro tuberculato minuto innatis obsita, marginis aculus iuste conspicuis scabra, basi undulata et pilosa-ciliata. Canaliculae binas e vagina supra exsurgentem, una longissime exserta vix sex pollices longitudine attinens, altera brevi exserta et multo brevior, secundas, et spicis septem, novem aut decem compositae alternis, patentibus, semicylindraceis, politem paulo excedentibus, tres lineas latas, pedunculo brevi angulato scabro insidentibus. Rhachis communis acute triquetra, angulis acutis, alternati uno latera piano-canaliculata, reliquo striata, scabra, ad axillas pilosa, partiales triqueter, dorso nervo valido munitae, subflexuosa, scabrae, ad ortum intimum locusta subspinosa. Locusta secundis triseriatate, solitaria, brevissime pedicellata, pedicello setis nonnullis stipata, sub antitheci ovatae purpurascens, sesquisalterius lineam paulo excedentes. Gloma inferior ovata, superiore vix tercia parte brevior, trinervia, apice in setam ejusdem longitudinis scabram excurrente, nervo medio subcarinato longe setoso-ciliata, lateralibus et margine versus apicem brevi piloso-ciliata, superior ovata, vix tercia parte longior inferiori, ratione longitudinis angustior, quinque nervia, nervo medio longe setoso-ciliata, lateralibus brevius et margine sub apice longius densiusque piloso-ciliata, apice in setam multo breviorum excurrente scabram. Flocculus neuter bipaleaceus: palea inferior conformis paleae superiori, 5-nervia, nervis praesertim medio scabra, obtusiuscula, mutica, superior membranacea diaphana, linear-lanceolata, aequilonga, acuta, binervia, nervis marginalibus. Flocculus hermaphroditus fere longitudinis glumae inferioris, lanceolato-linearis, nodule insidens, palea inferior ovata acutiuscula, straminea, nitidula, laevissima, superior paulo brevior et angustior, dorso planiuscula. Ovarium oblongo-lineare, rufescens. Styli duo. Stigmata aspergilliformia, fuscantia-alba.

OPLISMENUS HUMBOLDTIANUS. NELS.

O. culmo prostrato, basi repente, ramoso, pubescente, foliis ovatis vaginisque pilosis, spicis subquinis, rhachi communis partialibusque pilosis, glumis paleaque solitaria flocculi neutrius hispido-dentatis aristatis, pilosis.

O. Hum
O. Bur
Panicum
Hab.

O. pul
tia
fluo
Hab.
Culmo
bece
Ligu
ma p
polli
bene
carin
gera
supo
tata
dupla
ta le
lea E
ryop

O. cul
sim
tribu
Hab.
Affinis

solitar
longa
mis,
palea
rior,
margi
versus
Stylu
longa
N
nices

o valde convexa,
producta. Flores
oblongi obcordati
plaga dorsi media
vata, acuminata;
palpa inferior ro-
glitudinaliter erin-
aria, brevi acuminata;
alario, engua ob-

lineari - lanceo-
cundis, panicu-
feriore setigera.

-ramosus, ter-
ritum sub undis her-
barum, laxas, strigis
la margo angustior.
eari - lanceolata - o
linea lata, plana,
ilia caria tuberculata
liso - ciliata. Pa-
lea longitudine atti-
decem composta
a, pedunculo brevi
alternatio uno la-
tere, dorso nervo

Locusta ascendit
sub antebis ovatae,
superiore via testa
nervo medio sub-
ciliata, superiore
teria, nervo medio
liso - ciliata, apice
inferior conformata
a, superior mem-
branibus. Flocculus
insidens, palea in-
et angustior, dorso
gilliformia, fascio-

ginisque pilosis,
paleaque solitaria

- O. *Humboldtianus*, *Nees agrostol. bras.*, p. 264.
 O. *Burmanni*, *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1.*, p. 106. excl. syn.
Poaeum lappaceum, *Willd. herb.*
Hab. in Mexico. ♂

OPLISMENUS CRISTATUS. PRESL.

- O. pubescens, culmo basi repente, adscendente, ramoso, nodis barbatis, vaginis ciliatis, foliis lanceolatis, spicis pluribus, secundis, rhachi glumis paleaque neutrius flocculi solitaria bifido - dentatis aristatis pilosissimis.

Hab. in Mexico. ♀

Culmus pedalis aut sesquipedalis, rapens, e nodis radicans, teres, striato - sulcatus, versus nodos pubescens. Nodi barbati. Vaginas breves, teretes, herbaceous, striatas, pubescentes, ore toto ciliatae. Ligula barbata. Folia ex ovata basi lanceolata, fere sesquiplicata longa, fere 4 lineas lata, supradicta pubescens, basi ima ciliata, inferiora raro pilosa, pilis secunditibus glabra. Panicula sesquiplicaria e spicis pluribus semiplicatis densis secundis composita. Rhachis communis basi pubescens - hirsuta, ad ortum rami primi hirsuta, caeterorum uti rhachis partiales acuta triquetra, dorso carinata, hirsutissima. Rhachis partiales tuberculatae, tuberculis fusculo pilorum stipitis locustae gerentibus. Locusta lanceolata, basi seta locustam superante stipitata. Gluma inferior paulo minor superiora, utraque lanceolata, quinquenervia, pilosissima, versus apicem glabrior, apice bifido - dentata, inter dentes aristata, arista secura inferiora quadruplicata locustam superans, superioris locusta duplo longior. Palea neutrius flocculi inferior glumis conformis, paulo longior gluma superior, arista locusta dimidio breviori terminata, 3 - nervis, basi pilosissima, apice scabra, superior nulla. Palea flocculi hermaphroditae inferior ovalis durior rotundata, levissima, nitida, flavescens, acuta. Caryopsis libera, exarata, oblonga, dumbibus mucronibus terminata.

OPLISMENUS AFFINIS. PRESL.

- O. culmo basi repente, adscendente, ramoso, pubescente, nodis barbatis, vaginis pilosissimis, foliis lanceolatis pilosis, spicis subcenis secundis, rhachi glumis paleaque neutrius flocculi solitaria bifido - dentatis aristatis pilosa.

Hab. in Panama.

Affinis O. cristato, et verosimiliter ejus volumendo varietas.

BERCHTOLDIA. PRESL.

Panicula rhachi non articulata e spicis alternis composita. Locustae
solitariae, lanceolatae, biflorae. Glumae duae: inferior lanceolata, seta recta
longa terminata, basi convoluta in formam stipitis barbata; superior confor-
mis, paulo brevior. Flos neuter glumae inferiori appositus, unipaleaceus,
palea glumis conformis, seta brevi micronata. Flos hermaphroditus supe-
rior, bipaleaceus: palea inferior ovalis, arista brevi micronata, cartilaginea,
marginibus reflexis involvens paleam superiorem paulo minorem, obtusam,
versus apicem denticulatam. Stamina tria. Ovarium ellipsoideum integrum.
Stylus bifidus. Stigmata duo aspergilliformia. Squamae. . . Caryopsis ob-
longa cylindracea apice bicornuta, scutello magno instrueta.

Nomen tulit in honorem Comitis *Friderici de Berchtold*, Medicinae doctoris, Botani-
cices assidui cultoris.

Affinitas omnino cum Panico et Oplismeno elucet, differt a Panico glumis paleaque hermaphroditi inferiore setiferis, et ovario integro non emarginato, a Mellini paleis integris, ab Oplismeno gluma floris hermaphroditi inferiore integra, ob omnibus gluma inferiore basi convoluta in formam stipitis.

BERCHTOLDIA BROMOIDES. PRESL. Tab. XLIII.

Hab. in Mexico. 4

Radix fibrosa. Culmus erectus, strictissimus, compressissimus, alternatim hinc et illuc angustus, caulinatus, striatus, inferior glaber, sub nodo primo pubescens, cætorum totus pubescens, ad basin internodiorum glaberrimus, nudo barbatus, s-pedalis, penne gallinaceo crassatit. Vaginae compressae, striatae, inferior glabres, superne hispidae, od oras ciliatae. Ligula serie ciliarum brevium constans. Folia linearia, plana, acutissima, utriusque hispida, ad oras barbata, margino acbara. Lanculae erecta, subsecunda, contracta, 4-5 pollicis longa, ramulis fere sequi longior. Illechis obtusa triquetra, scabra. Lœnestæ inflamus bimaculæ, superiores solitariae, pedicellatae, pedicello binatorum uno brevissimo altero sessuillissimum longo, apophyse barbatae iudicantes, lanceolatae. Glumas convexae 7-nerviae, nervis tribus in durum duobusque versus marginem contingue, scabris, in aristam inferiori dupla, superioris sessuillata parte longiorum, scabram excedentibus. Palea neutra conformis glumæ, sed seta brevi acbara terminata, 3-nervia. Palea hermaphrodita inferior 3-nervia, seta brevi acbara mucronata. Variat vaginis tollique pila cariosimis testis.

Explicatio iconis in Tabula XLIII.

Fig. 1. Tota planta, una tercia pars naturali magnitudine minor. 2. Ramos paniculae, naturali magnitudine. 3. Locusta a tergo, 4. eadem a facie, 5. eadem sub anthesis, aucta. 6. Flos hermaphroditus, auctus. 7. Palea inferior floræ hermaphroditi a facie, aucta. 8. Palea superior floræ hermaphroditi, aucta. 9. Palea inferior cum genitalibus, aucta. 10. Pistillum, magis auctum. 11. Caryopsis, 12. eadem ab altero latero, aucta.

MONOPOGON. PRESL.

Axis paniculatus, panicula contracta. Ramuli inferne bini, alter brevior. Lœnestæ tres, apice ramuli breviter pedicellatae umbellatae, contractae, lanceolatae, biflorae. Glumæ lanceolatae, acutæ, trinerviae, margine apiceque integro membranaceæ, inferior brevior. Flos neuter inferior adjacens paleæ inferiori, bipaleaceus: palea inferior conformis sed paulo longior glumæ inferiore, trinervia, superior brevior lanceolata magis membranacea, apice bifida dentibus acuminatis, marginibus reflexa, binervia. Rudimentum ovarii. Flos hermaphroditus superiori glumæ adjacens: palea inferior lanceolata, cartilaginea, extus sericea, basi barba cincta, trinervia, apice tridentata, dentibus lateralibus acutissimis minutis, medio in aristam longissimam tortilem scabrinælam inarticulatam eadicam excedente, palea superior linearis cartilaginea, apice bifido-dentata inferiore involuta. Stamina. . . . Ovarium. . . . Caryopsis glumis involuta corticata.

Genus habitu affine Ainsopogon. Affinitas major cum Echinochloa et Urochloa, quibus nullo modo confundi potest.

Hab.
Radix fi
glabe
dorse
multa
minus
contra
obtus
alter
brevi
stæ p
floræ

Fig. 1. T
4. Iod
dorsa

Sp
aut pl
sum
riaceo
Stigma
ter: pa

A. invol
lio p
A. villosa
Cochlear
g. vaginæ
Hab.

Spic
Locusta
gamæ c
rarissim
sime ar

MONOPOGON AVENACEUS. PRESL. Tab. XLIV.

Hab. in Mexico. 4

Radix fibrosa. Culmus erectus, inferne parum geniculatus; cætorum strictus, teres, laeviter striatus, glaberrimus, nodis lanatis. Vaginae superiores longissimæ, teretes, glaberrimæ, striatulæ, inferiores dorso hirsutæ. Ligula brevis, truncata, integra. Folia angusto-linearia, plana, inferiore vaginae multo excedens, pagina superior ad basim pilosa, cætorum utrinque glabra, margine aculeis minute acutis liberâ tamen conspicuâ subrâ, opice convoluta, obtusiuscula. Panícula erecta, stricta, contracta, 6—8 pollices longa. Rhachis triquetra, internodiorum parte inferiori acuta, superiori obtusa, angulo secura. Ramuli alternantes, inferno et superiore solitarii, medio binati, uno breviore altero fore duplo longiore, obtuso triquetri, angulo securi. Locustæ ternæ terminales, umbellatæ, breviter pedicellatæ, pedicellis clavatis compresæ, glabris, Ovulus laevibus, latus bisulcæ. Locustæ pollicem parum excedentes, lanceolatæ, virides rubescunt illitæ. Glumæ et paleæ neutrius flosculi glaberrimæ, nervis validis.

Explicatio iconis in Tabello XLIV.

Fig. 1. Tota planta, naturali magnitudine. 2. Locusta, acuta. 3. Flos hermaphroditus crista abscissa. 4. idem a dorso, acuti. 5. Palea inferior a latere, 6. eadem a dorso, suetæ. 7. Palea superior a dorso, 8. eadem a facie, acuta.

ANTHEPHORA SCHREB.

Spica rhachi non articulata. Locustæ bifloræ, solitariae, geminæ aut plures, involucratae. Involucrum quadri-quinquiefidum, non spinosum. Glumæ duæ. Flocculus hermaphroditus superior: paleæ duæ, coriaceo-inducatae. Squamae hypogynæ duæ. Stamina tria. Styli duo. Stigmata pennicilliformia. Caryopsis paleis inclusa. Flocculus inferior neuter: paleæ duæ, herbaceæ.

ANTHEPHORA VILLOSA. SPRNG.

A. involuci laciiniis quatuor acuminatis dorso inferne dentatis, sinibus simplicibus, foliis glaucis vaginisque villoso.

A. villosa. Spr. nov. entd. 5. p. 15. Schult. mant. 2. p. 289. Nees agrostol. bras. p. 290.

Cenchrus villosus. Spr. syst. reg. 1. p. 301.

B. vaginis foliisque margine villoso.

Hab. in Mexico, ad Acapulco. 4

TRIBUS VII. SACCHARINAE.

Spicas solitariae, fasciculatae, paniculatae, aut panicula; rhachis articulata. Locustæ geminæ, una sessilia altera pedicellata, arquatae aut inaequales, heterogamæ aut homogamæ, uni-aut bifloræ. Glumæ firmiores coriaceo-subinduratae, rorisimæ carinatae. Palæa tenuissimæ membranaceæ hyalinae, inferior saepissime aristata. Styli duo.

SUBTRIBUS I. *Hordeaceae.* *Spica rhachi articulata.* *Locusta hermaphrodita centralis neutraria*
aut *masculia involucrata.*

HEXARRHENA. PRESL.

Axis spicata. Rhachis articulata, in articulos non secedens, flexuosa. Locustae alternae, septemflorae, imunitae extus involucro diphyllo, phyllis sexfidis, inaequalibus, lobo intimo profunde bifido, laciniis setiformibus, secundo et tertio lanceolatis membranaceis obtusis trinerviis, quarto et quinto setaceis pilosis, sexto oblongo obtusissimo membranaceo. Flores masculi seni, utrinque terni, bipaleacci: paleae nervosae membranaceae, pellucidae, inferiores obtusissimae apice multidentatae, nervo medio asperae, superiores acutae, laeves. Stamina tria. Flos femininus rhachi adjacentes, involucro sexfido, lobis inaequalibus setaceis setoso-pilosus. Paleae duae, inferior navicularis lenticularis in longum acumen spatulatum obtusum producta, membranacea, diaphana, trinervis, superior uninervis inferiori includenti conformis. Ovarium lenticulare. Stylus basi dilatatus et apicem ovarii coronans, bifidus. Stigmata duo pennicilliformia. Lodicula. . . .

Culmi caespitosi, basi ramosi, superius subramosi, erecti. Folia linearia plana. — Genus quoad habitum affine Hillarieae, a qua vero toto coelo differt.

HEXARRHENA CENCHROIDES. PRESL. Tab. XLV.

Hab. in Mexico. 24

Radix fibrosa. Culni caespitosi, basi ramosi, superius subramosi, nonquam ramum emittentes, erecti, pollicem aut sesquipedem alti, stricticcoli, compressi, alternantib; hic et illuc canaliculati, striati, glabri, ad nodos pilosi. Vaginae compressae, internodio fere dimidio breviores, striatae, glabrat. Ligula linearis longa, multifida. Folia linearia plana, internodio paulo longiora, margine aculeato scabra, utrinque secriberecola, infero nervis maxime prominentibus sebra. Spica sesquipollicem longa, laxa, cylindrica. Rhachis triquetra, angulis securirima, flexuosa, gerens alternatum luctuosum solitarios. Involucrum universale et partiale flosculi hermaphroditi sebra.

Explicatio iconis in Tabula XLV.

Fig. 1. Tota planta naturali magnitudine. 2. Locusta ab externa, 5. eadem ab interna facie, 4. eadem a latere, auctae. 3. Flores masculi, 6. idem sine autheris, aucti. 7. Palea inferior floris masculi, aucta. 8. Flos femininus, auctus, 9. idem abeissa medietate involucri, auctus. 10. Palea cum pistillo, 11. eadem apicibus paulo ab invicem remensis, auctae. 12. Palea superior cum pistillo, aucta. 13. Pistillum, auctum.

HORDEUM. LINN.

Spica rhachi articulata. Locustae uniflorae, ternae, duas laterales saepius steriles. Glumae duas subulatae. Paleae duas, inferior aristata. Squamae hypogynae duas. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis sileata, paleis corticata.

II. culm
ceis
uent
Hab.
Affine II.
forma
glabri
earlei
elis
conne
quillo
supra
angulo
duplo

II. glum
II. protan
p. 403
II. secaliu
II. nodosa
II. merian
II. marit
g. florec
qua e
y. florecu
viore,
Hab.

II. radic
nibus
heru
Hab.
Hordeo i
emare
tae, i
plan
lithach
lis, i
omnes
lium b
ene vi
vix te
cronal
masco
Palea
sus 31

HORDEUM MUTICUM. PRESL.

H. culmis basi decumbentibus, foliis planis pubescentibus, spica nutante, glumis setaceis aequilongis scabris aequantibus flosculos muticos scabros, flosculis lateralibus neutris.

Hab. in montanis Peruviae huancensis.

Affine H. inaristino, a quo valde differt. — Radix repens. Culmi cum innovationibus parvos caespites formantes quadri-ant quinquepedales, basi geniculati et decumbentes, teretes, striati, glabri. Nodi glabri. Vaginae laxae, striatae, pubescentes. Ligula brevissima truncata. Folia brevia, angusto-linaria, plana, pubescentia, acuta. Spica unum aut vix sesquipollitatem longa, nutans, densa. Rhachis alternatim semiteres, striata, glabra. Locustae ternae internodii rhachaeo molto longiores, omnes sessiles, media fertilis, laterales neutrae. Glumae cuiusvis locustae binae, a linearis longae, aequilongae, locustan medianae aequantes, setaceae, scabrae. Flosculus medius: palea inferior lanceolata, supra medium scabra, trinervia, acuta, mutica, superior quarta parte brevior, binervia, ad flexuram angulus versus apicem bimucronatum scabra. Flosculi laterales brevissime pedicellati, glumis suis duplo breviores, mutici, scabri.

HORDEUM PRATENSE. Huds.

H. glumis omnibus setaceis scabris, flosciis lateralibus breviis aristatis.

H. pratense. *Huds. fl. angl. p. 56. Smith fl. brit. 1. p. 156. Engl. bot. t. 409. Schrad. fl. germ. 1. p. 405. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 794.*

H. secalinum. *Willd. sp. 1. p. 475. Hort. gram. aust. 1. p. 26. t. 55.*

H. nodosum. *Linn. sp. 126. excl. syn. Raj. Willd. sp. 1. p. 474. excl. syn. Raj.*

H. murium, *β. Linn. sp. 120.*

H. maritimum. *Flor. dan. t. 630.*

g. flosculis pubescentibus, latere interiori uti in europaso gluma tertia lateralibus conformi auctis, quae ad medium flosculum tertia parte, in europeo duplo brevior est, lateralibus cilia destitutis.

γ. flosculis minoribus. lateralibus neutris brevissime aristatis, gluma accessoria locusta media duplo brevior, palea inferiore apice scabra.

Hab. β. in sinu Nootka, γ. in Cordilleris chilensis et Mexico. 2.

HORDEUM COMOSUM. PRESL.

H. radice perenni repente, foliis planis superne vaginisque pubescentibus, glumis omnibus setaceis scabris, flosculis lateralibus masculis brevius aristatis, palea flosculi hermaphroditi trinervia apice scabra, aristata, multoties longiore.

Hab. in Chili. 2.

Hordeum jubato quoddammodo habitu affine. — Radix repens multiplex. Culmi caespitosi, basi vaginis emarginatis testi, sex pollicis longi, erecti, teretes, striati, nodisque glaberrimi. Vaginae laxae, striatae, inferiores pubescentes, supremae glabrate. Ligula angustissima, glabra. Folia vaginis longiora, plana, superiores pubescentes, inferne scabra, acuta, mollia. Spica sesquipollitatem longa, erecta, densa. Rhachis compressa, glaberrima, in articulis secendens. Locustae ternae, media hermaphrodita sessilia, laterales pedicellatae, pedicello internodio semilineari paulo longiore, scabriuscule. Glumas omnes setiformes, aequilongae, decem lineas longae, scabrae, virescenti fuscae, locustarum laterum binae, mediarum latere interiori una auctae. Flosculi medii palea inferior lanceolata, apice scabra enervia, atraninaea, apice marginaque superne virescenti fusca, in aristam sensim attenuata, aristis tripli longius scabra, palea superior aequilonga, binervia, nervis apicem versus scabra, bimucronata. Flosculi laterales inter glumas pedicellati, pedicello tereti longitudine internodii rhachaeos, masculi, tercia parte minores, uno saepè abortivo l. neutrō, interiore latere seta breviori aucti. Palea inferior conformatio, trinervia, versus apicem scabra, superior aequilonga, binervia, nervis versus apicem acutissimum bimucronatum scabra.

SUBTRIBUS II. *Ischaemae.* *Spicae fasciculatae, rhachi articulatae. Locustae binae, una sessilis altera pedicellata, biflora, floculo superiore hermaphrodito, inferiore masculo. Glumae carinatae. Paleae membranaceae hyalinæ.*

ISCHAEMUM. LINN.

Ischaemum et Meoschium. Beauv.

Spicae terminales, solitariae binae aut digitatae. Rhachis articulata, villis circa flores nullis paucisve. Locustae binae, biflora, altera sessilis, altera pedicellata. Locusta sessilis biflora: gluma inferior planiuscula, integra aut apice bidentata, saltem basi indurata, superior navicularis. Floculus inferior masculus: paleae subaequales indurato-membranaceae. Stamina tria. Floculus superior hermaphroditus: paleae membranaceae, inferior carinata, apice bilaciniata, saepe e carina aristata, superior integra. Stamina tria. Ovarium oblongum. Stigmata duo aspergilliformia, ima basi connata. Locusta pedicellata biflora: glumae naviculares; caetera omnia uti locustae sessilis.

ISCHAEMUM POLYSTACHYUM. PRESL.

I. culmo eretto, nodis barbato, vaginis pilosis, ligula truncata, foliis linearibus scabris, spicis subquaternis digitatis, rhachi pedicellisque angulis villosis, glumis inferioribus supra medium striatis scabris pilosis, superiore locustae sessilis apice bifidodentata, arista flosculum excedente.

Hab. in insulis Marianis.

Culmus teres, glaber, striatus, ramosus, erector, sesquipedalis (quondam fragmenta), ad nodos deosebiter barbatus. Vaginae et tuberculis pilosae, dorso versus basin glabriuscule, striatae. Ligula membranacea truncata. Folia graminea, plana, mucrone terminata, aut tuta scabra, aut superne versus basin glabriuscule. Spicae 3—4—5, approximato-digitatae, brevissimo pedunculo insidentes, 3—4 pollices longae, erectae, strictissimae, patulæ. Rhachis articulata, articulis triquetris cum pedunculo laterali triquetro formata soleae ferreæ pressiferebantib; angulis brevi villosis. Locustae secundae, binae, una pedicellata, altera sessilis ad angulum pedicello et articulo rhacheos formato appressa. Glumæ inferiores supra medietatem striatae, scabiae, pilosae, ad basin glabre, nitidulae, superiores supra medium pilosae, superior locustae pedicellatae acutissima, locustas vero sessilis apice minutissime obtuse bidentata et aristata, arista dimidio brevior, scabriuscule. Paleae inferiores flosculi hermaphroditici 5-nerviae, nervis fuscocentribus. Arista ex axilla laciniarum paleae inferiores orta, eadem paulo longior, fracta, basi torta, scabriuscule. Caryopsis libera clausa, vix magnitudine seminis papaverini, fusca, obovata, compressa, apice basi stylis coronata.

ISCHAEMUM GLABRATUM. PRESL.

I. culmo repente adscendentem ramoso nonisque glabro, vaginis hirsutis, foliis gramineis planis in acumen productis, margine ad apicem scabriuscule, ligula truncata, spicis binis, angulis rhacheos et pedicelli scabris, glumis inferioribus glabris, locustae sessilia obtusa bidenticulata, arista brevissima.

Hab. in insulis Philippinis.

Colni pedales, inferne repentes, adscendentes, basi ramosi, compressi (?). Vaginae pilosae, ad basin glabrae, superiores ampliores, supremæ aphyllæ. Folia e basi ovata linearia, 2½ pollicem long., glabra, margine versus apicem scabriuscule. Ligula brevissima truncata. E vagina supremo exoritur

*Locustae binae, una
rhomphodito, inferiore
z.*

Rhachis articulata,
ae, altera sessilis,
planiuscula, in-
icularis. Flosculus
ceae. Stamina tria-
, inferior carinata,
gra. Stamina tria-
basi connata. Lo-
omnia uti locustae

foliis linearibus sea-
villiosis, glumis infe-
e sessilis apice bifido-

gmonta), ad nodos dense
striatæ. Ligula mem-
brabra, aut superne versis
edunculo insidentes, 5—4
alis triquetris cum pedum
villiosis. Locustæ secun-
o rhacheo formato appa-
basin glabrate, nitidulae,
na, locustæ vero sessilis
riuncula. Paleæ inferiores
cinciarum paleæ inferiori
era clausa, vix magnitu-
ta.

satis, foliis gramineis
ligula truncata, spicis
glabris, locustæ ses-

Vaginae pilosæ, ad basim
earia, 2½ pollicem long.,
vagina suprema exortitur

pedunculus brevis, simplex, apicis binas gerens erectas adpressas. Rhachis et pedicelli triquetri, angulis scabri, adpresso, pedicellus longitudine articuli rhacheos et locustæ eodem suffulcite. Locustæ sessilis gluma inferior planiuscula, supra ineditatè binervia, nervis scabriusculis, apice obtusa bidenticulata, superior carinata, supra medium margine angustissime alata, alula scabriuscula, acutissima, flosculus inferior triander, paleis aequalibus, gluma fera aequilonga, superior herma-phroditus, palea inferiore apice bilacinata, arista eadem breviore locustæ non excedente munita. Locustæ pedicellatae glumæ carinatae, Inaequilateræ, carina acutissima, glaberrimæ. Flosculi uti in locusta sessili.

ISCHIAEMUM MINUS. PRESL.

I. culmo repente, adscendentे, ramoso? nodisque glabro, vaginis glabris, foliis anguste linearibus acutis, margine scabris, ligula truncata, spicis binis, angulis rhacheos et pedicelli internis ciliatis, glumis inferioribus sub apice scabris, locustæ sessilis bifido-clavata quadrinergia, arista brevi.

Hab. in insulis Philippinis.

A fine precedenti, sed omnino diversum, utpote vaginis glabris, foliis minoribus et angustioribus, solummodo scutis, margine toto scabris, angulis rhacheos et pedicelli internis ciliatis, externis scabriusculis, poro gluma superiori locustæ sessilis solummodo carinata nec alata, gluma ejusdem in-
feriore dorso supra medium quadrinergia scabra, glumæ locustæ pedicellatae supra medium novem-
nervis scabris, apice tridenticulata, arista longitudine locustæ, eam paulo excedente.

SUBTRIBUS III. *Rottboelliaeae. Spica rhachi articulata, scrobiculata. Locustæ scrobiculæ
rhacheos exceptæ aut solitariae aut binatae, una sessilis altera pedicellata.*

ROTTBOELLIA. LINN.

Spicæ rhachi terei, articulata. Locustæ scrobiculæ rhacheos im-
mersæ, binatae, una sessilis, altera pedicellata, heterogamae. Locustæ
sessilis biflora: glumæ duæ, membranaceæ; flosculus inferior masculus
aut neuter: paleæ duæ aut unica, muticæ, inferior coriacea, superior sub-
membranacea; flosculus superior: paleæ duæ, submembranaceæ, hyalinae,
muticæ. Squamæ hypogynæ duæ. Stamina tria. Styli duo. Stigmata
aspergilliformia. Caryopsis paleis inclusa. Locustæ pedicellatae pedicello
rhachi aduato, uni-biflora, noninquam abortiva. Glumæ paleaque nisi
in locusta sessili.

ROTTBOELLIA STOLONIFERA. POIR.

R. culmis repentibus, stoloniferis, spicis brevibus subincurvatis, rhachi compressa, lo-
custæ biflora, glumis duabus valde inaequalibus.

R. stolonifera. Poir. enc. 6. p. 510. Roem. Schult. syst. reg. 2. p. 784.

Stenotaphrum sarmentosum. Nees agrastol. bras. p. 93.

Hab. in Mexico.

Vera Rottboellia species. — Locustæ pedicellatae neutrae saepe abortiva, et tuæ pedicellus acutus.

ROTTBOELLIA SETOSA. PRESL.

R. culmo erecto ramoso semitereti glabro, vaginis tuberculatis strigoso-pilosis, foliis
planis margine paginaque superiore hispidis, spica solitaria cylindracea, undique lo-

R r s

custis tecta, rhachi tereti glabra, locustis binis bifloris, gluma inferioris inferiore enervia, superioris multinervia, obtusis.

Hab. ad Sorsogon Luzonie.

Affinitate videtur R. exaltatae. — Culmus (quoad fragmenta) octodecim pollices altus, inferne crassitac pennis analibus, erectus, teres, alternatim his et illinc applanatus, angulis acutis, glaberrimus. Nodi constricti, glabri. Vaginas internodis duplo triplove breviores, laxiusculae, teretes, striatae, praesertim versus apicem tuberculatae, e tuberculis setosae, basi imo glabrae, margine ciliatae, antepremis in ramis spicam involventes margine anuliforme ciliatae. Ligula brevis, margine dense ciliata. Folia vaginis multo longiora, duodecim pollices longa, semipolliee lata, linearia, sensim in acumen tenuissimum attenuata, plana, noventanervia, nervo medio valido, striata, pagina superioris basi scabre, easterum raro tuberculata, e tuberculis setulis rigido adpresso evanescens striata, margine setulosa brevissimis hispida, in vaginis locutas invulnerantibus membraniformia. Spica saepissime duos et dimidium pollicem longa, teres, recta, lucusta spiraliter gerens. Rhachis teres, excavationibus in spiram positâ munita, striata, glaberrima. Locustas biseta, altera sessilis altera pedicellata, pedicello margine interiori rhachi adnatâ, quavis internodis rhacheos paulo brevior. Inferioris biflora: gluma duse, cartilaginea, inferior ovato-lanceolata, convexiuscula, enervia, glaberrima, obtusa, superior libera, ovata, nivicularia, carinata, enervia, acuta, glaberrima. Flosculus inferior masculinus, bipallescens: palea inferior gluma inferiore minor, cartilaginea, ovato-lanceolata, enervia, acuta, superior inferiore minor, ovata, marginibus inflixa ne membranacea, acuta. Stamina duo. Flosculus superior paleis membranaceis diaphanis, inferiore ovata, acuta, superiore angustior, paulo brevior, obtusa, acuta. Ovarium oblongatum, spica emarginato-birostrellatum. Locusta superior pedicellata, biflora, superiore paulo brevior: gluma inferior coriacea, ovato-lanceolata, convexiuscula, multinervia, obtusa, superior conformis, magis membranacea, enervia, acuta. Flosculus inferior masculinus: palea ovato-lanceolata, membranacea, diaphana, acuta, inferior gluma inferiore brevior, palea sua superiori longior. Stamina duo. Flosculus superior inferiore brevior conformis, neutra.

OPHIURUS. GAERT.

Spicae subfasciatae, vaginis summis spathaeformibus semiinclusae, rhachis articulata, foveolata. Locustae solitariae, excavationibus rhacheos immersae, biflorae. Gluma duae: inferior cartilaginea, superior membranacea. Flosculus inferior nenter aut masculinus, superior hermaphroditus: paleae duae membranaceae hyalinæ. Squamae hypogynæ nullæ. Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis paleis inclusa.

OPHIURUS MONOSTACHYUS. PREST.

L. foliis conduplicatis scabris, vaginis glbris, spica pedunculata tereti, rhachi striata, locustis solitariis bifloris, gluma inferiore obsolete nervosa, flosculo inferiore unipaleaceo neutro, superiore hermaphrodotio.

Hab. in Luzonie.

Culmus ramosus, decem pollices longus, crassitac vix sili ligatorii, ascendens, compressus, latere uno alternatim canaliculatus, striatus, glaberrimus. Nodi glabri. Vaginas inferiores laxae, equitantes, compressae, superiores arctiæculæ adpresso, omnes striatae, glaberrimæ. Ligula brevis, truncata. Folia vaginis breviora, rigida, anguste linearia, conduplicate, extus quinquenervia, nervo medio marginaque apice scabra, interno scabriuscala, nervis obsoletis. Spica solitaria, culmi parte supra nuda arcuata, versus apicem sensim incrassata, striata, glabra, pedunculata, (quoad fragmenta) duos et dimidium pollicem longa, rectifasciata, teres. Rhachis teres, striata, glaberrima, excavationibus pro recipienda locustis uniserilibus munita. Locustae internodis apice

infus
obso
inferi
Floce
brevis
cronu

SUBTRID

Sp
custæ
patae,
leæ d
Locust
mae d
inferior
hyalina
opsis o

T. spicis
nis ad

T. dactylo
Micha
Gramen d
Gramen d
Hab. i

SUBTRIBU

Sp
phrodite
riaceo-
leæ d
mina tr
clusa,
ratæ, c
culus n

infundibuliformi excavatis paululum breviores, biflorae. Gluma inferior ovata, subobliqua, glaberrima, obsoleta trinervia, acuminata, cartilaginea, superior ovata, membranacea, diaphana, libera. Flosculus inferior neuter, palea solitaria ovata membranacea diaphana, paulo brevior gluma inferiore, acuta. Flosculus superior hermaphroditus, paleae membranaceae, molles, diaphanae, gluma superiore paulo breviores, sequentiae, ovatae, acutae. Caryopsis ellipsoidea, compressa, aurantiaca, apice trimaculata. — Affinis Monermae cylindricae quod habitum.

SUBTRIBUS IV. *Tripsacinae*. *Spicae solitariae aut plures fasciculatae. Rhachis articulata. Locustae masculae in spicae superiores, inferiores semineae, ambae biflorae. Glumae cartilagineo induratae. Paleae hyalinæ.*

TRIPSACUM. LINN.

Spica solitaria aut fasciculatae plures. Rhachis valida subulata. Locustae masculae superne binatae, involucro diphylo coriaceo-herbaceo stipatae, biflorae, flosculis masculis. Glumae duae chartaceae, aequales. Paleae duae membranaceae. Squamae hypogynae carnosae. Stamina tria. Locustae semineae excavationibus rhacheos immersae, semibiflorae. Glumae duae: inferior lata cartilagineo-coriacea, superior tenuior. Flosculus inferior neuter, bipaleaceus. Flosculus superior semineus: paleae duae, hyalinæ. Squamae hypogynae hyalinæ. Styli duo, basi coaliti. Caryopsis ovata testa.

TRIPSACUM DACTYLOIDES. LINN.

T. spicis ternis secundis, rhachi flexuosa, involuci phyllis locustae masculae subtrigonis acutis.
T. dactyloides. Linn. sp. 1578. Lam. ill. t. 750. f. 1. Poir. dict. 8. p. 115. Willd. sp. 4. p. 201. Michx. fl. bor. amer. 1. p. 61. Beauv. agrost. p. 218. t. 23. f. 1. Spr. syst. veg. 1. p. 304. Gramen dactylon maximum americanum. Pluk. alm. 178. t. 190. f. 2. Gramen dactylon indicum excentrum, spica articulata. Moria. hist. sect. 8. t. 3. f. 11. Hab. in Mexico et California.

SUBTRIBUS V. *Andropogoneae. Spica nut panicula, rhachi articulata. Locustae binatae aut ternatae, heterogamiae. Glumae convexae.*

MANISURIS. LINN.

Spicae solitariae, rhachi articulata. Locustae binatae, inferior hermaphroditæ, superior mascula. Locusta inferior uniflora: glumae duae, coriaceo-induratae, concavæ, inferior patellaformis, flosculum includens; paleae duae, oblongae, hyalinæ, muticæ. Squamae duae oppositæ. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis glumis paleisque inclusa. Locusta superior pedicellata, biflora: glumae duae, coriaceo-induratae, ovatae, acutae, flosculis paulo longiores, superior navicularis; flosculus interque masculis bipaleaceus, aut alter neuter unipaleaceus.

MANISURIS GRANULARIS. SWARTZ.

M. granularis. Swartz *fl. ind. occ.* 1. p. 186. Willd. *sp. 4.* p. 945. Beauv. *Agrost.* p. 119. t. 21. f. 10. Roxb. *corom.* 2. p. 51. t. 118. Humb. Bonpl. Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 120.
M. polystachya. Beauv. *flor. ovar. et benin.* p. 23. t. 14.
Cenchrus granularis. Linn. *mant.* 575.

Hab. in Mexico, Acapulco, Panama, California. ♂

ELIONURUS. H. B. K.

Spicae solitariae, terminales, rhachi articulatae. Locustae geminae, uniflorae, altera hermaphrodita sessilis, altera mascula pedicellata. Locusta hermaphrodita: glumae duae, inferior coriaceo-indurata, apice bifido-subulato-dentata, superior subcoriacea, integerima. Paleae duae, membranaceae, hyalinae, muticiae. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata pennicilliformia. Caryopsis oblongo-linearis, compressa, libera, obtecta.

Gramina aromatica, terebinthinam redolentia, caespitosa, ramosa. Folia linearia plana.

ELIONURUS CILIARIS. H. B. K.

E. glumis hermaphroditis pubescensibus, inferiore apice sericeo-lanata, paleis pubescensibus, locustis masculis apertis.

E. ciliaris. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 195. t. 65. Roem. Schult. *syst. veg.* 2. p. 35.
Hab. in Mexico. 24

DIECTOMIS. H. B. K.

Spicae terminales, solitariae, vagina aphylla suffulta, rhachi articulata. Locustae geminae, altera sessilis hermaphrodita, altera pedicellata neutra. Locusta hermaphrodita: glumae duae, subcoriaceae, inaequales, inferior compresso-varinata, aristata. Paleae duae, tenuissime membranaceae, inferior aristata. Squamae hypogynae nullae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata pennicilliformia. Caryopsis oblonga, triquetra, basi styli rostellata, glumis obtecta. Locusta neutra: glumae duae, inaequales, planae, aristatae. Paleae duae tenuissime membranaceae, muticiae.

Culmi superne ramosi. Folia linearia plana. Ligula longissima nonnumquam nulla.

DIECTOMIS FASTIGIATA. BEAUV.

D. culmis erectis scabris, nodis glaberrimis, foliis angusto-linearibus subpilosis, ligula longissima, spicis solitariis, gluma locustae neutrius inferiore oblonga inaequilatera, ciliata, arista locustae neutrius glabriuscula, barba basilaris locustam hermaphroditam superante.

D. fastigiata. Beauv. *Agrost.* p. 153. t. 23. f. 5. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 195. t. 64. Kunth *syn.* 1. p. 247.

Pollinia
Androp
Hab
Swartz
ke

D. cul
vag
ari
Hab
Radix
tes
pres
brev
barb
dita
mid
— A

sessil
femin
rior
gluma
nec t
cylind
ryops
acuta

G
culata
G
dem,
dum c

Hab
Radix
par
glo
bre
Spi
los
den
iou

Pollinia fastigata, Spreng. pug. 2, p. 15. *Roem. Schult. syst. veg.* 2, p. 851.
Andropogon fastigiatum, Swartz. *Fl. Ind. occ.* 1, p. 207.

Hab. in Mexico. 24

Swartz et Kuntze loquuntur de spicis solitariis, quae etiam video, Sprengel autem de geminatis. Haenkeana exemplaria solummodo vaginis foliisque pilosis discrepat.

DIECTOMIS ANGUSTATA. PRESL.

D. culmis erectis nodisque glaberrimis, foliis angustissime linearibus scabris, ligula nulla, vaginis ore biantriculatis, locustis neutris lanceolatis aequilateris margine herbatis, aristis hirsutis, locusta hermaphrodita barbam basilarem superante.

Hab. in Mexico. 24

Radix fibrosa emittens caespitem. Culmi adscendentes inferne radicantes, ramosique, bipedales, teretes alternatim uno latere canaliculati, glaberrimi, levissimi, nitentes. Vaginae striatae glabrae, superiores aphyllae dilatatae cynocephaliformes emittentes spicas plures semipilares flavescentes iidem breviores. Locusta neutra nitens nervis obsoletis scabriuscule, pedicello compresso clavato margine herbato, barba vix basin locustae attinente, arista recta paulo longiore gluma. Gluma hermaphrodita inferior lanceolata nitida glabra arista sua duplo brevior. Arista paleae inferioris longissima, dividia parte spiraliter torta, palea nitida glaberrima oblonga, carinata, dorso apicem versus gibba. — Affinis omnino praecedenti.

POGONOPSIS. PRESL.

Spicae solitariae, rhachi articulatae. Locustae binatae uniflorae, altera sessilis feminea, altera pedicellata mascula, pilis longis obvallatae. Locusta feminea: glumae duae, inferior obovata acuminata, cartilaginea, superior fere aequilonga, ovata, seta longa recta terminata. Palea solitaria glumae superiori opposita ovato-lanceolata, bifida, aristata, arista fracta, nec tortili. Squamae hypogynae. . . . Stamina. . . . Ovarium oblongo-cylindraceum. Styli duo, basi approximati. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis. . . . Locusta mascula: glumae duae, inferior ovato-lanceolata, acuta, superior ovata, apice seta longa recta terminata.

Gramen caespitosum tenerum, ramosum, annuum. Spicae terminates longe pedunculatae, laterales, vaginis subintusae.

Genus affine Heteropogoni, differt vero simplicitate locustae sessilis et flores eiusdem, structura paleae femineae et glumae inferioris locustae masculae. Nec confundendum cum Andropogone.

POGONOPSIS TENERA. PRESL. Tab. XLVI.

Hab. in Mexico. ②

Radix unica fibrosa. Culmi nonnulli caespitem parvum formantes, erecti, teretiusculi, laeves, nodis parum tumidis sursum hirsuti, ramosi, ramis patulis, florentes 3 - innovations 5 - pollicares. Vaginas teretes, striatae, glabrae, juvenes scabriuscule, ore pilosae. Ligula membranacea, diaphana, brevis, truncata, finneata. Folia linearia, utrinque scabra, acutissima, ½ - 1 polli longa, luesca lata. Spica pedunculo longo, filiformi, tereti, scabriuscule, laevi suffulta, solitaria, albita pilis flocculos obvallantibus, fulcescens arista setisque, erecta, vix pilicaris. Rhachis in articulos facile secunda, flexuosa, hispida, ad octum locustarum pilis in circulum dispositis munita. Locustae ½ lineare longae, aristis setisque longissimus. Pilis locustas obvallantes iidem longiores, candidi. Gluma

hermaphroditii inferior apice pilosa, uninervia, nervo scabra, superior uninervia, nervo setaque sensib. Palea glumis paulo brevior diaphana, seta ex productione nervi unici orta supra apicem paleae arcuatim geniculata.

Explicatio iconis in Tabula XLVI.

Fig. 1. Tota planta naturali magnitudine. 2. Locusta, aucta. 3. Flos masculus, auctus. 4. Palea floris feminel, aucta. 5. Pistillum, auctum.

HETEROPOGON. PERS.

Spica solitaria, rhachi articulata. Locustae binatae, altera sessilis biflora, altera pedicellata uniflora mascula. Locusta sessilis stipitata, stipite piloso apice siquama pilosa aucto. Glumae duae, cartilagineo-induratae, inferior superiore involvens, muticae. Flosculus inferior neuter unipaleaceus, nonnunquam deficiens, superior feminineus, bipaleaceus: paleae membranaceae, hyalinae, inferior in aristam longissimam, rectam, tortam terminatae. Stamina abortiva. Styli duo. Stigmata semipennicillaria. Caryopsis libera, tecta: Locusta pedicellata, uniflora: glumae duae, aequales herbaceae. Palea solitaria membranacea, hyalina. Stamina tria.

* *Locusta seminea sessilis semibiflora, mascula pedicellata.*

HETEROPOGON CONTORTUS. BEAUV.

H. culmo erecto patenti-ramoso vaginisque compressis glabro, foliis planis scabris setaceo-acuminatis, spicis solitariis imbricatis, rhachi pedicelloque floris masculi glabris, glumis hermaphroditis aristaque longissima scabra hirtis, masculis apice setosis.

Andropogon contortus. Linn. *suppl.* 432. Willd. sp. 4. p. 904.

H. hirtus. Pers. *ench.* 2. p. 553.

H. contortus. Beauv. *Agrost.* p. 134. Roem. Schult. *syst. veg.* p. 836. Link *kort. ber.* 1. p. 338.
Hab. in Mexico. 24

HETEROPOGON FIRMIUS. PREM.

H. culmo erecto ramoso ad nodos compresso piloso, vaginis glabris, foliis linearibus, setaceo-acuminatis planis scabris, spica simplici, locustae neutrius unipaleaceae palea inferiore glaberrima truncata tridentata, superiore paulo breviore, angustiore, acuta, locusta hermaphrodita basi pilis stipata, arista longissima hirsuta.

Hab. in Mexico.

Affinit. A. contorto et Allionii, a quibus sufficienter differt. — Pars culmi praesto est, teres glaber, laeviusculus, ad nodos parum compressus, pilosus. Vaginæ glabrae longæ. Ligula longa truncata dorso bipartita. Folia rigidiuscula. Palea inferior neutrius elliptica, superior lanceolata. Pedicellus hermaphroditæ locustæ scabriusculus. Hermaphroditæ palea inferior cartilaginea, ovata, truncata, enervia, involvens reliquias partes, superior subcartilaginea, paulo minor, triuervia; gluma inferior membranacea diaphana, lanceolata, apice bidentata, brevior palea inferiori, superior dilatata basis aristæ longissimæ. Antheræ 3.

II. cul
sec
ma
rib
Hab
Affinis
ortu
aequ
gon
Ab
foliis
Mou

II. cul
sol
loc
vit
Hab
Affinis
rhac
ceis
mis
ram

culta
quæ
quen
mac
muti
lus
rior
tam.
mipe
masc
Palea

A. cu
bu

** Locusta seminea pedicellata, uniflora, mascula verrilis.*

HETEROPOGON STIPOIDES. PRESL.

II. culmo eretto simplici, nodis barbatis, vaginis glabris, foliis scabris, spica solitaria secunda, rhachi hirsuta ad ortum locustarum nulla, locustis binis pedicellatis, hermaphrodita basi fasciculo pilorum suum aequante stipata, glumis inferioribus aristaque longissima hirsutis.

Hab. in Mexico. 24

Affinis priori, *Andropogoni stenophylio*, Montufari et plumoso, differt vero a priore rhachi hirsuta, ad ortum locustarum nuda, fasciculo pilorum basin locustae hermaphroditas stipanti pedicellum hirsutum aequato, locustis robustioribus, glumis inferioribus locostae utriusque aristaque hirsutis. Ab *Andropogone stenophylio*: vaginis glabris, spica secunda, rhachi hirsuta, glumis inferioribus aristaque hirsutis. Ab A. Montufari: spica secunda, rhachi hirsuta, glumis inferioribus hirsutis. Ab A. plumoso denique foliis scabris, vaginis glabris, spicis solitariis, secundis, glumis hirsutis. — An tamen varietas A. Montufari?

HETEROPOGON SECUNDUS. PRESL.

II. culmo eretto simplici, nodis barbatis, vaginis glabris, foliis convolutis scabris, spica solitaria secunda, rhachi glabriuscula ad ortum locustarum fasciculo pilorum munita, locustis binis pedicellatis, hermaphrodita basi fasciculo pilorum pedicello suo breviori stipata, glumis inferioribus albo-sericeis, aristis longissimis basi plumosis.

Hab. in Mexico. 24

Affinis *Andropogoni stenophylio* et Montufari, a priore differt vaginis omnibus glabris, spica secunda, rhachi glabriuscula, locustis pedicellatis, glumis inferioribus locostae neutrae et hermaphroditas sericeis, aristis basi plumosis. Ab *Andropogone Montufari* differt spica secunda, locustis pedicellatis, glumis inferioribus sericeis, aristis basi plumosis. *Andropogoni* plumoso quoque similis, sed culini non ramosi, folia scabra, vaginis glabrae, spicis non ternae et glumis inferiores sericeae.

ANDROPOGON. LINN.

Spicae solitariae aut fasciculatae aut paniculatae, rhachi articulata. Locustae binatae aut ternatae, media sessilis hermaphrodita, altera aut reliqua pedicellatae masculae aut neutrae, saepe abortivae pedicellos relinquentes. Locusta hermaphrodita sessilis, ad basin pilosa, semibiflora. Glumae duae, subaequales aut inaequales, utraque aut alterutra aristata aut mutica. Flosculus inferior unipaleaceus, neuter saepe abortivus. Flosculus superior hermaphroditus. Paleae duae membranaceae, hyalinae, inferior bipartita aut bifida, inter dentes aristam emittens tortilem, geniculatam. Squamae hypogynae duae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata semiperunicillaria. Caryopsis obtecta. Locustae pedicellatae duae aut unica, masculae aut neutrae, uniflorae. Glumae duae, inferior saepe major. Paleae duae aut unica, membranaceae, hyalinae. Stamina tria aut nulla.

* *Spicae solitariae.*

ANDROPOGON TENELLUS. PRESL.

A. culmo debili, adscendente, compresso, glabro, ramoso, vaginis laxis spathaformibus glabris, foliis brevibus linearibus obtusisculis, margine scabris, spicis minimis

solitariae, locustis neutris dualibus pedicellatis aristatis, hermaphrodita sessili, glumis scabriusculis, inferiore integerrima, superiore apice bidentata, palea inferiore longissime aristata.

Hab. in Mexico. ②

Affinis videtur *A. obtusifolio*, sed differt sicut locustarum. — *Totus (exticatus) rubescit. Radix fibrosa annua. Culmus uni-sequipetalis et ultra, debilis, flaccidus, ascendens, nec radicans, undepe ramosus, ramis filiformibus, geniculatus, nodis glaber, laevissimus, compressus. Vaginae interordines breviores, 7 lineas longae, laxae, spathaeformes, glaberrimae, striatae. Ligula brevissima. Folia vaginis paulo longiora aut aquilonia, linearia, obtusiuscula, superlora in ramulo secus ortum spicarum abortientia, vaginam relinquentia. Spicae e vaginis ramulorum solitariae, pedunculatae, 4 linea longae. Rhachis subflexuosa, triquetra, scabriusculea. Flores 4—5, vix squillineam longae, rhachi adpresso. Flores neutri duo aut solitarii; hi magis efformata gluma inferiore in setam longam protracta, superiore brevius aristata aut acuminata; illi glumis abortientibus acutis, Pedicelli ac paleae scabres. Ad basim flusculorum neutrorum aquamula minuta ovata longe pilosa. Gluma hermaphroditi inferior 3-nervia, superior 2-nervia, nervia utrinque scabriusculea. Paleae membranaceae, inferior e basi aristata longissimam exserens scabram tortilem, bipartita, superior integerrima, brevior.*

ANDROPOGON VAGINATUS. PRESL.

A. culmo erecto stricto ramoso inferne compresso, vaginisque glabro, foliis linearibus canaliculatis scabriusculis acutis, spicis solitariis vaginatis, rhachi articulata glabra, flore neutrō solitario, pedicello externe ciliato-pilosō, glumis scabris, inferiore brevissime aristata, flore hermaphrodito sessili basi pilis obvallato, gluma inferiore versus apicem scabra, apice bifido-dentata, palea superiore bicarinata longe aristata.

Hab. in Mexico. ④

Radix fibrosa, caespitosa. Culmus erectus, strictus, ramosus, inferne compressus, ramis compresso-semiteretibus, latere uno alternatim canaliculatis, nodisque glaber, tri-quadripedalis. Vaginas compressiusculae, striatae, glabrae, inferiores recte adpresso, longae, ore pilosae, superiores spicas emitentes semper ratione habita longae, supra medium luxiores inflatae. Ligula brevissima. Folia linearia canaliculata carinata, margine scabriusculea, pagina superior ad basim imma pilosa, acuta, inferiora longa, superiora, e quorum vagina spicas exorbiuntur, suram abbreviata, usque dom summa aut inaequiformia aut plana nulla. Remoli floriferi elongati, vagina sua triplo longiores. Spicae solitariae, rectae, strictae, vagina sua vix longiores. Rhachis in articulos secendens, claviculos, semiteretes, apice oblique truncata, margine superior integra, interiora tridecantes, margine utique denticulata-scabriusculos, glaberrimos, extus fuscus nitidus. Locusta neutra solitaria; pedicellus oblongo-linearis, hinc planus illine convexiusculus, fuscus, nitidus, margine exterior ciliato-pilosus, pila pedicello ipso brevioribus, interno scabriusculea. Gluma inferior pedicello ipso paulo brevior ex ovata basi lanceolata, dorso convexa, scabra, lutea, versus apicem uncinaria, aristula quadruplo breviora munita, margine ciliolata, superior paulo brevior, binervia, scabra, apice bidentata. Locusta hermaphrodita sessilis, basi pilis brevissimis cineta. Gluma inferior lanceolata cartilaginea, fusa, nitida, glabra, margine ciliolata scabra, apice bifido-denticulata, pedicello neutrū flosculi longior, superior lanceolata dorso planiuscula glabra, apice bidenticulata. Paleae inferiores ducit, externa lanceolata, fuscescens, membranacea, subindurata, interior paulum brevior, diaphana, binervia, apice bidenticulata? margine ciliata; his amplexa caryopsis, oblique linearis, compressiuscula, basi rufa, opaca, cæterum rufescens alba, pellucida, stylis duobus primaria coronata. Staminum 5. Palea superior i. e. flosculi abortivi profunde bilobata, lacinia lanceolata, acutis, ex incisoru emittens aristam, flosculi ipso triplo longiorem, scabram, tortilem.

ANDROPOGON GRACILIS. PRESL.

A. culmo erecto stricto, vaginisque glabro, superne inferneque ramoso, foliis anguste linearibus margine scabriusculis, spicis solitariis cylindratis, rhachi glabra, pedi-

cello flosculi masculi scabro ciliato - barbato, glumis masculis lanceolatis acutis scabris, hermaphroditis glabris, paleis glabris, superiore profunde bilacinata, aristata duplo breviore.

Hab. in montanis Peruviae huanoccensisibus. 2.

Radix fibrosa fusca emittens caespitem. Culmi secundum - vel - bipedales, vix crassitile pennas columbinas, compressiusculi. Vaginae striatae, in pedunculo monostachyo duae, inferiore longa paululum inflata folio multo breviora coronata, supra brevis, inflata, oblique truncata, folium mucroniforme gesta. Ligula brevis truncata glabra. Folia sat longa utrague pagina glabra. Spicae e spicis vaginae solitariae, pedunculatae, sesquipolliares, fuscacecentes virides. Axis in articulos secedens, glabra. Flores neutri solitarius, pedicello elevato versus apicem marginis exteriori ciliato - barbato, cilia pedicello brevioribus. Flosculus hermaphroditus basi fasciculo villorum stipatus. Palea superior profunde bilacinata, diaphana, glabra. Arista palea sua duplo longior fracta, spiritaliter torta scabra.

ANDROPOGON MYOSURUS. PRESL.

A. culmo erecto ramoso nodisque vaginisque glabro, foliis linearibus, scabris, margine pilosis, spicis solitariis pedunculatis, rhachi pedicellisque locustae neutrissimis plumosobirsutis, locustae neutrissimis glumis lanceolatis scabris, inferiore aristata, flosculi hermaphroditis gluma inferiori plumoso - birsuta, palea superiore profunde bilacinata, aristata duplo breviore.

Pithecurus gracilis. Willd. herb.

Hab. in Mexico.

Culmo quinque fragmenta bipedale erexit, teres alternatim uno latero canaliculatus. Vaginae striatae. Ligula brevis truncata. Folia superiora scabra, inferiora marginis scabra et versus basin margine pilosa. Ramii culmi superi errecti longi, vaginis rameis folio brevissimo terminatis, spicas vero emittentes aphyllis acutis, omnibus glabris. Spicae pedunculatae, sesquipolliares, errectae, solitariae. Rhachis in articulos secedens versus apicem incrassata semiteretes uno latere canaliculatus, pagina convexa birsuta, angulo altero plumosa. Flosculi neutri blini, pedicellati, pedicello compresso semiteretes, pagina birsuta, angulo exteriori plumosa. Locusta dimidio brevior pedicello, aristata sua scabra duplo longior. Locusta hermaphroditis pedicellatum neutris flosculi paulo superans. Gluma inferior lanceolata, dorso planimacula, apice bidentata, extrema plumoso - birsuta, superior ovato-lanceolata, carinata, unineuria, aristata brevissima terminata. Palea inferior diaphana brevior gluma, superior lanceolata ad basin fere usque hilaciniata, lacinia linearis-lanceolata, diaphana glaberrima, aristata duplo longior.

ANDROPOGON MALACOSTACHYUS. PRESL.

A. culmo errecto ramoso, vaginisque glabro, foliis lanceolatis obtusis mucronulatis, glabris, spicis solitariis, rhachi pedicello locustae neutrissimis glumaque hermaphroditis flosculi inferiori plumosis, glumis neutrissimis flosculi lanceolatis scabris, inferiore seta duplo longiori terminata, paleis flosculi hermaphroditis glabris, superiore profunde bilacinata, aristata duplo breviore.

Hab. ad Acapulco. ♀

Affinis A. myosuro sed differt. — Radix fibrosa emittens caespitem. Culmus compressus, epithameus vel digitalis, uno latere alternatim canaliculatus. Vaginae striatae, supremas spatheformes aphyllae vel rudimenta folii inunitae mucroniformis linearis. Folia marginis scabrincola. Spicae parte inferiori spathe inclusae, sesquipolliares, cylindraceae. Pluma candida. Pedicellus locustae neutrissimis solitarius versus superiora dilatatus interno canaliculatus ubique plumosus (in A. myosuro solummodo uno angulo uno). Articuli axes semiteretes, convexa pagina plumosi (in priori specie solummodo uno angulo). Locusta neutra pedicello dimidio brevior, multoque angustior, fuscaceana, aristata scabra, duplo longior gluma (in priori specie aequilong.). Locusta sessilis seu hermaphroditis: glumae acutae

apice 2-dentata, inferior lanceolata dorso convexa plumosaque, superne ovata, glabra, nitida, ciliata, uniserrata, nervo scabro. Palea membranacea tenuissima, superne lanceolata, inferior ad basin fere bifida, lacinia linearis-lanceolata, arista fracta, infra medium tortilla, scabra. Antherae 3. Stigmata aspergilliformia.

ANDROPOGON SCOPARIUS. PRESL.

A. culmis erectis compressis nodisque glaberrimis superne paniculatum ramosis, vaginis compressis, foliis marginis acbris, linearibus, ligula brevi membranacea, spicis paniculatis, locutis neutris minutis pedicellatis lanceolatis acbrisusculis, aristam acquantibus, pedicello longe barbato, flosculi hermaphroditi gluma inferiore dorso rotundata acbris, arista brevissima, palea superiore bidentata, arista multo brevior.

Hab. in Mexico. 2

Culni erecti inferne superneque ramosi, compressi, alternatim uno latere canaliculati, glaberrimi, laeves, nitidi. Vagines distyliae, striatae, glaberrimae, encipi - compressae. Folia rigidissimula, usque ad superiores ramifications culni praesentia, deficientia vero ad exitum ramulorum, ubi soluimmodo vaginas labores striatus. Spicas e quavis vaginae solitariae et eadem longiores. Rhachis in articulis secendens superne incrassatus, pilosus. Locusta binata, altera pedicellata, pedicello compresso versus superiora dilatato piloso multo longiore locusta necta, cuius gluma inferior lanceolata linearis longa sube apice bidentata arista recta paulo brevior. Locusta hermaphrodita sessilis ad basin pilis brevissimis ovalibata; glumas duas lanceolatas, dorso rotundatas, acbrisuscule, inferne bidentata, brevissime aristata. Palea inferior pellucida alba, fere ad basin usque bifida, lacinia linearis lanceolata, ex incisura aristata, arista triplo longiore fracta infra medium tortilla scabra.

Affinis habitu Anathera bicorni, a quo genere differt.

* * * *Spicae digitatae.*

ANDROPOGON HIRTIFOLIUS. PRESL.

A. culmo simplici? nolis lanato, vaginis ore, foliisque utrinque hirsutis, spicis subquadratis, rhachi portioli pedicellisque locustorum muscularum ciliato-barbatis, barba locusta breviore, glumis neutris flosculi ciliatis, apice scabris, hermaphroditi basi barbata apice ciliatis acbris, arista locustam excedente scabra.

Hab. in Mexico. 2

Affinis omnino A. hirsuto. — Culmus bipedalis, quadraginta fragmenta adhuc altior, teres, alternatim canaliculatus, glaberrimus, laevissimus. Nodi lanati. Vaginea laxissimae, oris soluimmodo pilosa. Ligula truncata membranacea, vix lineam longa. Folia graminea, plana, marginis scabra, utrinque aut versus basin hirsuta. Spicas quatuor quinque aut sex, alternae, digitatae, longitudine duorum pollicum vix attingentes aut paulo excedentes, strictissimae. Rhachis communis brevis angulata acbrisuscule, partiales ad ortum fasciculo pilorum stipitas, basi anonthas, acbrisuscule, in decursu compressas marginis utroque ciliato-barbatis. Pedicelli locustorum muscularum compressi, utroque marginis ciliato-barbatis, barba pedicello et locusto ipsa multo brevior, alba. Flosculi musculari vel neutri tertie parte breviores hermaphrodito: gluma inferior oblongo-lanceolata, ciliata, multinervia, marginis ciliata, apice glabra, superior paulo minor, quadrinervia, glabra, apice bifido-dentata. Paleae duas membranaceas diaphanae, inferior paulo brevir gluma superior, apice bifido-dentata, superior quadruplo brevior in setam producta. Lacinia hermaphroditus basi villosa multoties brevioribus cinctus, fere duplo longior pedicello flosculi neutrius: gluma inferior lanceolata, dorso convexa, punctis excavatis minutissimis notata, pallida, nitida, indurata, apice obtusa, bidenticulata, marginis minutissime ciliata, superior paulo brevir, obtuse carinata, versus apicem scabra, obtusa, obtuse tridenticulata. Palea inferior lanceolata, membranacea, diaphana, gluma superior brevior, nervosa, glaberrima, superior nulla, loco illius arista flosculo suo multo longior, torta, acbrisuscule, basi luteoris complanata. Caryopsis linearis obtuse triquetra, palea inferiore involuta, lutescens.

A. culmis
minimis
vlos
bre
mag
Hub.
Gramen
romant
3-4
phru
tribu
nervi
perio
Affinis v

A. culmis
scabris
lis
flos
inferne
drup
Hub.
Culmus
striatus
brevis
Plum
lanceolata
longit
verb
apice
inferne

A. culmis
linearis
plumosa
scabris
palea
Hub.
Gramen
berbis
coronata
erecta
flores
phructu
arista

ANDROPOGON AMPLUS. FRESL.

- A. culmo eretto nodisque glabro, semitereti, superne ramosissimo, vaginis scabris, supremis aphyllis, foliis scabris marginae serratis, spicis ternis quaterniave pedunculo brevioribus, erectis, rhachi pedicelloque flosculi masculi plumoso, plumis flosculo brevioribus, glumis masculi flosculi lanceolatis scabris acutis, glumis flosculi hermaphroditi muticis scabris, palea superiore bilacinata, ursta triplo breviore.

Hab. in montane huancocensisibus Peruvis.

Grauen quod fragmentum tripedale speciosum, culmo superne paniculatum laxe flaccidoque tenes, ramis ramosissimis glaberrimis. Ligula brevis truncata pilla coronata. Folia longa linearia. Spicae 2—3—4—5, pollicares vel sesquiplicares. Pluma alba sordida. Locustae masculae magnitudine hermaphrodite, lanceolatae fuscocantii virides acutes scabres, bisae, palea doctus diaphana, staminibus tribus. Locusta hermaphrodita basi pilla obvallata: gluma inferior biservia acuta, superior uniservia, nervo scabre, obtusa, bilacinata, arista tacitilis vix longiore idem brevissima terminata. Palea superiore membranacea profunde angusteque bilacinata, arista locusta multo longiore.

Affinis videtur A. condensatu.

ANDROPOGON FLAVESCENS. FRESL.

- A. culmo eretto nodisque glabro, vaginis pilosis, folio late linearibus subtus glaucis scabris, spicis subternis, rhachi pedicelloque flosculi neutriis plumosis, pluma floscula breviore, flosculo masculo bipalaeaceo, glumis scabris, inferiore mucronata, glumis flosculi hermaphroditi uninervis carina hispidio-scabris, superiore bidentata urstata, inferiore bidentata-mucronata, palea superiore bilacinata, ursta glabra palea quadruplo longiore.

Hab. in Peruvis montane huancocensisibus.

Culmus fero tripedale validus compressus striatus nodisque glaberrimus. Vaginas superne oreque pilosae, striatas, scabriuscule, supremas longissimas longo mucrone terminatas, vel etiam foliferas. Ligula brevissima truncata pilla coronata. Folia longa, rigidissimula. Spicae duas tresve sesquiplicares. Plumas flavescentes, raroque quam sequentes. Flosculus masculus solitarius, triander: glumae lanceolatae, mucronatae, inferior 3-nervis paulo superans superiorem; palea membranacea tenuissima, longitudine glumae superioris. Flosculus hermaphroditus: gluma ovato-lanceolata, basi inflata glabra, versus apicem scabriuscule, margine ciliata, inferior biservia apice bifido-incurvata, superior apice bilacinata, ursta brevissima mutata; palea superior profunde bilacinata, margine scabriuscule, inferne duplo brevior superior, membranacea diaphana. — Affinis sequenti, sed omnino distinctus.

ANDROPOGON ERIOSTACHYUS. FRESL.

- A. culmo superne ramoso, tereti, nodisque vaginique omnibus foliferis glabro, foliis linearibus scabris, spicis clavatis, rhachi pedicelloque neutriis florculi albo-plumosis, plumis flosculis excedentibus, flosculi neutriis hermaphroditi aequantis glumis scabris, inferiore mucronata, glomis hermaphroditi glabris, superiore breviter aristata, palea hermaphrodita superiore laevissima nitila ursta multo breviore.

Hab. in insula Philippin.

Grauen speciosum. Culmus quod fragmenta pedalis teret, uno latere alternatis esculiculatis, glaberrimus levissimus. Vaginas striatas glabrae, superiores ampliores. Ligula truncata brevis pilla coronata. Folia angusta linearia brevia acuta, suprema seta terminata. Spicae binas biplicares erectas. Pluma alba, Flosculi neutri biari pedicellis interae esculiculatis suffulti, longitudine pedicelli et flosculi hermaphroditi: gluma inferior ovato-lanceolata basi glaberrima versus apicem scabra. Hermaphroditus sessilis, basi glaberrimus: gluma superior ovata uninervia integerrima apice scabra in aristam multo breviorum excedens, versus apicem scabra bidentata. Palea hermaphrodita superior

ovata membranacea diaphana apice bilacinata, arista ad tertiam partem spiraliter torta, eaeclera recta, glabra, locusta triplo longior; palea inferior linearis diaphana binervia, apice bilacinata. Stamens 3. Ovarium lineare. Stigmata plumosa.

Affinis *A. leucostachys* et *lanuginosus*, ab utroque differt flosculus neutris magnitudine hermaphroditi, gluma neutris flosculi inferiora ovato-lanceolata, superiore bilacinata, longissime aristata. Ab *A. tristachys* differt locustis basi glaberrimis, arista glumis multo longiore.

*** *Spicae paniculatae.*

ANDROPOGON FESTUCOIDES, PRESL.

A. culmo erecto simplici? nodisque vaginisque glabro, foliis linearibus nervo marginato scabris, spicis elongatis multifloris, verticillatis, paniculatis, locustis secundis binatis pilis stipatis, rhachi pedicello quo locustae neutrius glabris, glumis hispidis lanceolatis acutis, palea locustae hermaphrodite superiora apice bidentata, aristam aquante.

Hab. in Luzonia.

Culmus quad fragmenta pedem multo suprad, teres, compressiusculus, glaber, simplex. Vaginæ striatae, culmine superiores valde elongatae, suprema rudimenta foliis linearis obtusiusculo plus minus longo inunita. Ligula sericea ciliarium brevum. Folia longa linearis obtusa margino nervo medio aculeato - scabra. Panicula 8—9 pollicis longa erecta patens, e spicis longis plurimis verticillatæ conflata. Rhachi communis partialeque elongatae filiformes exarticulatas medietate aut terza parte inferne nudæ l. anastomæ, angulatae scabrae, simplices, multifloras, flosculus secundis uero imbricatis, tacecenti viridibus, lanceolatis, aequilateribus, blattis, basi villis stipatis, uno fasculo pedicellato: pediculus angulatus angula hispida locusta brevir; glumæ ovato-lanceolatae, 3-nerviae, nervis hispidis, acutæ; palea membranacea diaphanae acutæ; stamen unicum. Locusta sessilis hermaphrodite: glumæ neutrius locustæ conformatæ; paleæ diaphanae membranaceæ: inferior lanceolata apice bidentata mutica, superior oblonga obtuse bidentata, arista fracta inferne tortili, glaberrima.

ANDROPOGON HAENKEI, PRESL.

A. culmo erecto glabro nodis barbato, vaginis glabris, foliis anguste linearibus scabris, spicis in panicula verticillatis, locustis secundis pilis stipatis, pedicello neutrius rhachique ciliato-barbato, glumis neutris lanceolatis pubescensibus, hermaphroditis pilosis, palea hermaphrodita superiori linearis in aristam excidente multo longiore, inferiore lanceolata apice bilacinata.

Hab. in Marianis, in Luzonia. 2

Radix repens fibras emittens. Culmus sesquipedalis erectus strictus, compressiusculo - teres, alternatum uno lateo canaliculatus. Vaginæ glabrae striatae. Ligula brevissima truncata. Folia rigida longa, scabra, revoluta. Panicula 5—6 - pollicaris, nutans, spicis verticillatis, inferioribus subhinnatis, ad exortum nudæ. Rhachides partiales ac pedicelli neutriarum locustarum ciliato-barbati. Locusta neutra longitudine pedicelli, lanceolata, glumæ nervis marginæ ciliatis paleisque muticæ. Locusta hermaphrodita maior neutra, lanceolata: glumæ dorsum convexæ, nervis obsoletis; palea superior marginibus inflexis, apice bidentata, dentibus obtusissimis, aristæ multo longiore fracta, inferiori di-midio tortili, scabra.

ANDROPOGON ARGENTEUS, CANN.

A. culmo simplici, nodis barbatis, vaginis glabris, foliis pilosis, panicula coarctata e fasciculis spicarum conflata, rhachi ramisque glabris, ramulis pedicellisque albo-plumosis, glumis hermaphroditis basi barbatis, spicis ciliatis, aristæ glumis quadruplo longiore, flosculo neutro minimo.

A. argentea
Schkuhr
Seeharu
Erianthus
Hab.
Flos ne...

A. culm...
lato
rhach...
sesti
cilia...
lis r...
Hab.
Valde eff...
tioner
plana
Radix re...
licula
gine
gula
chia
demo...
mis,
diate
locus
bis,
inferior
palea
perior
lata,
uno f...
palea
marg...
excor...
longis
Lodic
Stig...
libera
ecab
abort
tem
caviu
sun
lata,
excor...
naceo
paule
peri...

- A. argenteo, *Cand. cat. hort. monsp. p. 77. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 188. Roem. Schult. syst. veg. 3. p. 815.*
Saccharum argenteum. Brouss. cl. p. 50. Jacq. ecl. gram. fasc. 1. t. 5.
Erianthus saccharoides. Willd. enum. 1. p. 46. excl. syn. et charact. gener.
Hab. in montane huanoccensis Peruviae. 24
Flos neuter usiglumia.

* * * * *Panicula.*

ANDROPOGON SUBULATUS. PRESL.

A. culmo basi repente, ramoso, nodisque vaginisque glabro, foliis abbreviatis, lanceolato-linearibus, margine scabris, paniculae coarctatae ramis simplicissimis verticillatis, rhachi ramisque scabris, calcare e ramis secedente hirsuto, locustis teratis, media sessili subbiflora, monoca, gluma inferiore limucronata, superiore aristata, paleis ciliatis, inferiore feminei flosculi apice aristata, locustis lateralibus pedicellatis masculis unifloris, glumis setigeris, paleis ciliatis.

Hab. in Lazonia ad Sorzogon. 24

Valde affinis A. sciculari Retz, sed omnino distinctus, praesertim, si comparamus iconem et descriptionem a cl. Trinito in speciebus graminum datam, ab hac non solum planta Haekiana, ino exequatoria mauritiana a cl. Sieber data discrepant. E descriptione nostra describimus eluculent.

Radix repens. Culinus inferno repens, ascendens, erectus, compressus, alternatum hinc at illinc canaliculatus, in 1—2 ramos divisus, glaber, pedalis et altior. Folia infima vaginis longiora, margine hispidula, superiora vaginis multoties breviora, rudimentalia, acutiuscula. Vaginae glabrae. Ligula brevissima, ciliata. Panieula 3—pollicaria, linearis-lanceolata, simplicissima, contracta. Rhachis obtusangula, striata, scabra, partiales s. rami ad medietatem fere a superioribus longitudinaliter demum secedentes in partes duas, ramoloni nimirus et calcar; ramulus peristena obverse setiferous, apice acutus, teretiusculus, supra medium uno latere canaliculatus, quo recipitur calcar immobile locusta gerens, claviculatus, triguestrum, latere externo convexum, a basi debiacens et cum locusta decidens, hirsutum pilis sursum increcentibus et apice locustas obvallantibus, rufescens. Bus. Flocculus teratis, sessili et binas pedicellatas. Sesilla subbiflora, subulata. Glumas due: inferior lanceolata, dorso convexa, apice fissa, longe bimucronata, cartilaginea, margine inflexa, paleae flosculi feminei superiore ambo, obsoleta binervia, nervis mucronibusque hispida; superior lanceolata, carinata, uninervia, nervo supra medium margineque hispida, apice bidenticulata, inter dentes aristam dimidio breviorem scabram rectam setasformem emitentes. Floscoli duo, uno femineo inferiore stero masculo superiore saepissime abortivo. Flocculus femineus bipaleaceus: palea inferior lanceolato-linearis, glumae inferiori opposita et superiori opposita, his duplo brevior margine sat dense ciliata, diaphana, molles, apice in aristam fere triple longiore rectam scabram excurrens, saepè gluma superiori recepta; palea superior glumae inferiori apposita, inferiore duplo longior et latior, paulo brevior gluma inferiore, lanceolata, diaphana, integerrima, margine ciliata. Lodicula foliolis duabus ovatis truncatis. Ovarium linearis-lanceolatum, lodicula brevius. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Coryopoda linearis-lanceolata, apice mucronata, mucrone pubescente, rufa, libera. Flocculus superior uniglumis: gluma superior ovata, binervia, bicarinata, carinis s. nervis scabra, integerrima, inferioris vix supplet palea superior; stamen unicolum; flosculus his saepissime abortivus, palea stamineaque deficiens. Locustae pedicellatae masculae unifloras subulatas, sessiles longitudine aequantes. Pedicelli locusta sessili vix breviores, semiteretes, latere interno concaviusculi canaliculati, sursum parum incrassati, apice truncati, scabriuscui, apice pilis rigidis sursum vergentibus subadpresso hispidi. Glumas dorso convexas, purpureo virantes, inferior lanceolata, trinervia, scabriuscule, apice subulata elongata, bidenticulata et in aristam duplo breviorem excurrens, subula et arista scabra, superior conformis, paulo longior, marginibus ciliata, membranacea, 3-nervia apice in subulum et aristam breviores producta, includens flosculum. Palea inferior paulo brevior gluma lanceolata, diaphana, 3-nervia, arutissima, margine dense piloso-ciliata, superior tercia parte brevior, lanceolata, integerrima, margine ciliata. Stamina tria.

Eadem ratione et exemplaria ex insula Mauritii nomine A. acicularis a Siebero venditata se habent, eo tamen discrimine, quod glumas masculas brevius aristatae sunt.

ANDROPOGON INCOMPLETUS. PRESL.

A. culmo erecto, stricto, inferne ramoso, ad nodos barbato, vaginis superne scabriusculis, foliis utrinque margineque versus apicem scabris, paniculae erectae contractae ramis alterius fasciculatis rhachique glaberrimis, pedunculis hispidulis, locustis neutrī binis abortientibus in pedicellis ciliato-barbatis, hermaphrodita lanceolata, palea inferiore binervi bidentata extus pilosa, nervis superne scabra, superioro trinervi acuta, gluma unica bipartita, ad margines pilosa, aristam longissimam e basi exserente.

Hab. in Mexico. 2

Radix fibrosa. Culmi erexit, striati e nodis infimis radicantes, bipedales aut digitales, inferne penum gallinaceum aequantes, ad nodos pilosi, pilla secedentibus, caeterom glaberrimi, striati, teretes. Vagines teretes, inferne glabres, superne scabriuscules, striatae, inferiores internodis longiores. Ligula brevis truncata, integra. Folia linearia, acumine setiformi protracta, utrinque margineque versus apicem scabra, vagina breviora. Panicula 4 pollicis longa, erecta, strictiuscula, contracta. Rhachis aliqui ramoli teretes, glaberrimi laevissimi. Pedunculi teretes apice incassatæ, parte superiori hispiduli. Pedicelli locustarum neutrarum abortivarum l. nullarum locusta hermaphrodita breviores ubique ciliato-barbati. — Affinis A. stipoidi.

ANDROPOGON ALTERNANS. PRESL.

A. culmo erecto simplici nodis piloso, vaginis glabris, foliis anguste mucilibus scabris, panicula ramis fasciculatis alterius capillaris ramosa, locustis 3-4 in lanceolatis basi pilis stipatis, pedicellis lateraliis mascularum rhachibus, glumis scabris, palea superiore hermaphroditi minutissima arista multo longior.

Hab. in Peruvia. 2

Radix fibrosa? fasciculum culmorum emittens. Culmus pedalis, teres, alternatum canaliculatus, striatus glaber, ad nodos sorsum pilosus. Vagine striatus omnes folio terminatae. Ligula series pilorum. Folia anguste linearia interno ad basin pilosa, caeterum astrepta, apice mucroniformia. Panicula 4—5 pollicis linearis-lanceolata. Rhachis communis partialeque glaberrima. Locustae terminalia basi pilis multo brevioribus stipatae. Locustae laterales pedicello breviori glabro angusto suffultæ, inaequales, una minore; gluma lanceolata acutæ dorso convexæ, inferior 3-exerior 2-nervia; palea lanceolata membranacea diaphana; anteræ 3. Locusta intermedia sessilis hermaphrodita; glumas conformes masculæ; palea inferior lanceolata membranacea diaphana, aequilonga fere glumas inferiori, superne minutissima vel plane nulla, ita ut arista glumas triplo superius tracta tortilia eandem substituere videatur.

ANDROPOGON FUSCUS. PRESL.

A. culmo erecto simplici? nodis vaginisque piloso, foliis serrulato-scabris, panicula ramis verticillatis pilis stipatis simplicibus filiformibus tri-sexfloris, locustis ternis ovato-lanceolatis acutis hirsutis, media hermaphrodita sessili aristata, lateralibus masculis pedicello hirsuto suffultis.

Hab. in Luzonia. 4

Habitus A. avenacei. — Radix repens? Culni 2—4-pedales erecti teretes compressiunculi, globi, tenuisculi, ad nodos sorsum pilosi. Vagine secundum marginem tuberculato-pilosæ, caeterum glabres, striatae. Ligula nulla serie pilorum substituta. Folia longa angusta linearia apice mucroniformi longo terminata. Panicula erecta patens, pedalis aut spathacea breviorque. Verticilli ramorum pilis stipati. Rhachis communis partialeque glaberrima. Locustæ caducæ, laterales

masculae triandae: glumae ovato-lanceolatae cartilagineae, fuscas, nitentes, ensiformes, sursum rufo-hirsutae; paleae ovato-lanceolatae diaphanae membranaceae, stipiti rufo-piloso insidentes. Locusta media sessilis uniflora hermaphrodite: glumae neutriae conformes; palea inferior ovato-lanceolata diaphana membranacea spica pilosa, superior minima spica fimbriata multo brevir arista tortili fosa apice albida.

ANDROPOGON AFFINIS. PRESL.

A. culmo simplici? nodis holosericeis, vaginis foliisque glabris, setaceo-acuminatis, margine versus apicem scabris, collo dense pilosis, paniculae contractae ramis verticillatis ad ortum barbatia, scabris, rhachi hirsuta, locustis hermaphroditis ovatis utrinque acutis, muticis, glumis earum pedicellis que neutrarum pilosis.

Hab. . . .

Affinis A. decoloranti, sed differt foliis solummodo versus apicem utrinque scabris, ad collum dense pilosis, locustis hermaphroditis ovatis utrinque acutis, denique fuscis, dense adpresso-pilosis, locustis masculis binis, pedicellis et plurimorum dimidio brevioribus locustis hermaphroditis, rarisimis paulo brevioribus. — Glumae flosculi neutrius pilosiusculae, inferior novemnervia, margine versus apicem ciliolata, superior parum brevir quinque nervia, nervo medio sub apice subcarginato margine que sub apice ciliolata. Paleae duae, inferior brevir gluma superiore, ciliatae, superior multo brevior. Unica via ovarium abortivum cum stylis et stigmatibus completi vixit. Gluma hermaphrodita inferior apice bidentata, dente intermedio paulo magiore lateralibus, ibique trinervia, nerva scabriuscula, superior acutissima, sub apice carinata, carina scabriuscula. Palea inferior paulo minor gluma superior, ciliata, superior minor ovata, apice bidentata, ciliata. Stamina tria. Ovarium abovoideum.

ALLOTEROPSIS. PRESL.

Spicae binatae rhachi non articulatae. Locustae geminae pedicellatae, alternae, multiflorae, heteranthae. Involucrum diphyllum: phyllum inferius minus, setaceo-mucronatum, superior multo majus, convexiusculum, margine ciliatum, apice emarginatum, mucronatum. Secus phyllum inferius involucrum diphyllum: phyllum inferius ovatum, membranaceum, longitudine phylli superioris, acutum, muticum, superior multo minus, emarginatum, bipartitum, apice oblique truncatum. Inter haec duo involucra spiculae duobus jugis locustarum rhachiculae articulatae affixarunt. Locustae binatae, altera sessilis hermaphrodita altera pedicellata neutra. Locusta hermaphrodita: glumae duae, ovato-lanceolatae, apice bifido-dentatae; paleae duae: superior arista fracta, tortilis, locustam multoties superans, inferior hyalina, glumis brevior, obtusissima. Stamina . . . Ovarium . . . Caryopsis linearis-oblunga, apice basi stylorum coadunatorum non longe supra basin bifidorum coronata, libera, tecta. Locusta neutra uniglumis absque paleis. Locusta in involucro superior: paleae duae, aequales, subchartaceae, ovatae, inferior apice seta aristata. Stamina . . . Ovarium . . . Caryopsis linearis-oblunga, apice stylis duobus dissitis coronata, ad basin sentello magno signata.

ALLOTEROPSIS DISTACHYA. FRESL. Tab. XLVII.

Hab. ad Monte-Rey in California. 2

Quondam formam locustarum plurimum conveuit cum Pepero cinnicino. — Radix fibrosa. Culmus fere tripedalis, teres, striatus, glaberrimus, ad nodos villoso, tribus foliis munitus, inferne foliosus. Vaginae inferiores sesquiplicares, totae sericeo-villosoe, culme superne margino villosa, ore pilosa, teretes, striatae, supra secundaque longissimae. Folia radiciale plana, culmo breviora, fere 6 pollices longa, tres lineas lata, graminea, inferne villosa, superne glabriuscula, innovationum multo angustiora, culmea vero breviora, inferiore 30 sponsum 12 lineas longo, angustioraque. Spicae duas triplicares. Rhachides triquetrae hirsutae, parum flexuoso. Locustae secundae duas pedunculo communio suffulta, una sessilis altera pedicellata, ellipsoideae, acutae. Involuci phyllo inferioris ovatum triserium nervo medio invenore aristatum membranaceum, superius multo minus latiusque, 5-nervium, in margine dense ciliatum, locustum superiorum hermaphroditam obtengens, in margine prominente. Secus involuci phyllo inferioris involucellum e phyllis duabus conflatum: inferius longitudine involuci prioris, sed angustius, flosculus contentus margine involvens, quiaque ovulum, glabrum, superius triple minus angustius, lobis acuminatis. Rhachicula et pedunculi apiculis piloso-ciliati. Locustae minutae. Sessilis basi pili brevissima obvallata: palea inferior doso pilosa eraria, superior glabriuscula uninervia. Gluma neutria flosculi ovata, acuta, in marginibus inflexa, quinquenervia, bipinulo-ciliolata. Locusta superior secus phyllo involuci superioris sita. Palea inferior ovata, glaberrima, laevissima, maeilia fusca notata, superior paulo brevior binervia, integra, plana. Squamae hypogynae erectae, dimidio breviores palea ipsa. Caryopsis multo maior quam flosculorum in spicula inter flosculum inferiorum contectorum, linearis-oblonga, convexo-planuscula, rufescens, apice tuberculo brevissimo linearis coronata, inferne in facie convexa scutello magno munita, face aversa ad basis macula fusca oblonga insigito.

Explicatio iconis in Tabula XLVII.

Fig. 1. Tota planta naturali magnitudine. 2. Spicula a latero, 3 et 4. eadem a tergo visa, acutae. 5. Involucrum enim jugis locustarum, aucta. 6. Glumae earum seorsim visa, acutae. 7. Jugum locusta hermaphroditum sessili et neutra pedicellata conflatum, acutum. 8. Locusta sessilis hermaphroditum, aucta. 9. ejusdem gluma inferior a tergo, aucta. 10. Locusta in involuero superior, aucta. 11. ejus palea inferior, 12. superior, auctae. 13—14. Caryopsis, 15. eadem transversum secta, auctae.

CALAMINA. BEAUV.

Spicae rhachi articulatae, vaginis involucratae. Locustae binatae, altera sessilis, altera pedicellata, biflorae, vaginis involucratae. Glumae duae, flosculis longiores, coriaceo-subinduratae, superior foliolo lanceolato non articulato ancta. Flosculus inferior masculus, triander: paleae duae hyalinae muticiae. Flosculus superior hermaphroditus: paleae duae, hyalinae, inaequales. Squamae hypogynae truncatae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis oblonga, tecta.

CALAMINA HUMILIS. FRESL.

C. culmo basi repente, erecto, apice ramoso, foliis linearibus setaceo-acuminatis, vaginis involucratis scabris, glumis glabris.

Hab. in Luzonia ad Sorsogon. 2

Affinitas Calaminae muticiae. — Culmus viginti quoque pollices longus, inferne crassit pennae columbinatae, basi teres, deinde compressiusculus, superne ubi in ramos dividitur semiteres, latero piano subelevatus alternatim bise et illino directo, basi immo repens et fractus, dein erectus, sub nodis praeser-

tim superne scabriniculus. Vaginae internodii breviores, compressiusculae, striatae, glabrae, illae, e quorum axillae emergunt rami, breviiores et versus apicem longitudine decrescentes, spatulaeformes, ventricosae, striatae, glabras. Ligula sequialteram lineam longa, ovata, membranacea, fimbriata, superiores paulo breviores, sed ubique imo in caecum visibles. Folia culmea vagina sua longiora, novem pollices longa, superiora et inferiora breviora, florifera sensim breviora, suprema mucroniformis, culmen et floralia inferiora vix tres linea lata, floralia sursum angustiora, suprema angustissima, plana, striata, utrinque marginaque scabra, in acumen setiforme producta, basi attenuata. Culmi pars superior florifera et rami ejusdem geniculati, semiteretes, vaginas gerentes foliis sursum sensim abbreviatiss., e quorum axillae emergunt locustae bipiae, altera sessilis altera pedicellata, biflorae. Vagina quodlibet jugum locustorum involucrata, ovata, ventricosa, locusta paulo brevior, multinervia, scabriuscula, margine membranacea, apice bidenticulata, inter dentea emittens mucronem abutu folii ortum, intus secum mucronem ligulae loco series aliorum brevissinorum. Locusta inferior sessilis, canaliculo pedicelli immersa, latere altero lacinia lanceolata apice appendiculo obtusiusculo fuscenti aucta, basi rhachiculae non articulatum adnata, trinervia, glabra. Glumae duae, inferior navicularis, dorso convexa, ovata, inaequilatera, latere uno sex - altero trinervia, scabriuscula, obtusiuscula, superior navicularis late ovata, subchartacea, sub apice acutiuscula trinervia, sodecum loco scabriuscula, straminea, apice fuscentis. Flosculus inferior masculus: paleae duae, hyalinae, aequales, ovatae, acutae, inferior trinervia, superne binervia staminis tria includens. Flosculus hermaphroditus excavationi pedicelli immersus: paleae duae, hyalinae, inaequales, inferior late ovata, apice loculato-denticulata, trinervia, nervo medio in mucrone excedente, fusca, superior duplo minor et angustior. Stomha tria. Ovarium oblongum. Styli duo. Stigmata hispida. Locusta pedicellata: glumae duae, ovato-lanceolatae, aequales, membranaceo-coriaceae, acutae, inferior tridecimnervia, superior quinquenervia, versus apicem scabriusculae. Flosculus inferior masculus, triander: paleae hyalinae, ovato-lanceolatae, inferior trinervia, acuta, superior conformans, aequilonga, bicuspidata. Flosculus superior: paleae duae hyalinae, inferior late ovata apice bidentata, trinervia, nervo medio inter deotes in mucrone excedeant, superior duplo brevior, ovata, obtusa. Stomha tria. Ovarium abortivum.

PHARUS. LINN.

Panicula ramis articulatis, spicaeformibus. Locustae binae, altera sessilis feminea, altera pedicellata mascula. Locusta feminea: glumae duae, subaequales, oblongae, membranaceae, flosculo breviores. Paleae duae: inferior lanceolata, involuta, coriaceo-indurata, superior lanceolata. Squamae hypogynae nullae. Ovarium lineare. Stylus simplex. Stigmata tria, villosa. Locusta pedicellata mascula: glumae duae, inaequales, membranaceae, flosculo breviores. Paleae duae, membranaceae. Stomha tria.

PHARUS GLOCHIDIATUS. PRESL.

P. foliis oblongis acuminatis subtus scabriusculis, culmo superne rhachi ramisque ejus villosis, glumis inaequilongis, multinervis, glabris, acutis, palea inferiore glumis longiore apice dorso glochidiato-strigoso.

Hab. in Peruvia. 4

Affinis P. latitulio et scabro. — Culmus (quod fragmenta) sedecim pollices altus, compressus, glaber, superne sub penicula villosus, nudus. Vaginae elongatae, distichae, compressae, carinatae, striatae. Ligula brevissima. Folia petiolata, petiolo canaliculato, externe striato, tertiam folii partem aequante, oblonga, basi acuta, apice acuminata, pagina inferior versus marginem scabra, nervo medio prominulo, obscure viridia, concolora. Panicula duodecim pollices longa, erecta, composta, pateua, laxa. Rhachis inferne compressa, superne angulata, villosa. Rami iufimi abortivi, alterni,

solitarii, distantes, patentia, angulati, inferiores ramulosi, ramulis conformibus, superiores simplices. Locusta binae alterae, altera pedicellata macula, altera sessilis femina pedicello masculi longior. Locusta mascula: pedicellus triquetus hirsutus semipollicaris erecto-patulus; glumae inaequilaterae obtusae, obsolete nervosae, inferior ovata, superior oblonga duplo brevior; flocculus paleis vix duplo longior, paleis oblongis, obtusis, inferiore uninervia. Staminis tria. Locusta feminae: glumae lanceolatae, inferior novemnervia, basi pubescens, acute, superior longior, septemnervia, glabra, acuta; palea inferior glumis quinta parte longior, lanceolata, marginibus involuta, cartilaginea, dura, quinque nervia, supra teriam partem sub apice dorso glochidiatu-strigosa, sub hac parte apiceque verruculosa - scabra, superior lanceolata, binervia, bicarinata, iuxta carunculae verruculosa-scabriusculea. Stylos simplex. Stigmata tria exserta.

SACCHARUM. LINN.

Panicula ramis subarticulatis spicaeformibus. Locustae binae, aut ternae, una sessilis, reliquae pedicellatae, semibiflorae. Glumae duas, subaequales, flosculis longiores, subcoriaceae, extus pilis longissimis involucratae aut vestitae. Flosculus inferior neuter unipaleaceus. Flosculus superior hermaphroditus, paleae duas, muticæ, hyalinae, superior minuta aut obsoleta. Squamae hypogynæ duas, obtusissimæ. Stamina tria aut unicum. Styli duo. Stigmata semipenuncilliformia. Caryopsis libera.

SACCHARUM SPICATUM. PRESL.

S. culmo erecto glabro, nodis longe barbatis, vaginis hirsutis, ligula brevi, foliis canaliculatis, apice planis, basi intus margineque pilosis, scabrisque, acutis, panicula spicaeformi, locustis binatis hermaphroditis, diandris, altera subcassili, glumis longissime pilosis, paleis dubibus.

Hab. in insula Luzonio. 2.

Affine S. contracto sed differt. — Culmo erectus compressiusculos glaber laevis, nodis longe barbatis, binotum semitripedalis. Vagines distichas, acetate proiectae subentariæ glaberimæ, juniores hirsutæ, culmæ supremæ aphyllæ. Ligula sesquilinearis, acutiuscula, truncata. Folia culmæ infima emarginata et basi canaliculata supra medium plane, superiora et innovationum omnia engunte linearia, canaliculata, apice planiuscula, utriusque glabra, basi ima dense longeque pilosa, marginis et tomentis piloso-ciliata, marginis caeterum scabra, acuta, rigida. Panicula spicaeformis 3—6 pollices longa cylindracea utrinque acuta, ramis brevibus. Illicis communis obtusangula, glabra, rami inferiores breves simpliciusculi spicaeformes, superiores breviores, supremi nulli pedicellis substituti, omnes hac subdivisiones rhacheos pilis longissimis lati. Locusta lanceolatas, binas, una pedicellata, altera brevissima pedicellata, pedicellis scabriuscule; glumæ externe pilis locustum triplo et plus excedentibus mollibus caddidis dense obhaitæ; palea lanceolatas membranaceæ diaphanae, inferior maior superiori. Stamina duo. Styli duo. — Vernacula nomine dicitur *Pannau*.

SACCHARUM CONFERTUM. PRESL.

S. radice repente, culmo erecto compresso, nodis barbatis, vaginis glabris, ligula abbreviata, foliis e basi ima canaliculata planis, margine subtus secus marginem scabris, panicula ramis brevibus patentibus spicaeformi, locustis binatis, altera sessili, glumis dorso longissime pilosis, paleis dubibus.

Hab. ad Sorzogon Luzoniac. 2.

Affine Saccharum contracto. — Radix repens, crassitatis fere pennae anatinæ, multis nodis intercepta squamosa, superas multas fibras in toto decursu raras emitentibus. Culma viginti octo pollices altus

inferiores simplices,
longior. Vaginae inaequilat-
tae; culmen palea vix
feminae; gluma
glabra, acuta;
nea, dura, quin-
spicere verru-
cibruscula. Sty-

ae, aut ter-
duae, sub-
tumis involu-
flosculus su-
erior minuta
stina tria aut
libera.

i, foliis cana-
utis, panicula-
, glumis lon-

unge barbatis, bi-
juniores hirsutae,
ea iufima emar-
anguste linearia,
arguo e tuber-
s 3—6 pollices
glabra, rami in-
cicillibus substituti,
una pedicel-
bus etiam triplo et
diaphanase, in-
sum.

s, ligula ab-
marginem sca-
altera sessili,

intercepta squa-
to pollicis altus

Vaginae compresae, internodis longiores, laxiusculae, striatae, glabrae. Ligula abbreviata, truncata, emarginata. Folia basi angusta longe (fere ad duos pollices) cunicalata et quasi petiolata, secundum pollices longa, vaginis multo longiora, fere octo lineas lata, plana, neutissima, nervo medio basi vallido versus apicem evanescentem rotundata, utrinque glabra, margine toto et subtus nervis marginalibus secura. Panicula quatuordecim pollices longa, linearis-lanceolata, utrinque acuta, basi vagina suprae usque ad dimidium panicula elongata aphylla suffulta, spicaformis, erecta, apice paulisper nutans. Rhachis universalis sulcata, obtusangula, secura; rami patuli, alterni, angulati, pedicellisque compressis sursum incrassati longissima piloso-lanati. Locustae binae, hermaphrodites, altera sessilia, altera pedicellata. Glumae lanceolatae inaequales, basi pilis longissimis vix triplo longioribus obvalvatae et dorso conformibus obsita, superior longior, trinervia. Paleae duae, inaequales, inferior longior, ovato-lanceolata, acuta. Staminia duo. Styli duo.

SUBTRIBUS V. *Anthistiriaeae*. *Panicula rhachi non articulata*. *Locustae plures, masculae*
seu neutrae verticillatae, involucrantes centrales hermaphroditas.

ANTHISTIRIA. LINN.

Panicula rhachi non articulata. Locustae plures, vaginis supremis involucratae, externae sessiles, verticillatae, quaternae, masculae, interiores duae pedicellatae, centralis sessilis hermaphrodita. Masculae uniflorae. Gluma unica inferior. Paleae duae, inaequales, hyalinae, muticiae. Staminia tria. Hermaphrodita centralis solitaria sessilis, biflora. Glumae duae, chartaceae, involutae. Flosculus neuter: palea solitaria, hyalina. Flosculus hermaphroditus: paleae duae hyalinae, inferior apice longissime aristata, arista fracta, tortili. Squamae hypogynae duae, truncatae. Stamina tria. Styli duo. Stigmata plumosa. Caryopsis. . . .

ANTHISTIRIA TORTILIS. PRESL.

A. culmo eretto nodis pubescente, vaginis glabris, foliis anguste linearibus mucrone longo tortili terminatis, ramis paniculatis patentibus, pedicellis pilosis, loculis glabris.
Hab. in insula Luzon. 4
Affinis Andropogon Schoenanthus, a quo longe tamen differt. — Radix fibrosa. Culmi caespitosi inferne simplices, 9-policares aut bipedales, erecti, inferne geniculis fracti, teretes, striatuli, glabri, sub nodis pubescentibus tumescentes. Vaginae striatae glabrae. Ligula truncata, semilineam longa. Folia linea lata, margine secura. Panicula e ramis superioribus culmi enata, 8-policaris, erecta, ovata. Spathae seu vaginæ rameae striatae, glaberimae, inferiores rudimento folii mucronati terminatae, supremæ aphyllae. Spicas solitariae, constantes e locustis 14, nempe 6 hermaphroditis, reliquis neutris? masculis? Rhachis truncata, ex angulo exsurgent duae locustae hermaphrodites sessiles et duas neutrae pedicellatae laterales, in ramulis lateralibus medio locustae duae, una hermaphrodita sessilis altera pedicellata neutra, in apice corundem locustae 5, una sessilis hermaphrodita, duas laterales pedicellatae neutrae. Ramuli hi pedicellique pilosi. Locustae lanceolatae, omnes dorso convexae, basi pilis stipatae; masculis glumae lanceolatae securisculae, inferior 7-nervia acuta margine pilosula, superior 3-nervia, palea unica linearis margine pubescentia, pilis loco alterius. Locusta hermaphro-

dita: gluma inferior planiuscula 3-nervia bidentata, superior latior dorso convexa; palea inferior linearis-lanceolata, membranacea, diaphana, superior bifida, lacinia linearibus, cisternum conformis inferiori.

ANTHISTIRIA PILOSA. PRESL.

A. culmo eretto tereti nodisque glabro, foliis margine scabris subtus vaginisque sericeo-pilosus, ligulis barbatis, ramis secundis paniculatis, vaginis supremis spatulaeformibus pilosis, locustis octonis pubescentibus, pedicellis barbatis, aristis pubescentibus.

Hab. in montane Peruviae Huancensisibus. 2

Radix repens? Culmus eretus strictus, teres, laeviusculus, nodisque glaberrimos, tripedalis. Vaginas infimae basi, superiores versus ortum folii ariceo-pilosae, aut in superiori parte pliis raro oblate. Ligula sessilis linearis truncata barba, barba stricta. Folia longa, linearis, mucronata, marginis revoluta, superne glabra secus marginas sebras, subtus adpresso pubescenti-pilosa. Panicule pedalis longior quo et ramis ramulosis confitata. Vaginas inferiores foliatae, supremas spatulaeformes aphyllae obtusiusculae adpresso, pilosae. Spikes solitariae pedunculo pedicellaque flavecenti-pilosa, e locustis octo conflatae. Pedunculus forcatus, in angulo furcatorae locustae 2 masculae, in ramis locustae treo, una sessilis hermaphrodita, reliqua pedicellatae masculae. Locustae omnes lanceolatae. Locustae masculae sessiles: glumae lanceolatae sebras, inferior apice bidentata, 3-nervia, marginibus inflexis, superior conformis 3-nervia acuta; paleae lanceolatae membranaceae diaphanae; anthers 3. Locustae masculae pedicellatae: gluma inferior conformis sessilibus sed arista recta erectaque ipsa gluma triplo breviore sebra terminalia, gluma superior paleaque anterioque conformes. Locustae hermaphrodite: glumae sebras apice bidentato-mucronatae; palea unica multo minore glumis, diaphana membranacea apice bilaciniata, arista locusta plus triplo longior fracta, in inferiori dinitio rufescens - hisuto - pubescens.

PEROBACHNE. PRESL.

Panicula secunda, rhachi non articulata. Vaginæ supremæ locustarum fasciculos ambientes, coloratae. Locustae fasciculatae, externe et infra quatuor verticillatae, masculae. Gluma solitaria inferior, lanceolata, membranacea, mucronato-acutissima, extus e tuberculis setosa. Paleae duae membranaceae, hyalinae, inferior lanceolato-linearis acutissima, gluma brevior, marginibus inflexis superiore ampliexans. Stamina tria. Locustae centrales tres rhachiculae alternatim incidentes, inferior hermaphrodita, basi setis cincta. Glumae duae, membranaceae, lineares, acutae, inferior paululum major, dorso setosa, superior pilosa. Paleae membranaceae diaphanae, inferior paulo major ampliexans superiore. Stamina tria. Ovarium squamis duobus. Stigmata plumosa elongata. Caryopsis. . . . Locustae centrales superiores masculae, exterioribus conformes.

Habitus Anthistiriae, cum structura florum similis, sed pluribus notis diversa.

PEROBACHNE SECUNDA. PRESL. Tab. XLVIII.

Hab. in insula Luzon ad portum Sorzogon. 2

Culmus (quoad fragmentum) tripedalis, eretus, superne secundo ramosis paniculatis, semiteres, nodis sursum pilosus, sub iis sebar. Vagine culmine et ad ramifications culni stricta margine super-

ne
ria
pa
chi
mi
scen
rata
sop

Fig. 1.
mas
tus,

neque pilosae dorso ad basin glabrae, foliiferae omnes. Ligula brevis, barbata. Folia longe linearia mucrone terminata, superne scabra, margine nervoque medio inferno serrulata. Rami superiores pauculum secundum sesquipedalem efformatoe, e vaginis foliiferae reliquis conformibus orti. Rhachis communis qua continuatio culni eidem conformis. Rhaches partiales acutangulus scabrae. Spinae communes duos pedunculos emitentes, lanceolatae, dorso convexae, pilosae, mucrone longo terminatae, partiales quemque fasciculum munientes, conformes, breviores, magis membranaceae, rubescentes, solummodo nervis scabrae. Glumas locustarum muscularum inferiores multicerviae, colosseae, satis rufescens monilis. Paleae inferiores locustarum earumdem trinerviae, nervo medio supra medietatem scabriusculas.

Explicatio iconis in Tabula XLVIII.

Fig. 1. Superior plantae pars naturali magnitudine. 2. Locustarum fasciculus, auctus. 3. Locustae masculae, auctae. 4. Flos masculus, auctus. 5. Locostae contrariae, auctae. 6. Flos hermaphroditus, auctus.

ipedalis. Vaginae pilis rarae obsita, at, margine revoluta, pedalis longa, noniformis, apphyllae spicenti-pilosa, ciliata, in ramis lanceolatae. 3 - nervis, marginis diaphanae; unicolor recta erecta, rarae conformes, multo minor glabra, in inferiori diu-

menae locustarum externe et interne, lanceolata, ciliata, Palaeae latissima, glutinosa. Stamina tria. Superior hermaphrodites, acutae, rarae membranaceae. Stamina tria. Synopsis. . . .

is diversa.

, semiteres, nodia a margine super-

ADDENDA ET CORRIGENDA.

Pag. III. linea 15 loco inlempitorumque lege indomitorumque

- V. — 34 — Europa lege Europam
- VII. — 15 — anni lege anni
- VIII. — 24 et 25 loco nomine Planarum regionis montanae insigniti sunt lege
perdidi sunt.
- IX. in numero paginac loco XI. lege IX.
- XI. linea 32 loco sicene lege sicca
- — — — inservientes lege inserviente
- XIII. — 6 — indomptarum lege indomitorum
- — — 21 — nutu lege motu
- — — 26 — inlempitos lege indomitos
- XIV. — 14 — terumuis lege aerumnis
- — — 30 — laevis lege levis
- I. usque 73 — inanis Sorzogon ubique portus Sorzogon legendus
- 12. linea 2 — ab Infra add e Engl. bot. t. 1880.
- 13. ad Acrostichum heteroclitum add e syn. Acrostichum flagelliferum, Wall. in Hook. fil. 2. t. 23. Blume fil. jav. p. 104. 13. fl. javae, fil. p. 37. t. 13.
Pann. Mura. muraria. Rhoeole h. mal. 12. p. 39. t. 19. non 11.
- 16. ad Acrostichum auritum add e syn. Polybotrya aurita. Blume fl. javae, fil. p. 45. t. 1. et Polybotrya orientalis. Blume fil. jav. p. 99. 4.
- — ad Acrostichum aureum add e syn. Acrostichum Inequale. Blume fl. javae, fil. p. 40. t. 16. — In diagnos loco aquallibus lege ineqallibus
- — ad Acrostichum speciosum add e syn. Blume fl. javae, fil. p. 42. t. 17.
- 19. ad Tectidium blechnoidem add e syn. Blume fil. jav. p. 108. 4. fl. javae, fil. p. 70. t. 28. fl. 2. et t. 29.
- 25. ad Polypodium pteroides add e syn. Polypodium Urogularis. Bory in Voyage de la Coquille, p. 263. t. 34.
- 33. ad Nephrodium plumula add e Tab. V. f. 1.
- 37. ad Nephrodium trapezoides add e Tab. VI. f. 1.
- 38. linea 8 loco Hab. in montibus Peruviae lege Hab. ad Monte Rey Californiae.
- 39. — 26 — Hab. in montibus Peruviae lege Hab. ad Monte Rey Californiae.
- 45. ad Asplenium ambiguum add e syn. Ruddi fil. bras. p. 41. t. 54. 54 bis. et 58.
- 52. et 53. Lomaria acuminata, juglandifolia, et biuncans Gymnogrammat serrulatae Blume fl. javae, t. 42. affines ita ut potius Gymnogrammati species esse possint.
- 54. ad Pteridium angulatum add e syn. Schizoloma Billardieri. Gaudichand ann. scien. nat. 1824, p. 108. in voyage de l'Uranie, p. 380. t. 17.
- 62. linea 34 loco f. 5. lege f. 4.
- 63. ad Adiantum trapeziforme add e:
A. trapeziforme, Linn. sp. 1359. Swartz syn. 125. Willd. sp. 5. p. 442. Spreng. syst. veg. 5. p. 114.
A. rhomboideum. Schk. fil. p. 114. t. 122.
A. ramosius, pedunculus inclusus et nigrit. Plum. fil. 78. t. 95.
A. nigrum ramosum maximum folia magnis trapezi in modum figuratis. Sloane hist. nat. jom. 1. p. 98. t. 59.
- 68. ad Trichomanes floribundum add e syn. Hook. fil. 1. t. 9. optima.

- Pag. 69. ad *Trichomanes eriphymoides* syn. *Hook. fil.* 1. t. 12.
 — 72. *Linesia* 10 addit. *Brown* prod. *Jl. nov. Holl.* p. 18.
 — 83. ad *Lycopodium lizum* addit. *synon. Lycopodium Flagellaria. Bory in voyage de la Coquille*
p. 248. t. 26.
 — 85. *Linesia* 11 loco *Hab. in montane Chilensisibus lego Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — 86. post *Linesia* 7. addit. *Adnot. Genus Tristicha mellinum ad Juncaceas vel ad ordinem Inter*
Juncaceas et Restiaceas intermedium Tristichaceae nominaturum pertinet.
 — 114. *Linesia* 9 loco specie^e *lege elegantis*
 — 127. *Monochoria characteri* generic^e addit. *Somina placentis centrali affixa, ovoides cylindrica levigata,*
utrinque breviter obtusoque apiculis. Testa rubescens. Albumen farinaceum. Embryo
orthotropius cylindricus albus, in axi longitudinali seminula alta.
 — 145. *Linesia* 11 loco *MELONACARPA lego MELONACARPA.*
 — 176. ad *Cyperus tenellus* addit. *Adnot. Cum Cyperus tenellus Linn. tantum synonymon Cyperi minimi*
Thunberg antiquioris sit, nomen plantae haenkesiae immutatum remanere potest.
 — 178. *Linesia* 17 loco *CYPERUS MICRANTHUS lego CYPERUS MINUTIFLORUS.*
 — — — 30 — *CYPERUS SCHIPOIDES lego CYPERUS SCHIZOGONENSIS.*
 — 187. — 4 — *ISOLEPIS BRACHYPHYLLA lego ISOLEPIS BREVIFOLIA.*
 — 188. — 28 — *ISOLEPIS CORYMBOSA lego ISOLEPIS PANAMENSIS.*
 — 192. — 9 — *FIMBRISTYLIS BREVIFOLIA lego FIMBRISTYLIS BRA-*
CHYPHYLLA.
 — 197. — 8 — *DICHROMENA CILIATA lego DICHROMENA BLEPHAROPHORA.*
 — 213. — 37 — *Hab. in regione montana Peruviae lego Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — 214. — 42 — *Hab. in regione montana Peruviae — Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — 238. — 36 — *RASPAILIA lego NOWODWORSKYA.*
 — 239. — 3 — *In honorem clar. Raspail, grandium indagatorum angelissimo dicatum, lego In ho-*
norem clar. Nowodworsky, olim professoria Botanica extraordinarii praeponens
meritissimi, cultura rei herbariae indefessus.
 — — — 4 — *RASPAILIA AGROSTOIDES lego NOWODWORSKYA AGRO-*
STOIDES.
 — 240. — 20 addit. *quaque ad Monte - Rey Californiae.*
 — 251. — 26 loco *Hab. in montana Peruviae lego Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — — — ultima addit. *Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — 263. — 11 ab infra loco in montane Peruviae lego ad Monte - Rey Californiae.
 — 268. — 13 loco *Hab. in montane Peruviae humicocensisibus lego Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — 272. — 17 — *Hab. in montane Peruviae lego Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — 278. — 36 — *Hab. in montana Peruviae — Hub. ad Monte - Rey Californiae.*
 — 312. — 12 addit. *et ad Monte - Rey Californiae.*

INDEX TABULARUM.

- Tab. I. fig. 1. *Actidium Haenkei*. 2. *Notholaena incana*. 3. *Polypodium cuspidatum*. 4. *P. macrocarpum*.
 II. fig. 1. *Acrostichum piloselloides*. 2. *A. heteroclitum*. 3. *Gymnogramma bidentata*.
 III. fig. 1. *Gymnogramma dealbata*, *pinna*. 2. *Polypodium stigmaticum*. 3. *P. morbillosum*, *leucinia*. 4. *P. asperum*, *pinna*.
 IV. fig. 1. *Polypodium laxum*. 2. *P. granulosum*, *pinnae*. 3. *P. irregulare*, *pinna*. 4. *P. pteroides*, *pinna*.
 V. fig. 1. *Nephrodium plumula*. 2. *N. deflexum*. 3. *N. membranifolium*.
 VI. fig. 1. *Nephrodium trapezoides*. 2. *Athyrium fumaroides* var. α . 3. *Asplenium virens*. 4. *A. stoloniferum*. 5. *A. tenuis*.
 VII. fig. 1. *Asplenium flexuosum*, *pinna*. 2. *A. deltoideum*. 3. *A. delicatulum*.
 VIII. fig. 1. *Asplenium productum*. 2. *A. abrotanoides*. 3. *Diplazium alismatiforme*.
 IX. fig. 1. *Scolopendrium longifolium*. 2. *Blechnum trilobum*. 3. *Pteris cartilaginea*.
 X. fig. 1. *Alliorum hirsutus*. 2. *Lindseya microphylla*. 3. *Adiantum incisum* var. β . 4. *A. lobatum*.
 XI. fig. 1. *Cheilanthes obtusata*. 2. *Davallia solida*. 3. *Anemia cordifolia*. 4. *A. dissecta*.
 XII. fig. 1. *Botryopteris mexicana*. 2. *Lycopodium atrovirens*. 3. *Marsilea crenata*.
 XIII. fig. 1. *Cyclopogon ovalifolium*. 2. *Schismoceras disticha*.
 XIV. *Stenoptera peruviana*.
 XV. *Sarcoglottis speciosa*.
 XVI. fig. 1. *Calathea fasciata*. 2. *Sphaerotela peruviana*.
 XVII. *Alpinia brevibractea*.
 XVIII. *Leptolema Haenkei*.
 XIX. *Amomum parviflorum*.
 XX. *Kolowratia elegans*.
 XXI. *Hellebia rufa*.
 XXII. fig. 1. *Alstroemeria albiflora*. 2. *Alstroemeria spathulata*.
 XXIII. *Pourretia inermis*.
 XXIV. *Tillandsia azuera*.
 XXV. *Aclisia sorzogonensis*.
 XXVI. fig. 1. *Piper viminale*. 2. *Piper celtidiforme*.
 XXVII. fig. 1. *Piper nitidulum*. 2. *Piper rugosum*.
 XXVIII. fig. 1. *Piper brevispicatum*. 2. *Piper mutans*.
 XXIX. fig. 1. *Piper pilosiusculum*. 2. *Peperomia plicata*.
 XXX. fig. 1. *Peperomia pulicaris*. 2. *P. perforata*. 3. *P. pumila*. 4. *P. tristachya*.
 XXXI. fig. 1. *Cyperus simplex*. 2. *Rhynchospora armerioidea*.
 XXXII. fig. 1. *Cyperus chalanthus*. 2. *Dichromena blepharophora*.
 XXXIII. *Guzmania cyperoides*.
 XXXIV. *Albikia schoenoides*.
 XXXV. *Albikia scirpoidea*.
 XXXVI. *Rhynchospora glossa*.
 XXXVII. fig. 1. *Piptochaetium setifolium*. 2. *Perelema crinitum*.
 XXXVIII. *Haplachne pilosissima*.
 XXXIX. *Epicampes strictus*.
 XL. *Nowodworskya agrostoidea*.
 XLI. fig. 1. *Opizia stolonifera*. 2. *Polyachistia paupercula*.
 XLII. *Cathestecum prostratum*.
 XLIII. *Berchtoldia bromoides*.
 XLIV. *Monopogon avenaceus*.
 XLV. *Hexarrhena cenchroides*.
 XLVI. *Polygonopsis tenera*.
 XLVII. *Alloteropsis distachya*.
 XLVIII. *Perobachne secunda*.

INDEX TOMI PRIMI.

Nomina ordinum litteris majoribus, generum vulgaribus, synonymorum obliquis expresso sunt.

<i>Abildgaardia</i>	179	<i>Berchtoldia</i>	323
<i>Aclisia</i>	137	<i>Blechnum</i>	49
<i>Acronia</i>	103	<i>Bletia</i>	98
<i>Acrostichum</i>	14	<i>Buleus</i>	1
<i>Acrostichum</i>	14. 17. 18. 19. 53. 65	<i>Borrera</i>	4
<i>Actidiun</i>	2	<i>Botrychium</i>	76
<i>Adiantum</i>	60	<i>Botryopteris</i>	<i>ibid.</i>
<i>Agraulis</i>	236	<i>Briza</i>	270
<i>Agropyrum</i>	266	<i>Briza</i>	280
<i>Agrostis</i>	221. 239. 240. 242. 290. 313	<i>Brizypyrnum</i>	<i>ibid.</i>
<i>Agrostis</i>	236	BROMELIACEAE	423
<i>Albikia</i>	184	<i>Bromus</i>	261
<i>Alectoria</i>	6	<i>Sryam</i>	43
ALGAE	8	BTYTOMEAE	88
<i>Allium</i>	128	<i>Cabreria</i>	211
<i>Allotoma</i>	58	<i>Caenopteris</i>	47. 48. 68
<i>Allotropis</i>	343	<i>Caladium</i>	148
<i>Alpinia</i>	109	<i>Calanognostis</i>	234
<i>Alsophila</i>	68	<i>Calamus</i>	344
<i>Alstroemeria</i>	121	<i>Calathea</i>	107
AMARYLLIDEAE	119	<i>Callipteris</i>	42
<i>Amaryllis</i>	<i>ibid.</i>	<i>Calotheca</i>	268
<i>Amaryllis</i>	120	<i>Campelia</i>	139
<i>Anemone</i>	112	<i>Compulosus</i>	287
<i>Andropogon</i>	289. 299. 333. 334	<i>Canna</i>	106
<i>Andropogon</i>	335	<i>Carex</i>	203
<i>Anemia</i>	73	<i>Carex</i>	206
<i>Anthephora</i>	325	<i>Cataluxia</i>	255
<i>Authistaria</i>	347	<i>Catheterium</i>	294
<i>Aristida</i>	222	<i>Cenchrus</i>	317
AROIDAE	147	<i>Cenchrus</i>	258. 332
<i>Arum</i>	<i>ibid.</i>	<i>Centotheca</i>	258
<i>Arum</i>	148	<i>Ceramum</i>	12
ASPARAGEAE	130	<i>Ceramum</i>	<i>ibid.</i>
ASPHODELEAE	127	<i>Ceratuchloa</i>	284
<i>Aspidium</i>	28	<i>Ceratopteris</i>	53
<i>Aspidium</i>	26. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 38. 39. 40	<i>Ceresa</i>	208
<i>Asplenium</i>	40	<i>Chaetaria</i>	202. 224
<i>Asplenium</i>	207	<i>Chaetospora</i>	198. 199. 200
<i>Asteropagon</i>	292	<i>Chascolytrum</i>	282
<i>Athyrium</i>	39	<i>Christnethes</i>	19. 59
<i>Attaea</i>	149	<i>Cheilanthes</i>	64
<i>Avena</i>	253	<i>Chloris</i>	289
<i>Azolla</i>	84	<i>Chloris</i>	286. 292
<i>Axonopus</i>	208. 211	<i>Chondria</i>	11

<i>Cipura</i>	117	<i>Eleusine</i>	286	<i>Hypo-</i>
<i>Clomena</i>	232	<i>Eleusine</i>	286.	<i>IRID</i>
<i>Codium</i>	12	<i>Eliomurus</i>	332	<i>Iso-</i>
GOLCHICACEAE	129	<i>Elymus</i>	264	<i>cha-</i>
<i>Commelina</i>	136	<i>Epicampes</i>	235	<i>Isole-</i>
<i>Commelinaceae</i>	139	<i>Epidendrum</i>	100	<i>JUN-</i>
<i>Conserva</i>	12	<i>Eragrostis</i>	273	<i>Jun-</i>
<i>Convallaria</i>	132	<i>Eriochloa</i>	220	<i>Jun-</i>
<i>Costus</i>	111	<i>Festuca</i>	258	<i>JUN-</i>
<i>Crinum</i>	120	<i>Festuca</i>	259. 277.	<i>Kolo-</i>
<i>Crypsis</i>	244	<i>Fimbristylis</i>	288	<i>Kyll-</i>
<i>Curtopogon</i>	202	<i>Fimbristylis</i>	ibid.	<i>Kylli-</i>
<i>Cyclopogon</i>	93	<i>Flagellaria</i>	146	<i>Laci-</i>
<i>Cymbidium</i>	98	FLUVIALES	85	<i>Leer-</i>
<i>Cynodon</i>	290	<i>Fucus</i>	8. 9. 10. 11. 12	<i>Leon-</i>
<i>Cynosurus</i>	286. 288	<i>Fucus</i>	9	<i>Lept-</i>
<i>Cystoseira</i>	8	FUNGI	186	<i>Lepto-</i>
CYPERACEAE	165	<i>Globba</i>	1	<i>Lepto-</i>
<i>Cyperus</i>	ibid.	<i>Gleichenia</i>	115	<i>LICH-</i>
<i>Dactyloctenium</i>	286	GLEICHENIAE	70	<i>Lich-</i>
<i>Damasonium</i>	89	<i>Glyceria</i>	ibid.	<i>LILI-</i>
<i>Danthonia</i>	255	GRAMINEAE	257	<i>Lili-</i>
<i>Dareau</i>	47. 48. 67	<i>Grateloupia</i>	207	<i>Linn-</i>
<i>Davallia</i>	65	<i>Guadua</i>	9	<i>Lind-</i>
<i>Delessertia</i>	10	<i>Gussonea</i>	256	<i>Linds-</i>
<i>Dendrobium</i>	101	<i>Guzmannia</i>	183	<i>Loliu-</i>
<i>Deschampsia</i>	251	<i>Gymnadenia</i>	124	<i>Lom-</i>
<i>Deyouxia</i>	246	<i>Gymnogramma</i>	92	<i>Loma-</i>
<i>Dianella</i>	130	<i>Gymnotrix</i>	11	<i>Luzu-</i>
<i>Diatoma</i>	12	<i>Habenaria</i>	315	<i>Luzu-</i>
<i>Dichorisandra</i>	140	<i>Habenaria</i>	91	<i>Lycu-</i>
<i>Dichromena</i>	197	<i>Halymenia</i>	92	<i>LYCO-</i>
<i>Dicksonia</i>	66	<i>Haplachne</i>	11	<i>Lycu-</i>
<i>Dicksomia</i>	67	<i>Heliconia</i>	234	<i>Lyco-</i>
<i>Diectomis</i>	332	<i>Helicia</i>	105	<i>Lygo-</i>
<i>Digitaria</i>	211. 297. 298	<i>Henonianitis</i>	114	<i>Macr-</i>
<i>Dineba</i>	291	<i>Heteranthera</i>	17. 46	<i>Maja-</i>
<i>Dioscorea</i>	133	<i>Heteropogon</i>	116	<i>Mani-</i>
DIOSCORENEAE	ibid.	<i>Heterostega</i>	334	<i>Mara-</i>
<i>Diplachne</i>	260	<i>Hexarrhena</i>	291	<i>Mara-</i>
<i>Diplazium</i>	41. 42. 45. 46	<i>Hierochloe</i>	326	<i>Mara-</i>
<i>Diplazium</i>	49	<i>Hordeum</i>	252	<i>Mari-</i>
<i>Dracaena</i>	130	<i>Humata</i>	326	<i>Mari-</i>
<i>Echinochloa</i>	319	HYDROCHARIDEAE	66	<i>Mars-</i>
<i>Echinolaelia</i>	302	<i>Hydroglossum</i>	89	<i>MAR-</i>
<i>Elleanthus</i>	97	<i>Hymenachne</i>	72	<i>Meg-</i>
<i>Elleborocarpus</i>	53	<i>Hymenophyllum</i>	313. 296	<i>Mega-</i>
<i>Eleocharis</i>	195	<i>Hypoelytrum</i>	69	<i>Meli-</i>
			184	<i>Micr-</i>

286	<i>Hypolytrum</i>	185	<i>Milium</i>	208. 221. 299
286. 288	IRIDEAE	117	<i>Maium</i>	13
332	<i>Isachne</i>	296	<i>Monache</i>	296. 299
264	<i>Ischaemum</i>	328	<i>Monochoria</i>	127
235	<i>Isolepis</i>	186	<i>Monopogon</i>	324
100	<i>Isolepis</i>	190. 196	<i>Moraea</i>	118
273	JUNCACEAE	141	<i>Mühlenbergia</i>	231
220	<i>Juncus</i>	<i>ibid.</i>	MUSACEAE	105
258	<i>Juncus</i>	145	MUSCI	13
59. 277. 288	JUNCAGINEAE	87	NAJADEAE	86
189	<i>Kolowratia</i>	113	<i>Narthecium</i>	129
<i>ibid.</i>	<i>Kyllingia</i>	181	<i>Nephrodium</i>	30
146	<i>Kyllingia</i>	182	<i>Nephrodium</i>	39
85	<i>Lacis</i>	90	<i>Notholaena</i>	18
9. 10. 11. 12	<i>Leersia</i>	207	<i>Nowodworskya</i>	351
9	<i>Leontice</i>	149	<i>Oediparche</i>	221
186	<i>Leptanthus</i>	116	<i>Oleandra</i>	28
1	<i>Leptochloa</i>	287	<i>Olfersia</i>	14
115	<i>Leptosolenia</i>	111	<i>Oucidium</i>	99
70	LICHENES	3	OPHIOGLOSSEAE	76
<i>ibid.</i>	<i>Lichen</i>	5. 6. 7	<i>Ophiurus</i>	330
257	LILIACEAE	126	<i>Opizia</i>	293
207	<i>Lilium</i>	<i>ibid.</i>	<i>Oplismenus</i>	319
9	<i>Limnocharis</i>	88	<i>Ophrys</i>	91
256	<i>Lindsaea</i>	54	ORCHIDAEAE	<i>ibid.</i>
183	<i>Lindsaya</i>	59	<i>Orchis</i>	92
124	<i>Lolium</i>	267	<i>Orthopogon</i>	319
92	<i>Lomaria</i>	16	<i>Oryza</i>	207
17	<i>Lomaria</i>	51	<i>Osmunda</i>	14. 74
315	<i>Luzula</i>	145	OSMUNDACEAE	72
91	<i>Luzuriaga</i>	130	<i>Panicum</i>	296
92	<i>Lycurus</i>	232	<i>Panicum</i>	315. 320. 321. 323
11	LYCOPODIACKAE	77	<i>Paractennum</i>	296
234	<i>Lycopodium</i>	<i>ibid.</i>	<i>Parmelia</i>	3
105	<i>Lygodium</i>	72	<i>Paspalum</i>	208
114	<i>Macrocystis</i>	8	<i>Paspalum</i>	221
17. 46	<i>Majanthemum</i>	132	<i>Pennisetum</i>	316
116	<i>Manisuris</i>	331	<i>Peperomia</i>	161
334	<i>Maranta</i>	106	<i>Pereilema</i>	233
291	<i>Maranta</i>	110. 108	<i>Perobachne</i>	348
326	<i>Marathrum</i>	90	<i>Phalangium</i>	127
252	<i>Maricus</i>	180	<i>Phalaris</i>	245
326	<i>Marsilea</i>	84	<i>Phleum</i>	245
66	MARSILEACEAE	<i>ibid.</i>	<i>Pharus</i>	345
89	<i>Megastachya</i>	275. 277	<i>Phrynum</i>	108
72	<i>Megastachya</i>	283	<i>Piper</i>	150
313. 296	<i>Melica</i>	270	<i>Piper</i>	162. 164
69	<i>Mertensia</i>	71	PIPERACEAE	150
184	<i>Microchilus</i>	94	<i>Piptatherum</i>	220

<i>Piptatherum</i>	220	<i>Sisyrinchium</i>	117
<i>Piptochaetium</i>	222	SMILACEAE	131
<i>Pitcairnia</i>	123	<i>Smilax</i>	<i>ibid.</i>
<i>Poa</i>	171	<i>Sphaerococcus</i>	9
<i>Poa</i> 274, 275, 277, 278, 280.	188	<i>Sphaerotele</i>	119
<i>Podosaemum</i>	229	<i>Spiranthes</i>	93
PODOSTEMEAE	90	<i>Sporoholus</i>	240
<i>Pogonopsis</i>	333	<i>Sporochnus</i>	9
<i>Pollinia</i>	<i>ibid.</i>	<i>Stelis</i>	103
<i>Polybryta</i>	14	<i>Stenoptera</i>	95
POLYPODIACEAE	<i>ibid.</i>	<i>Stenotaphrum</i>	329
<i>Polypodium</i>	20	<i>Stereocaulon</i>	6
<i>Polypodium</i> 28, 29, 35, 36, 38, 39, 47		<i>Sticta</i>	5
<i>Polypogon</i>	233	<i>Stipa</i>	226
<i>Polyporus</i>	1	<i>Streptachne</i>	225
<i>Polyschistis</i>	294	<i>Tacca</i>	149
PONTEBEREAE	116	TACCEAE	<i>ibid.</i>
<i>Pontederia</i>	109, 127	<i>Taenitis</i>	19
<i>Pontederia</i>	116	<i>Tectoria</i>	29, 34
<i>Potamogeton</i>	85	<i>Thyrocephalon</i>	182
<i>Pothis</i>	147	<i>Thysanachne</i>	252
<i>Pourretia</i>	123	<i>Tillandsia</i>	124
<i>Pourretia</i>	124	<i>Tofieldia</i>	129
<i>Pteris</i> 17, 35, 53, 60, 64.	65	<i>Tradescantia</i>	138
<i>Pteris</i>	54	<i>Tradescantia</i>	139
<i>Ptilota</i>	11	<i>Trichachne</i>	299
<i>Ramalina</i>	6	<i>Trichochloa</i>	229
<i>Raspailia</i>	238	<i>Trichodium</i>	213
<i>Rhodochloa</i>	288	<i>Trichomanes</i>	43
<i>Rhodomela</i>	11	<i>Trichomanes</i>	68
<i>Rhynchospora</i>	197	<i>Triglochin</i>	87
<i>Rhytisma</i>	1	<i>Tripsacum</i>	331
<i>Rotboellia</i>	329	<i>Tristicha</i>	86
<i>Saccharum</i>	346	<i>Ugena</i>	72
<i>Sarcoglossis</i>	95	<i>Umbilicaria</i>	3
<i>Schismoceras</i>	96	<i>Uncinia</i>	206
<i>Schismus</i>	269	<i>Uniola</i>	280
<i>Schizoloma</i>	351	<i>Uroelhoea</i>	318
<i>Schoenus</i> 182, 185, 198, 199.	200	<i>Usnea</i>	6
<i>Scirpus</i> 169, 181, 182, 185, 187, 188		<i>Vandia</i>	101
189, 190, 191, 192, 196,	200	<i>Villa</i>	239
<i>Scirpus</i>	192	<i>Filfa</i>	242
<i>Scleria</i>	203	<i>Vittaria</i>	58
<i>Scleria</i>	<i>ibid.</i>	<i>Vulpia</i>	259
SCITAMINEAE	106	<i>Woodwardia</i>	53
<i>Scolopendrium</i>	48	<i>Xystidium</i>	228
<i>Setaria</i>	313	<i>Zamonia</i>	139

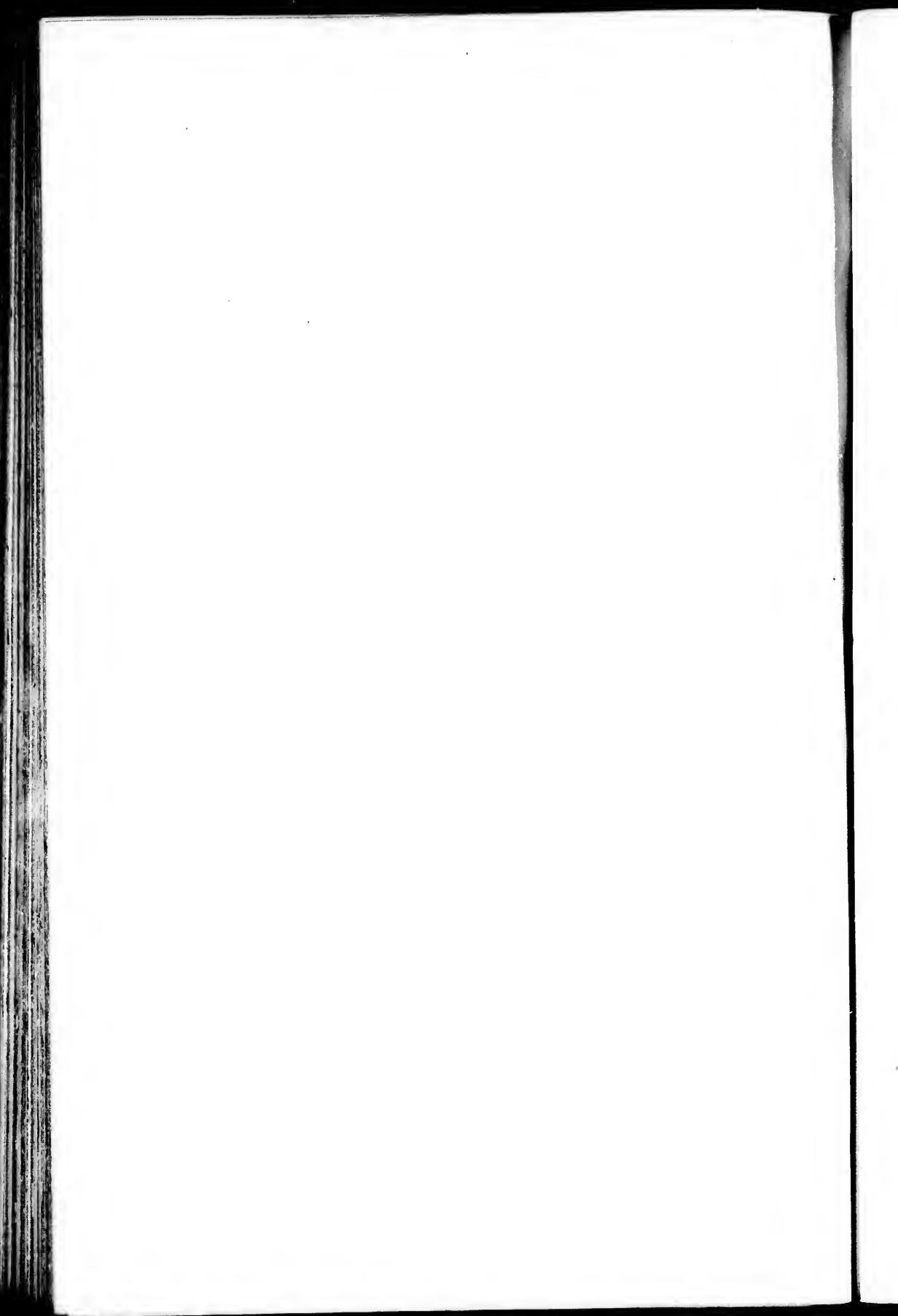
Taf. XXXVII.

117
 131
ibid.
 9
 119
 93
 240
 9
103
 95
329
 6
 5
226
225
149
ibid.
 19
29. 34
 182
 252
 124
 129
 138
 139
 299
 229
 213
 43
 68
 87
331
 86
 72
 3
206
280
318
 6
101
239
242
 58
259
 53
228
139

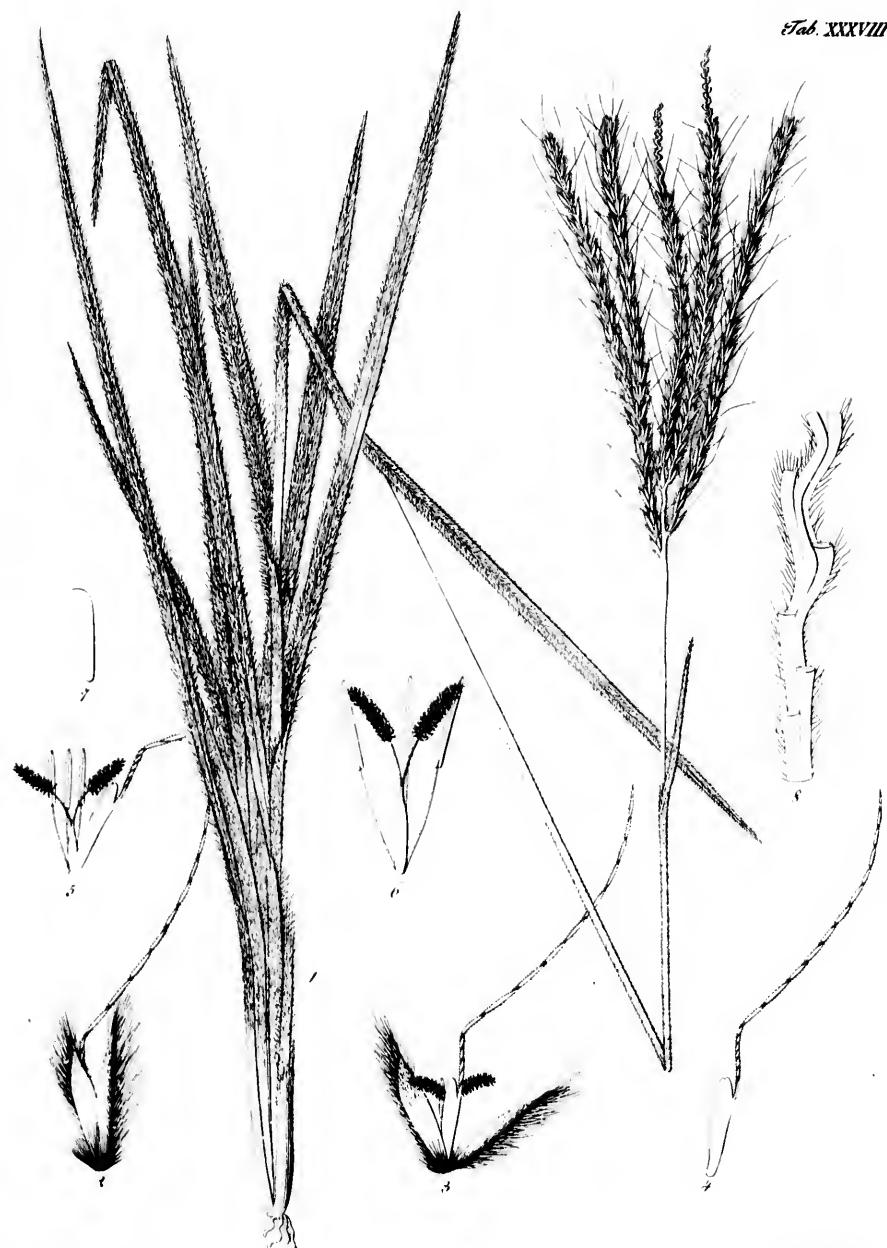


Zizaniopsis miliacea Sch.

Zizaniopsis miliacea Sch.



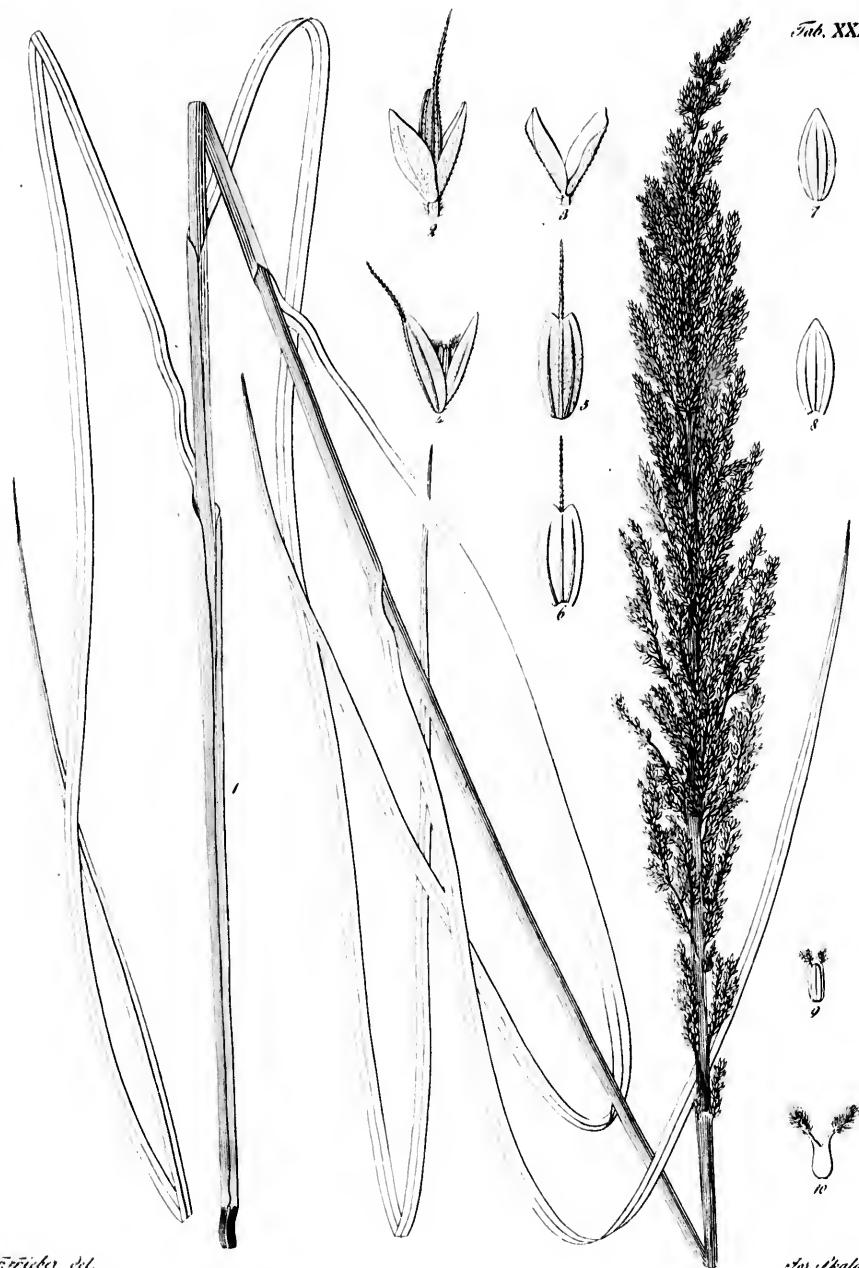
Tab. XXXVIII.



F. C. Fischer del.

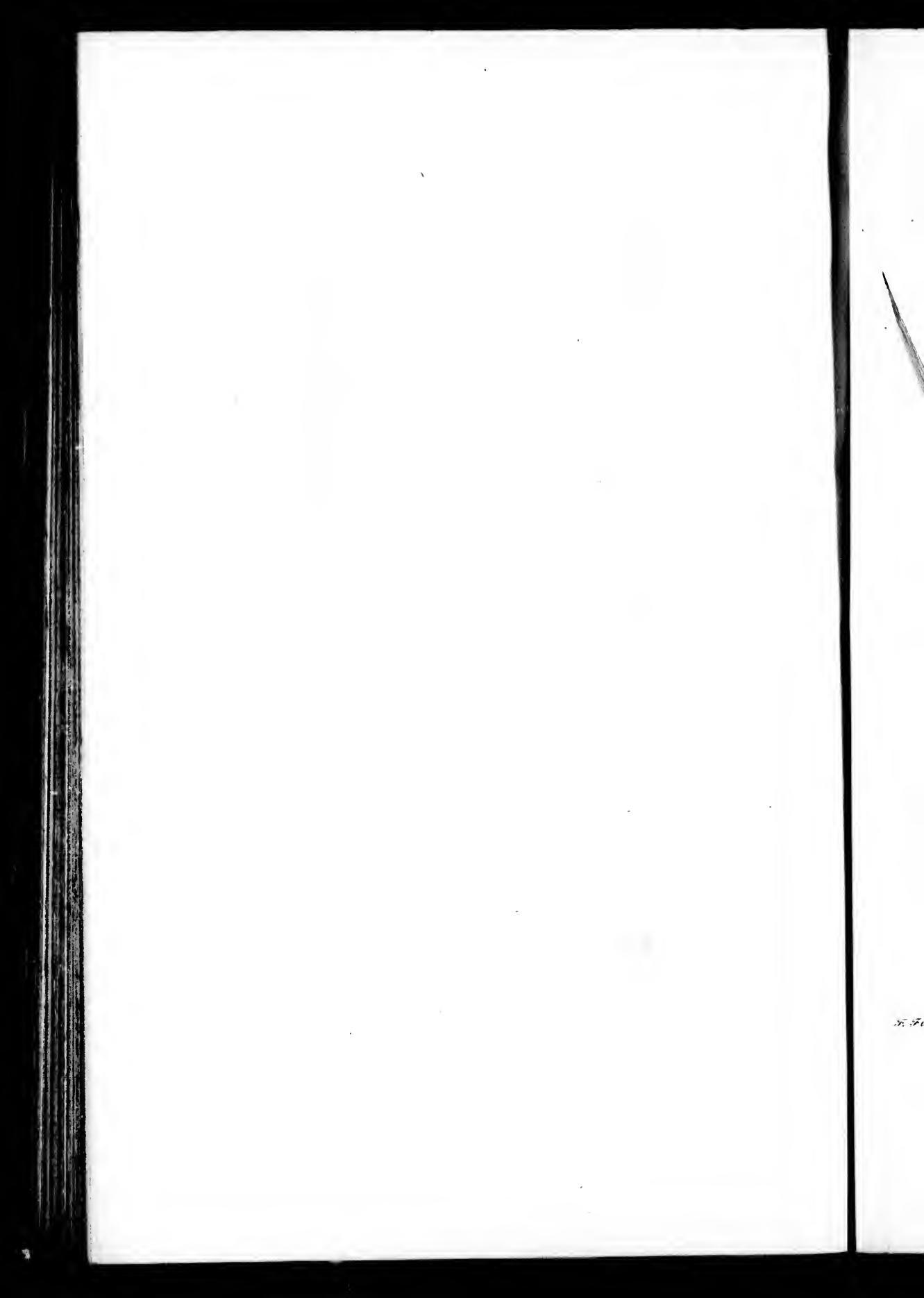
See Skala sc.

Tab. XXXX.



W. W. Smith del.

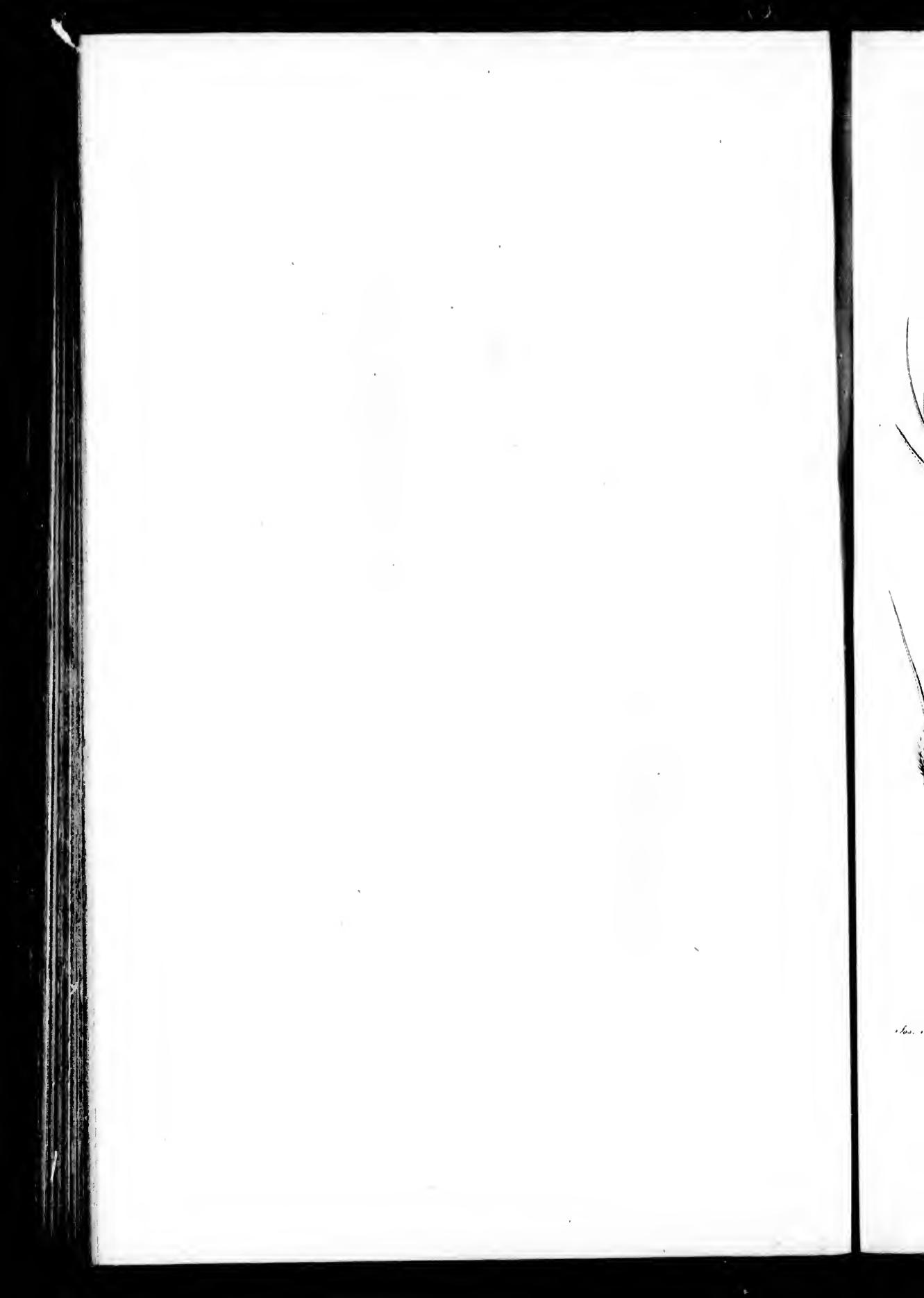
Dr. Skala sc.

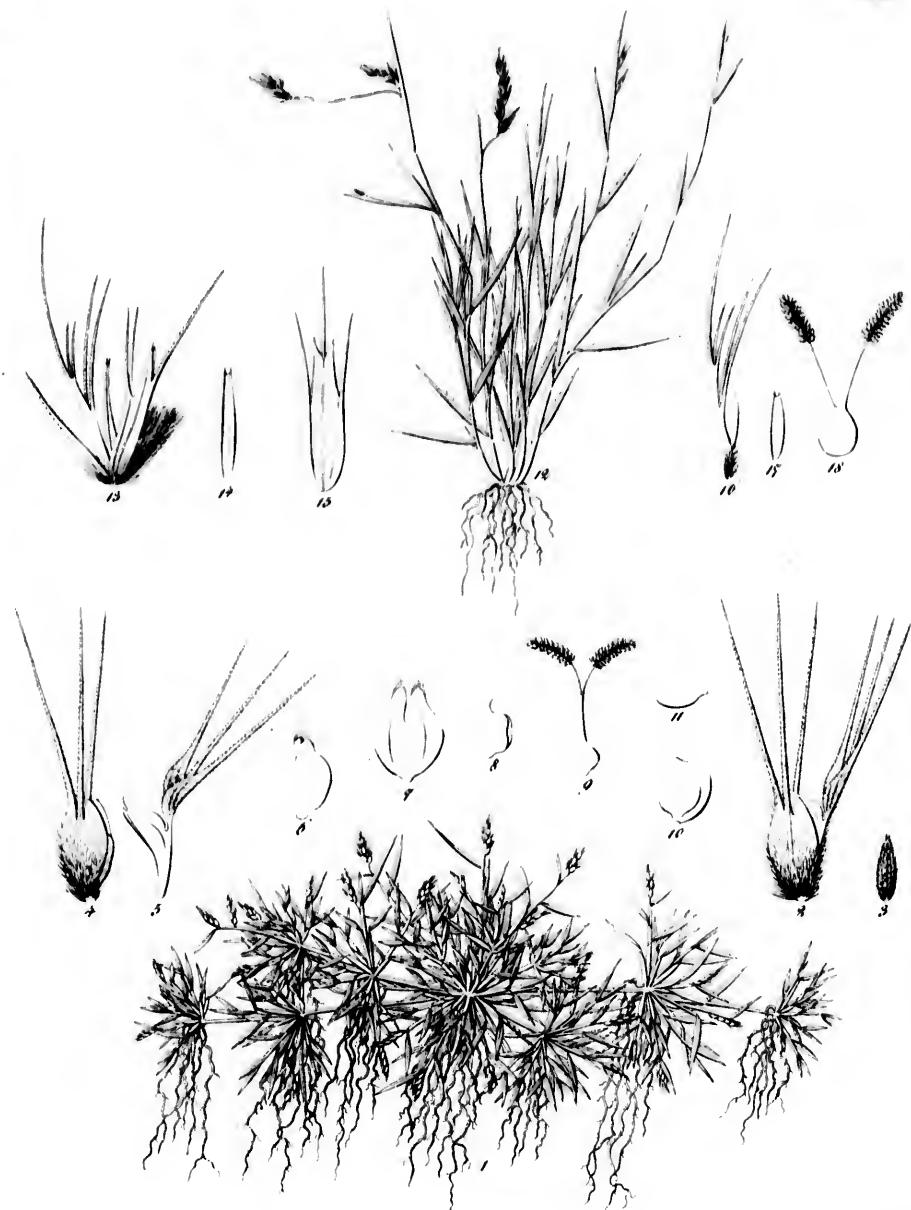




H. Fischer del.

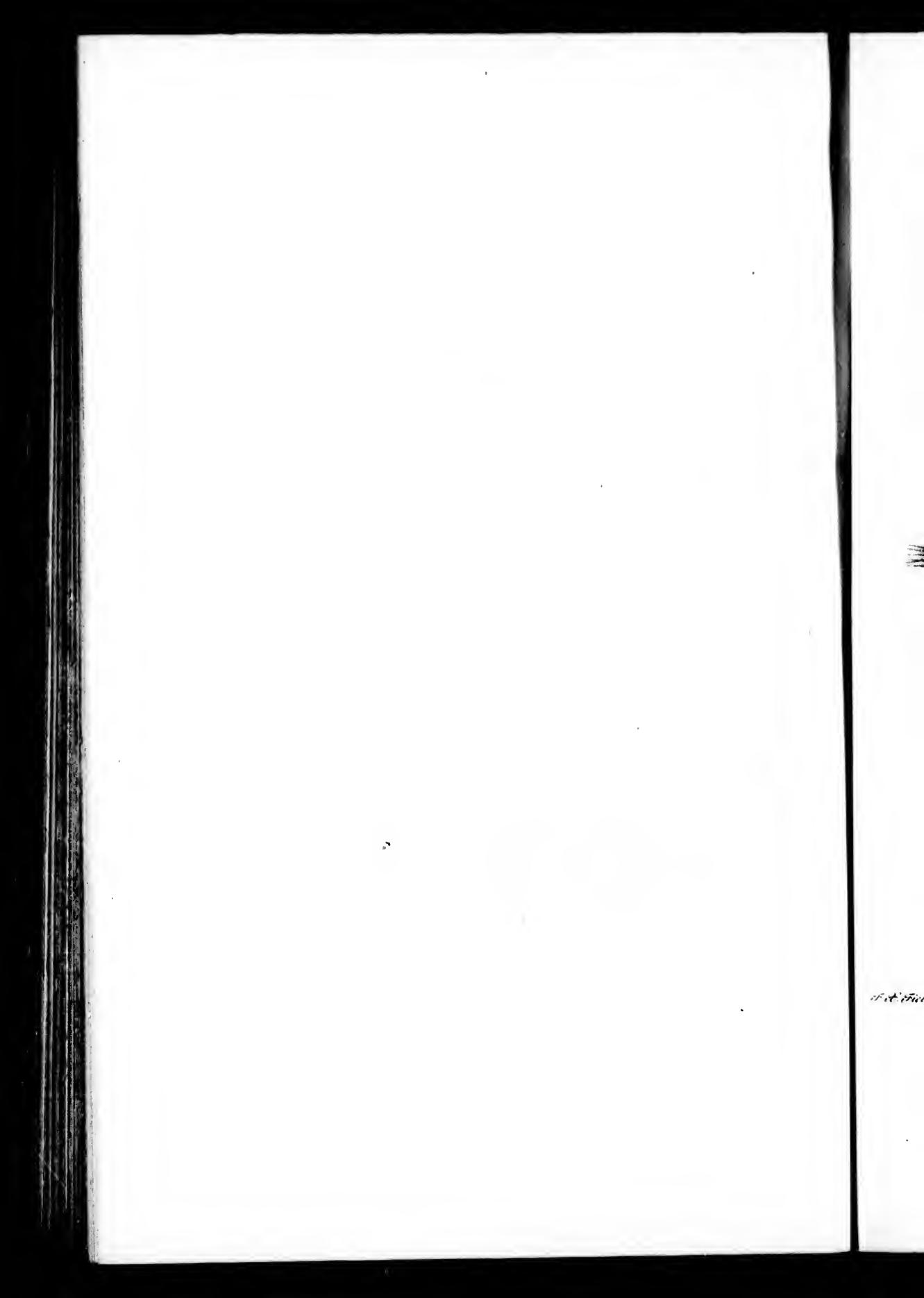
Ver. Natur.

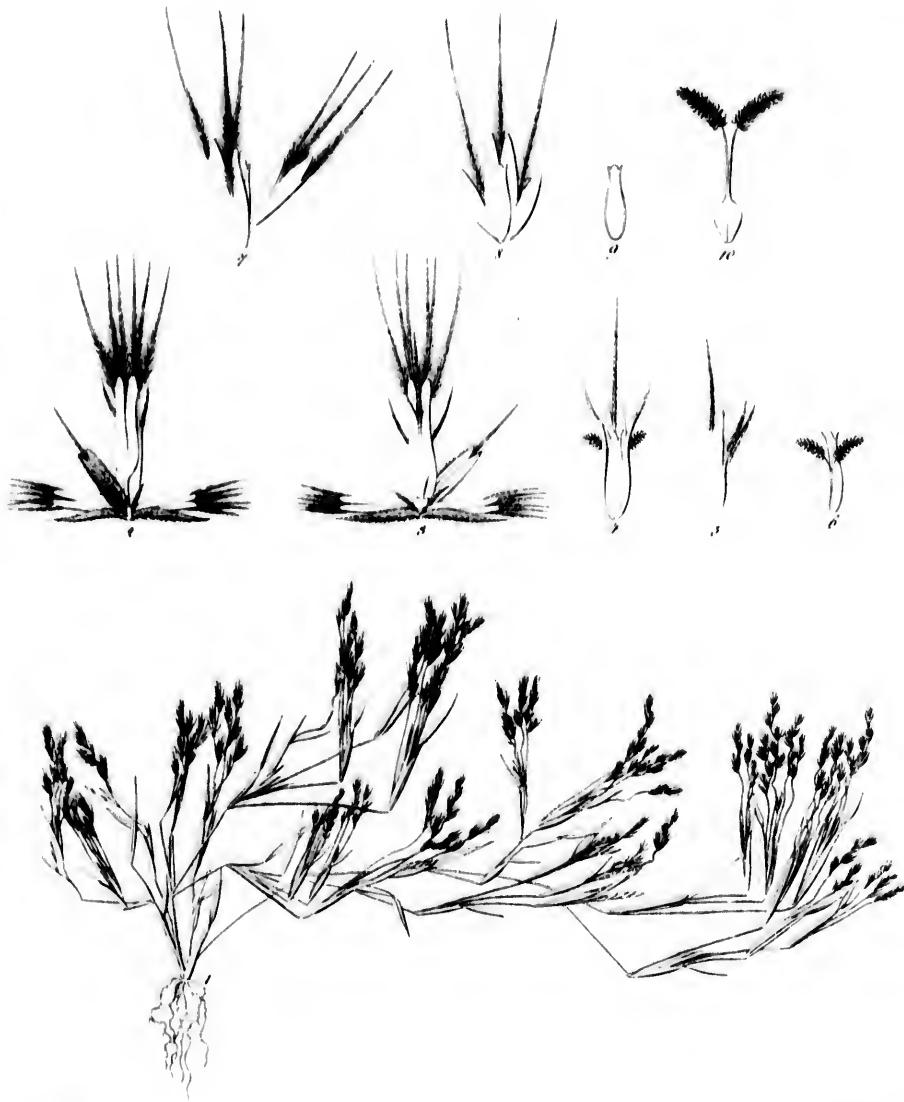




Obs. Schleier.

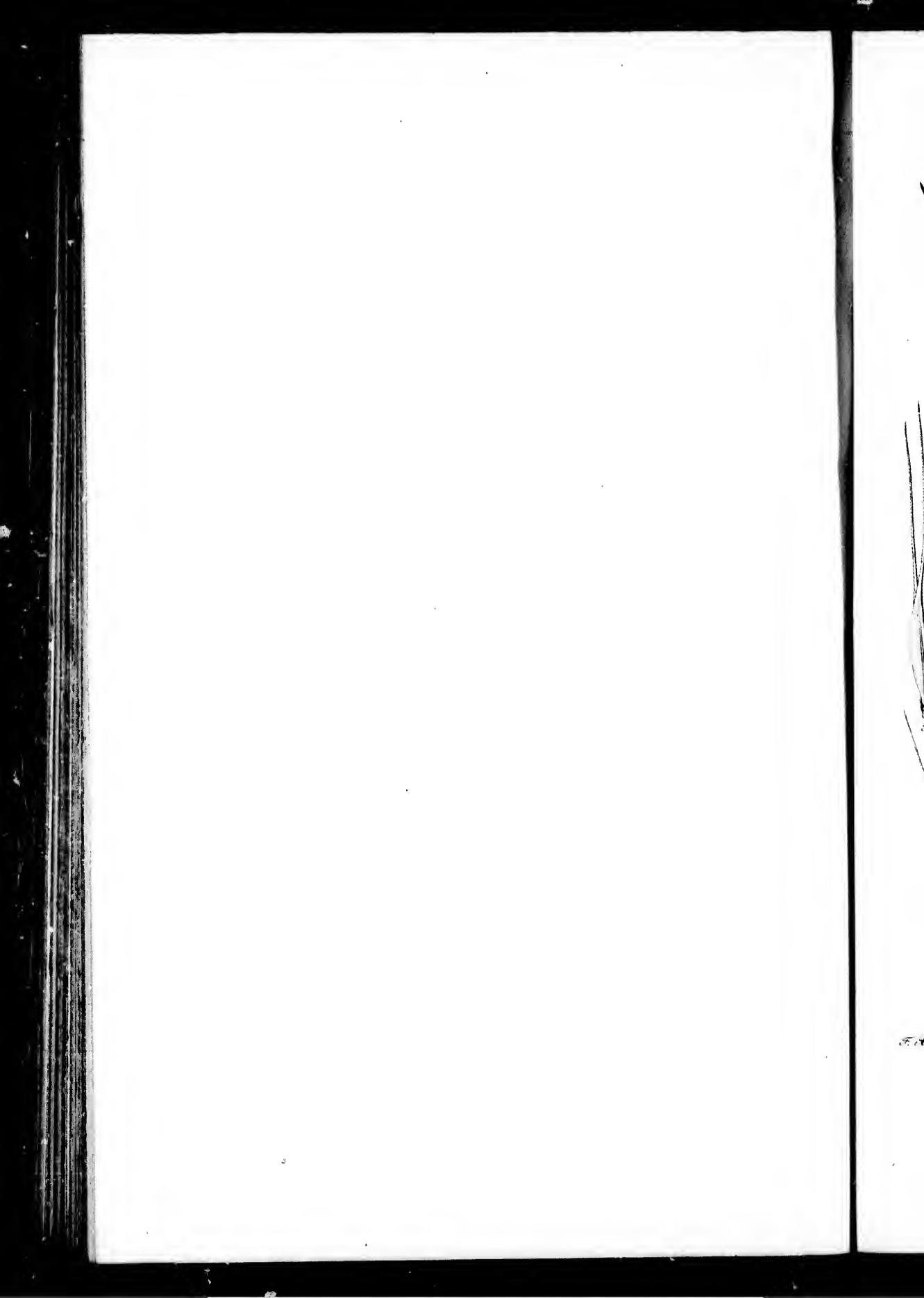
det. F. K. Fischer.





F. A. Fischer del.

Dr. Schleicher



Tab. XI. III.



F. A. Kieffer del.

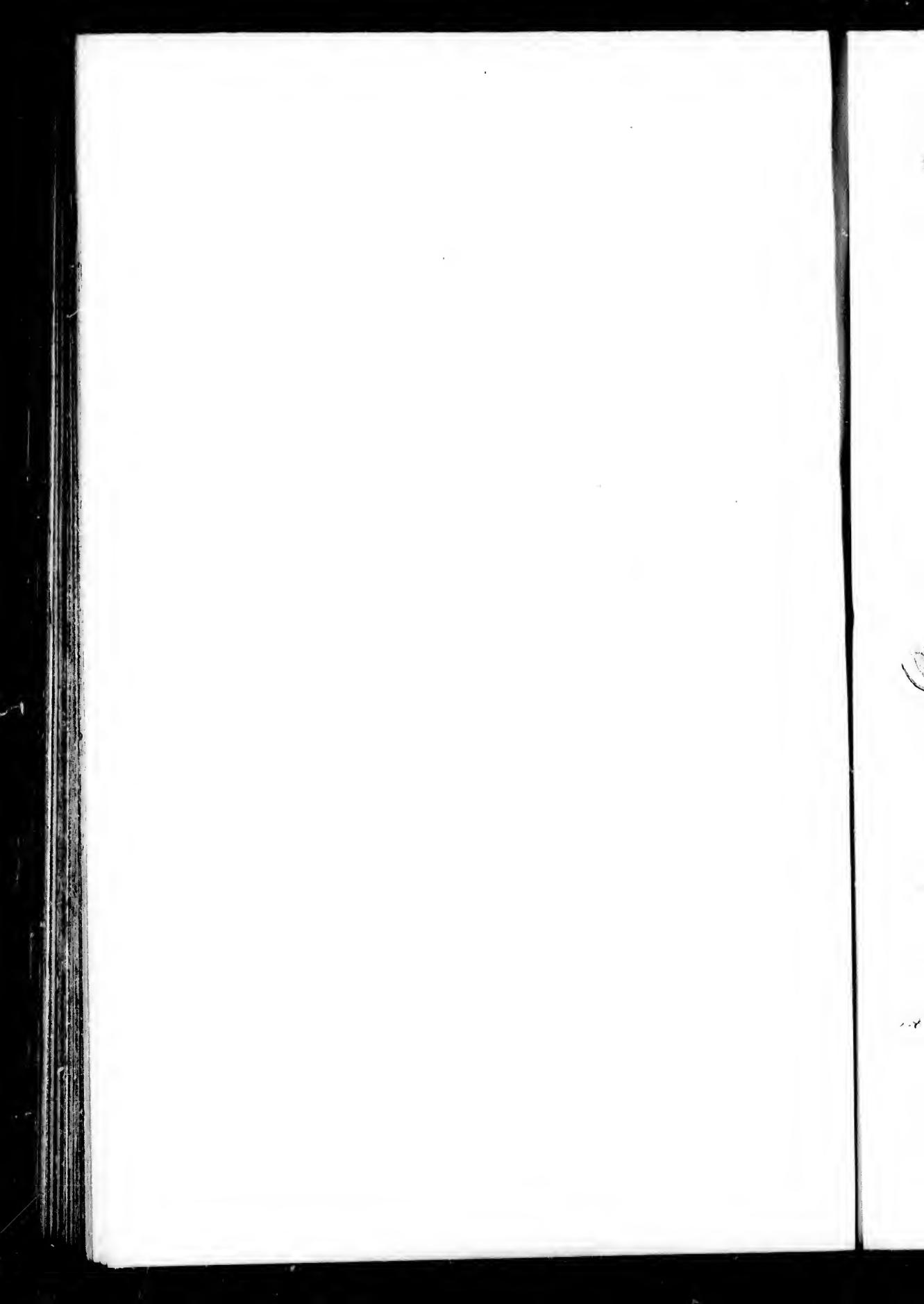
F. A. Kieffer

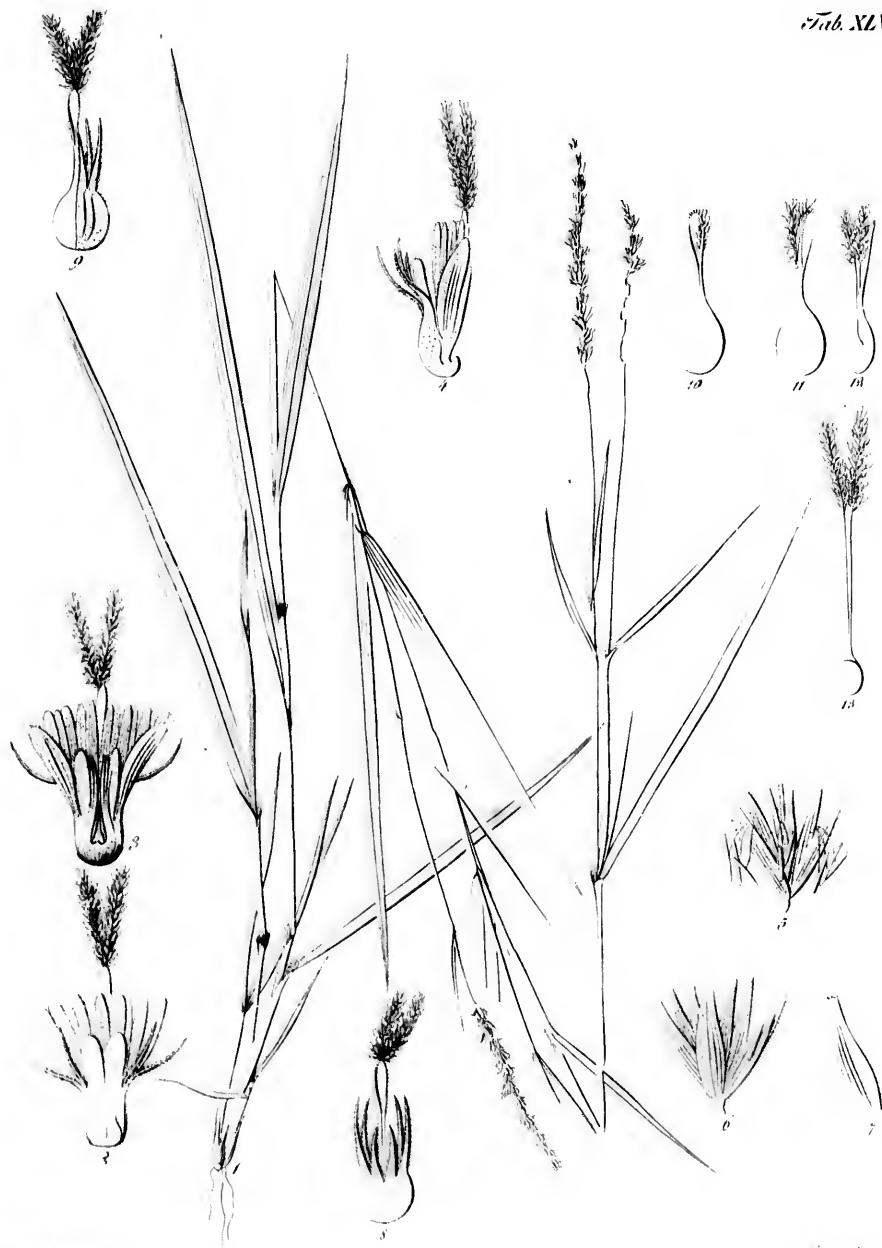
Tab. XLIV.



A. Fischer del.

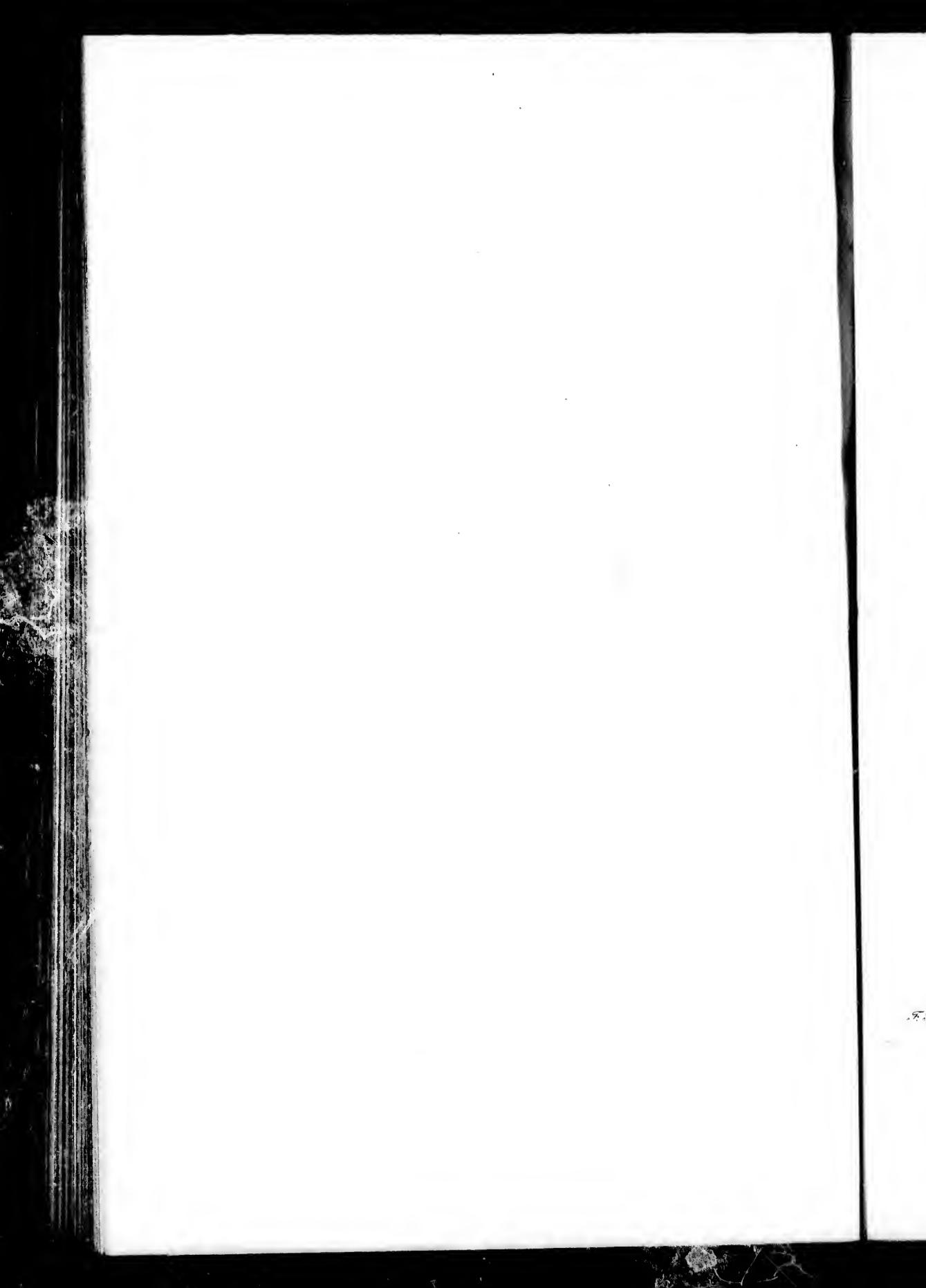
Max. Schatz ex.





J. A. Fidler del.

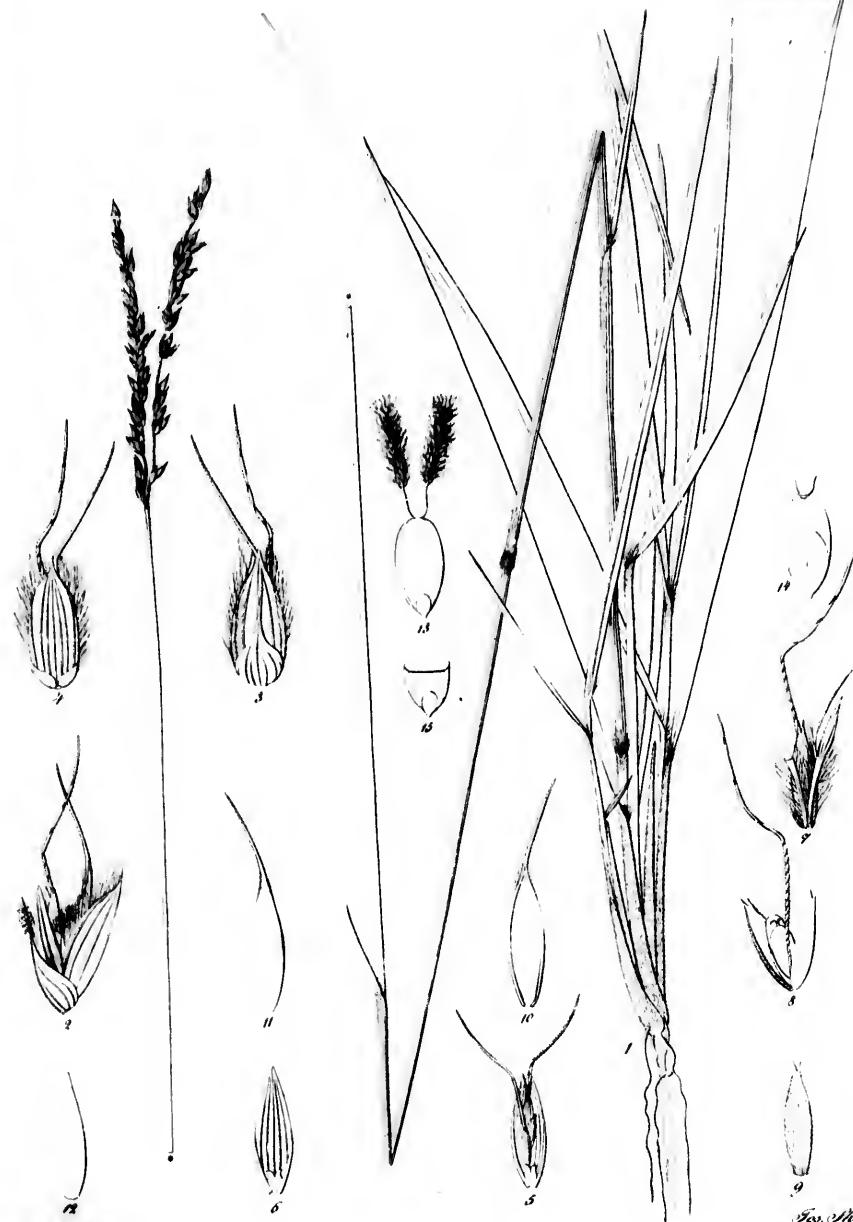
H. K. Shantz

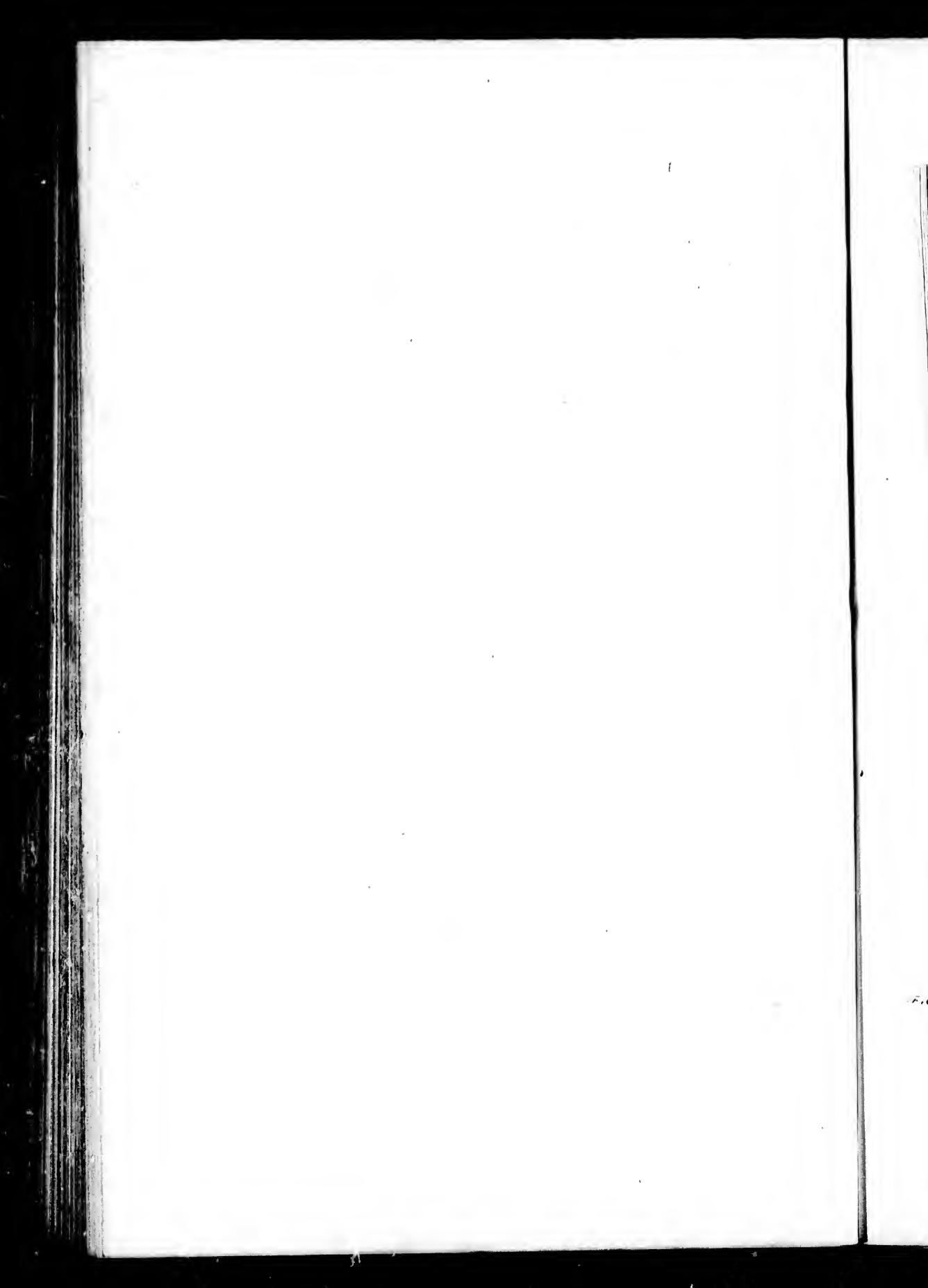




F. Frieder del.

Die Skala sc.







F. & F. Frieder. M.

Ses. Shala no.

