

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best copy available for scanning. 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 scanning 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
- Only edition available / Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin / La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure.
- Additional comments / Commentaires supplémentaires:

Canadiana.org a numérisé 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 numérisation 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 materials / Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from scanning / 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 numérisées.

Pagination continue.

LE

Naturaliste Canadien

VOL. XXI (VOL. I DE LA DEUXIEME SERIE)

No 7

Chicoutimi, Juillet 1894

Rédacteur-Propriétaire : l'Abbé V.-A. HUARD

N.-B.—Avec ce numéro, le NATURALISTE entre dans la seconde moitié de la présente année. Nous croyons donc pouvoir, sans manquer à la loi ni au bon sens, ne plus accepter les RENVOIS que l'on fera peut-être encore de notre journal, après l'avoir reçu, sans le refuser, durant six mois.

L'ABBE PROVANCHER

(Continué de la page 88)

M. Provancher était probablement en belles-lettres ou en rhétorique lorsqu'il fit cet effort infructueux pour se livrer à l'étude de la botanique. Et le livre dont il s'agit avait pour titre *Le chemin du désert* ; il y était question de tout, architecture, botanique, etc., mais l'ouvrage ne contenait aucune gravure. Notre aspirant naturaliste y trouva des notions sur les végétaux, et chercha à reconnaître sur des fleurs les renseignements qu'il avait lus. Tout alla bien pour les polypétales. Mais les monopétales le déroutèrent absolument ; et comme il ne rencontra personne qui fût en état de lui donner des éclaircissements, il ne poussa pas plus loin ses investigations.

Cependant Léon Provancher finissait son cours d'études, avec six compagnons de classe (au nombre desquels étaient

N. Doucet, qui fut plus tard curé de la Malbaie, vicaire général de Chicoutimi et Protonotaire Apostolique ; Charest, qui mourut dans la paroisse de Beauport, où il pratiquait la médecine ; J. Bailey, mort curé de Saint-Pierre-les-Becquets.) Parmi les personnages les plus remarquables qui étudièrent au Collège de Nicolet à la même époque que lui, on peut citer les vénérables évêques NN. SS. Laflèche et Moreau, et le juge Ths Loranger.

Ce fut en 1840 qu'il laissa la tunique d'écolier. Eût-il alors quelques vellétés d'embrasser une profession séculière quelconque ? je n'ai aucun renseignement là-dessus ; mais il me semble que s'il eût éprouvé des aspirations de ce genre, je l'aurais appris de lui, dans les nombreuses occasions où il m'entretint de son passé. Je crois bien plutôt que sa vocation à l'état ecclésiastique se dessina de bonne heure, et qu'elle fut constamment pour lui comme le but entrevu pendant tout le cours d'études.—Quand nous voyons de ces jeunes gens, heureusement doués sous le rapport moral et intellectuel, devant qui s'aplanissent comme providentiellement les obstacles qui semblaient leur barrer le chemin de la haute culture, nous nous disons volontiers : celui-là, il est appelé ! c'est un élu de Notre-Seigneur Jésus-Christ ! Et quand à des signes de cette sorte, négatifs après tout, il s'en ajoute de positifs : tout doute est enlevé. Qu'on écarte les rangs ! laissez-le s'avancer : les portes du sanctuaire s'ouvrent devant lui.—C'est là, sans doute, ce que dut penser et dire le directeur du jeune Provancher.

Voilà donc notre écolier fixé sur la route qu'il doit suivre. Dès l'année où il finit ses classes, en 1840, il endossa la soutane, au même Collège de Nicolet ; et, d'élève qu'il était hier, il est installé dans la chaire du professorat.—Encore aujourd'hui, dans nos collèges, on voit un certain nombre de séminaristes employés comme professeurs ou comme régents auprès des élèves. Les autorités comprennent bien pourtant que cet état de choses nuit en une certaine mesure aux études spéciales des jeunes ecclésiastiques ; mais, en cela comme en

d'autres choses, elles ne peuvent pas toujours réaliser ce qu'elles désireraient tant : confier à des prêtres tous les emplois dans les séminaires. En effet, tantôt l'évêque ne pourrait réunir dans son séminaire tant de prêtres, sans nuire considérablement à l'exercice du ministère paroissial, tantôt il lui est impossible de trouver dans son clergé assez de sujets qui aient la vocation de se livrer à la rude tâche de l'enseignement. Qu'on veuille bien le remarquer, j'ai dit : " la vocation." Quant au dévouement et au désintéressement requis pour cette carrière (et qui ne doivent pas être minimes, j'en sais quelque chose), Dieu merci, l'évêque est toujours sûr d'en trouver tant qu'il en veut autour de lui.

Mais il convient d'ajouter que si le jeune ecclésiastique professeur étudie un peu moins de théologie (lactme qu'il lui sera d'ailleurs facile de combler dès les premières années de prêtrise), l'inconvénient n'est pas sans quelques compensations. En effet, ces fonctions de professeur et de régent sont un excellent apprentissage du maniement des hommes : il n'est pas toujours plus difficile de bien régir une paroisse que de gouverner sagement une salle ou une classe d'élèves. Et puis, le jeune professeur qui enseigne de la grammaire, de l'arithmétique, du latin, du grec, ne le fait pas sans en retirer quelque profit intellectuel; ajoutons qu'il gagne sa pension et de légers émoluments, ce qui n'est pas une petite affaire pour la plupart de ces jeunes gens dont les parents, rarement millionnaires, épuisés plus ou moins par les dépenses du cours d'études, sont fort heureux de les voir à peu près se suffire maintenant à eux-mêmes.

Puisque l'occasion se rencontre, il vaut autant épuiser le sujet tout de suite.

On n'a pas manqué, quelque part, de s'écrier : "Hier, sur les bancs de la classe; aujourd'hui, dans la chaire du professeur! Ces maîtres sont incompétents!" et quelques-uns ont même parlé de *brevet de capacité*.—Le brevet de capacité! Mais il existe déjà, et pas en petite mesure, encore.—Ces maîtres qu'on appelle improvisés, voilà dix ans que deux ou

trois fois par année ils ont eu à subir des examens sérieux de façon satisfaisante ; en outre, ils ont dû sortir victorieux des épreuves des baccalauréats ès lettres et ès sciences. Est-ce que tout cela n'est pas au moins équivalent à un examen quelconque subi devant un bureau quelconque institué par l'Etat ? Eh bien, on n'arrive pas au Grand Séminaire, dans la Province, sans avoir levé tous ces obstacles ; et encore les directeurs des collèges, qui ne sont pas plus sots que des manufacturiers ou des marchands, choisissent leurs professeurs parmi les sujets les plus capables, parce que, pour ne pas parler d'autres motifs d'ordre bien plus relevé, il est de leur intérêt, dans cette époque de concurrence, de donner à leurs élèves l'enseignement le plus valable qu'il se peut. — Mais ces jeunes gens manquent d'expérience. — Sans doute ; et c'est pour cela que le préfet des études est constamment occupé à les faire bénéficier de la sienne. En tout cas, ils en ont toujours bien autant, à vingt ans et au sortir du cours des longues études classiques, que ces fillettes de seize ans à qui, légalement, l'on va pouvoir confier désormais des écoles à diriger.

Vingt ans, c'était bien l'âge du jeune abbé Provancher, lorsque ses supérieurs l'appelèrent au professorat. Ce n'est que très exceptionnellement que l'on confie à ces débutants la direction des classes supérieures ; presque toujours ils font leurs premières armes auprès des plus jeunes élèves, parce qu'ils sont mieux préparés à l'enseignement des matières élémentaires. Ce fut par la classe de *Syntaxe* que M. Provancher commença son professorat, en 1840-41 ; et, dans le cours de ses quatre années de grand séminaire, il occupa successivement les chaires de la *Méthode*, de la *Troisième*, de la *Belles-Lettres* et de *Rhétorique*. Dans cette dernière classe, il succédait à l'abbé L.-F. Laflèche, qui devait plus tard donner tant d'éclat au siège épiscopal des Trois-Rivières.

(A suivre)

COURS D'ENTOMOLOGIE POPULAIRE

(Continué de la page 77)

CHAPITRE TROISIEME

CLASSIFICATION DES INSECTES

Nous voilà entrés définitivement dans le monde puissant des insectes ; nous pouvons maintenant nous attendre à toutes les surprises, car bien des merveilles frapperont nos esprits, comme bien des mystères nargueront nos intelligences.

Pour ma part, je n'ai jamais pu réfléchir à cette diversité indéfinie de petits êtres qui réunissent en eux toutes les occupations, toutes les nuances, tous les instincts, toutes les occupations, tous les contrastes, sans me sentir transporté d'une admiration profonde, et sans penser en moi-même : Si l'on juge du génie d'un peintre par la richesse de couleur de sa palette, par la précision des détails de son tableau, par la beauté de l'ensemble, par l'harmonie qui y règne, quelle ne doit pas être la grandeur du divin Peintre ? D'une parole, d'un seul acte de sa volonté, il a fait surgir du néant ce tableau sublime des infiniment petits et en a orné l'œuvre admirable de la création !.....

Etudions donc, sans nous lasser ni nous décourager, ce tableau grandiose et vivant, dans chacun de ses détails.

Nous avons vu plus haut que les insectes font partie du troisième embranchement du règne animal, c'est-à-dire les Arthropodes. Cet embranchement se divise en quatre classes, savoir : 1o les INSECTES, 2o les ARACHNIDES, 3o les MYRIAPODES, et 4o les CRUSTACÉS.

Voici comment on distingue chacune de ces quatre classes :

Trois paires de pattes, une tête, un thorax
(cette partie à laquelle les ailes et les pattes
sont attachées) et un abdomen.....

INSECTES.

Quatre paires de pattes, une tête confon-
due avec le thorax, abdomen ordinairement
très gros.....

ARACHNIDES

Vingt-quatre paires de pattes ou plus; pas
de thorax distinct, une tête, un abdomen; on
les appelle généralement *bêtes à mille pattes*....

MILLIARDES

Cinq ou sept paires de pattes, tête, thorax
et abdomen distincts; généralement aquatiques
et respirant à l'aide de branchies; on les dési-
gne presque tous sous le nom vulgaire, d'*écree-
visses*.....

CRUSTACÉS

Et d'abord, il est bon de faire remarquer que l'on a divi-
sé le règne en embranchements, l'embranchement en classes, la
classe en ordres, l'ordre en familles; la famille en genres, et le
genre en espèces, lesquelles sont formées par les individus. Je
prends pour exemple cet insecte que l'on désigne communé-
ment sous le nom de *barbeau* et qui remplace pour nous le han-
neton d'Europe; c'est le *Lachnosterne brun*, "*Lachnosterna fus-
ca*" des naturalistes (Fig. 6, p. 108). Brun est la désignation de l'ex-
pèce, lachnosterne, celle du genre; cet insecte est de la famille
des Scarabéides, laquelle appartient à l'ordre des coléoptères;
les coléoptères sont de la classe des insectes, et cette classe,
comme nous venons de le voir, est la première des Arthropo-
des, troisième embranchement du règne animal.

Et tout est ainsi classé, dans la nature.

L'utilité de ce mode de procéder, pour la désignation des
êtres que l'on veut connaître, ou faire connaître, se conçoit
facilement: " Nous voulons, écrit notre Linnée canadien, M.
l'abbé Provancher, nous voulons vous faire connaître le
Héron. Or, sans recourir aux méthodes de classification, il
nous faudra vous en donner une définition des plus
exactes, et, avant de vous former une juste idée de
l'animal dont nous voulons vous entretenir, il vous
faudra comparer la description ainsi donnée avec celle
de plus de cent mille animaux différents, ce qui serait pres-
que impossible. Mais si l'on vous dit que cet animal est un ver-

tébré, de la classe des *oiseaux*, de l'ordre des *échassiers*, du genre *Héron*, Ardea, dès lors vos termes de comparaison se trouvent extrêmement réduits. En effet, par le mot *vertébré*, vous connaissez de suite que l'animal ne peut être ni un insecte, ni un mollusque, ni aucun autre animal sans squelette intérieur. Par le mot *oiseau*, vous excluez de la comparaison tous les mammifères, tous les poissons, et tous les reptiles. Par le mot *échassier*, vous distinguez aussitôt votre animal des neuf dixièmes des autres oiseaux ; et enfin, par le genre *Héron*, vous n'avez à faire la comparaison qu'entre les quelques espèces qui appartiennent à ce genre."

Maintenant, allons dans les champs faire une petite promenade d'un quart d'heure et tâchons de capturer tous les insectes que nous rencontrerons sur notre route. Puis, de retour à la maison, examinons un peu ces petits êtres intéressants.

Tout de suite, nous sommes frappés de la grande ressemblance qui existe entre eux. Celui-ci, à la tête, a en forme de tenailles d'énormes mandibules qui lui donnent un air redoutable et menaçant : " Quel terrible barbeau ! " se dit-on instinctivement. Celui-là a les jambes postérieures conformées de telle sorte que, d'un bond, il se met hors de notre portée : " Tiens ! une sauterelle ! " s'écrie-t-on avec joie. Cet autre étale avec orgueil ses quatre ailes diaphanes, et, rapide comme l'hirondelle, il s'élance joyeux dans les airs : " Oh ! la gentille demoiselle ! " pensons-nous en nous-mêmes. Puis c'est un autre qui, pendant que nous l'examinons, fait entendre son cri strident et prolongé ; c'est la cigale du bon vieux Lafontaine ; puis un autre, le brillant papillon, qui d'un mouvement lent et régulier, soulève et abaisse ses quatre ailes parsemées des dessins les plus charmants comme les plus bizarres ; puis c'est la guêpe furieuse qui bourdonne en sa colère et cherche à piquer de son dard aigu ; puis c'est la mouche volage et inconsciente qui, pendant ce travail d'observation, s'obstine à nous chatouiller la figure et cherche à nous faire perdre patience.

Chacun de ses insectes a sa conformation propre qui le distingue parfaitement des autres. Chacun forme un groupe, un ordre, auquel tous viennent se rattacher ; et du moment que l'on connaît bien la conformation de cet insecte typique, l'on est certain de ne pas se tromper en disant, à la vue de tel ou tel insecte, qu'il appartient à tel ou tel groupe, tel ou tel ordre.

C'est ainsi que l'on divise en huit ordres la classe nombreuse des insectes. Ces huit ordres sont :

1o Les COLÉOPTÈRES (de *koleos*, étui, et *pteron*, aile), dont les ailes supérieures généralement très dures, opaques et de couleur métallique, servent d'étuis sous lesquels les ailes inférieures viennent se renfermer, repliées en travers. Ces deux étuis portent le nom d'*elytres* et sont toujours impropres au vol. On désigne vulgairement les représentants de cet ordre sous le nom de *barbeaux*, en français, et de *beetles*, en anglais. Ce sont les *Lachnosternes* (Fig. 6), les *Doriphores*, les *Coccinelles*, etc.

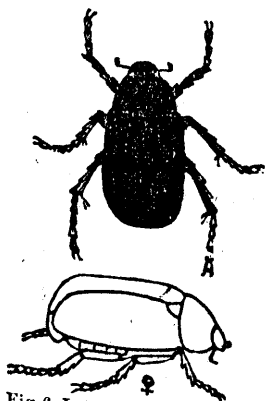


Fig. 6—*Lachnosterna fusca*, Frühl. res sont, elles aussi, coriaces, mais très distinctement sillonnées de nervures ; sous ces premières ailes appelées, pour cet ordre, *tegmina*, viennent se ranger les ailes



Fig. 7—Un Orthoptère.

2o Les ORTHOPTÈRES (de *orthos*, droit, et *pteron*, aile), dont les ailes supérieures sont, elles aussi, coriaces, mais très distinctement sillonnées de nervures ; sous ces premières ailes viennent se ranger les ailes inférieures pliées en éventail dans toute leur longueur, au lieu de l'être en travers, comme chez les coléoptères. A cet ordre appartiennent les *Sauterelles*, les *Criquets*, etc.

(A suivre)

GERMAIN BEAULIEU.

LES MICROBES

Depuis quelques années, ce nom de "Microbes" est devenu familier à tout le monde. On sait assez qu'il s'agit d'animalcules, impossibles à voir sans le secours du microscope, qui peuvent vivre et se multiplier dans le corps des animaux, et y produire les effets les plus désastreux. Mais se rend-on bien compte de la forme de ces petits êtres ? Nous avons pensé qu'il serait intéressant pour nos lecteurs de faire connaissance, au moins (et même seulement !) par la gravure, avec les espèces principales de ces animalcules, nous voulons dire : avec celles que l'on rencontre le plus communément, surtout dans certaines maladies plus fréquentes.

Voilà en effet le point capital : lorsque ces petits êtres s'emparent pour ainsi dire d'un organisme vivant et s'y multiplient en une certaine mesure, il en résulte des désordres plus ou moins graves dans la santé, et trop souvent la mort.

Les anciens ne soupçonnaient même pas l'existence de ce monde des infiniment petits. Il n'y a pas beaucoup plus que deux siècles que les Infusoires sont connus, et c'est à mesure que le microscope s'est perfectionné que leur étude s'est développée. Dans notre siècle, les investigations ont été poussées assez loin dans ce monde inconnu, et il faut retenir, comme ceux de véritables Colombes, les noms du Prussien Ehrenberg et des deux Français Dujardin et Pasteur. Ce dernier vit encore, et travaille encore. Ses recherches ont démontré comme l'unique cause de certaines maladies contagieuses la présence d'animalcules microscopiques dans l'organisme. L'illustre savant s'est attaqué surtout aux terribles affections du charbon et de la rage ; il a trouvé non seulement le moyen de les guérir dans bien des cas, mais aussi celui de les prévenir par une sorte de vaccination.

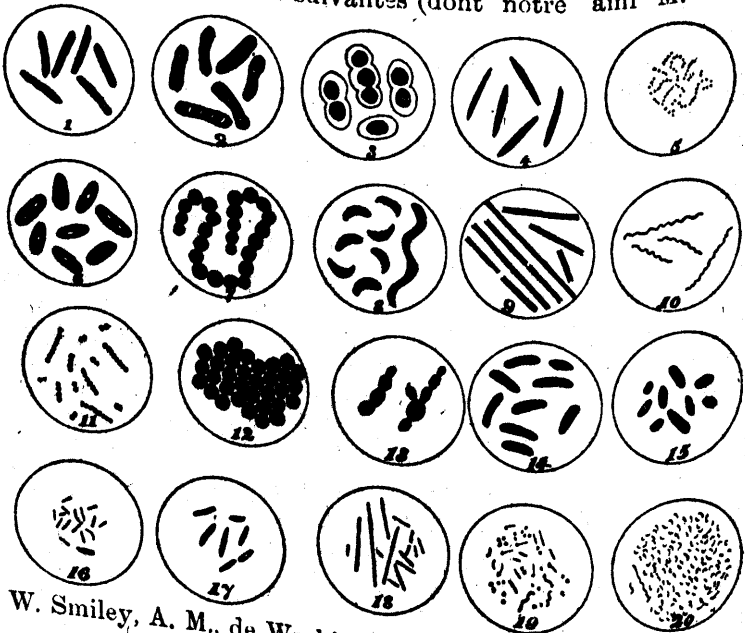
On dit : il faut le secours du microscope pour apercevoir ces tout petits animaux. Oui, mais ce n'est pas avec le premier microscope venu qu'on les verra. Ceux, par exemple, que représentent la gravure de la page suivante, sont d'une telle exiguité de taille, que seuls les instruments de la plus grande puissance en révéleront la présence, et encore faudra-t-il y joindre l'usage de teintures et d'autres secours encore. Si l'on ajoute, à ces difficultés, celles des fréquentes métamorphoses des microbes, dont plusieurs changent continuellement de formes, il ne faut pas trop s'étonner si l'on ne sait encore rien ou presque rien sur leur structure et leurs

moyens de locomotion. Est-il même certain que les Vibrioniens, classe de microbes que l'on a plus étudiée, appartiennent au règne animal, plutôt qu'au règne végétal ? Comme on le voit, les naturalistes ne sont pas près d'avoir épuisé la matière de leurs investigations.

Que pensent nos lecteurs de cette question : où la puissance infinie du Créateur se montre-t-elle plus admirable, dans la constitution et dans les mouvements des corps énormes de la voûte céleste, ou dans ce monde des animalcules microscopiques, dont nous sommes probablement encore loin de soupçonner l'étendue ?

Les Infusoires sont divisés en deux grandes classes : les *Systolides* ou Rotateurs, et les Infusoires proprement dits ou *Microbes*. Cette dernière classe comprend cinq ordres, dont le principal est formé de la famille des VIBRIONIENS. Les quatre principaux genres de Vibrioniens sont : les *Vibrions*, qui ont l'apparence de fils déliés ; les *Spirilles*, pareils à des filaments enroulés en hélice ; les *Bactéries* et les *Bactéridies*, qui ont la forme de courts bâtonnets.

Les vingt gravures suivantes (dont notre ami M. Chs



W. Smiley, A. M., de Washington, a bien voulu nous commu-

niquer le cliché) représentent diverses espèces de Bactéries que l'on regarde comme la cause des maladies indiquées ci-dessous.

No 1—*Bacillus tuberculosis*. Diamètre : un cent-millième de ponce. CONSOMPTION.

No 2—*Bacillus klebs-loffler*. Un quarante-millième de pce. DIPHTÉRIE.

No 3—*Micrococcus pneumonia*. Un trente-cinq-millième de pce. PNEUMONIE.

No 4—*Lepra bacillus*. Un cent-millième de pce. LÈPRE.

No 5—*Micrococcus* des plaies purulentes.

No 6—*Bacillus eberth-gaffky*. Un quarante-millième de pce. FIÈVRE TYPHOÏDE.

No 7—*Streptococcus pyogenes*. Un trente-cinq-millième de pce. FIÈVRE SCARLATINE.

No 8—*Spirillum cholerae*. Un soixante-millième de pce. CHOLÉRA.

No 9—*Bacillus anthracis*. Epaisseur : un vingt-cinq-millième de pce. ANTHRAX (espèce de furoncle plus étendu que le clou ordinaire).

No 10—*Spirochæte obermaieri*. Spirilles du sang. Re-
chute de fièvre (Relapsing fever).

No 11—INFLUENZA (Grippe). Diamètre : un cent-dix-millième de pce.

No 12—*Staphylococcus pyogenes aureus*. Un trente-cinq millième de pce. Se trouve dans le PUS.

No 13—Champignon de la levure ou ferment de la bière (Yeast fungus). Un trois-millième de pce.

No 14—*Bacillus mallei*. Un soixante-millième de pce. MORVE du cheval.

No 15—*Pneumococcus friedlander*. (Capsulated micrococci). PNEUMONIE.

No 16—CONSOMPTION.—Tubercule contenant des spores ou germes.

No 17—FIÈVRE TYPHOÏDE. Bacilles contenant des spores.

No 18—Bacilles du sang. Anthrax malin ou CHARBON.

No 19—SALIVE. Diverses formes trouvées dans la bouche.

No 20—CHOLÉRA ASIATIQUE. Microbes dont les uns sont filiformes, et les autres en forme d'S.

Nous voilà bien renseignés sur le nom et l'apparence de ces ennemis ; et quand nous rencontrerons par exemple un

Streptococcus pyogenes ou un *Bacillus eberth-gaffky*, nous ne manquerons pas de nous efforcer de l'occire. Il est tout à fait sûr qu'un coup de poing suffirait pour cet objet ; mais ce moyen est fort peu pratique, avec des gens aussi invisibles à l'œil nu. Si la tactique militaire avoue son incapacité absolue à lutter contre ces troupes microscopiques, l'hygiène nous renseigne sur les conditions de la guerre offensive et défensive que chaque individu doit faire incessamment contre ces animalcules.

En l'état actuel de la science, on peut dire que les maladies contagieuses se communiquent quand les microbes qui les déterminent passent de l'individu affecté dans un autre individu. Eh bien, l'hygiène nous fait connaître dans quelles conditions s'opère cette transmission, et comment on peut l'empêcher. Par exemple, dit notre confrère du *Microscope*, nous savons que la personne malade de Consommption a dans sa salive des millions de microbes propres à cette maladie ; que, si elle crache sur les planchers, etc., le liquide sèche rapidement ; et à ors les germes desséchés s'en vont flottant dans l'atmosphère, et sont bientôt introduits, par la respiration, dans les poumons des passants. Si l'individu qui les reçoit ainsi est dans un état de santé assez robuste, il n'en éprouvera pas de dommage ; mais lorsque le germe trouve un terrain propice dans les poumons, il s'y multiplie indéfiniment, jusqu'à la mort ou jusqu'à la guérison de la personne. Que chaque "consomptif" recueille et brûle ses expectorations, et la consommation disparaîtra bientôt de la terre.

On voit assez, par ce qui précède, quel cas il faut faire des prescriptions d'une sage hygiène, surtout lorsqu'on est en présence d'une maladie contagieuse.

NOS AMIES LES MOUCHES

Nous renvoyons au mois prochain l'étude commencée, en juin dernier, sous ce titre, et la remplaçons en ce numéro par un article sur *Les Microbes*, parce que nous devons renvoyer bientôt à son propriétaire le cliché de la gravure reproduite dans la page 110. Heureusement, si l'on n'a rien à lire sur les mouches, les occasions ne manquent pas, à cette époque de l'année, de faire connaissance personnelle, aussi complète que l'on voudra, avec ces hôtes très empressés de nos demeures.

LA GUERRE AUX INSECTES

CONTRE LES MOUSTIQUES, ETC.

On connaît la plante nommée *Palma-Christi*, *Castor-oil-plant*, *Ricinus africanus*, Hort. Il y en a dans beaucoup de jardins, et cette plante d'ornement y fait toujours bel effet, par sa grande taille, par sa forme agréable, par la coloration de ses feuilles.

Fig. 8.—*Ricinus africanus albidus*.

nemis de la paix individuelle.

Ne vous plaignez donc plus, mon ami, d'être incommodé par les moustiques ; vous n'avez qu'à porter toujours, dans chaque main, par exemple le *Ricinus borboniensis arboreus* (15 pieds de hauteur). Le soleil et les mouches vous témoigneront un égal respect.

LA MOUCHE DES CORNES

La mouche des cornes (Cattle Horn Fly), *Hæmatobia serrata*, R. Desv., fait encore, cette année, des ravages dans la Province, nous dit-on. Bien qu'elle ait été signalée au Lac Saint-Jean dès l'été dernier, nous ne croyons pas qu'elle soit encore arrivée dans le comté de Chicoutimi.

M. Fletcher, de la Ferme expérimentale d'Ottawa, indiquait,

en septembre dernier, les moyens suivants de combattre cet ennemi.

D'abord, l'empêcher de se multiplier, en épandant deux fois par semaine les bouses semi-liquides, dans les pâturages.

Appliquer sur les bestiaux une émulsion préparée comme suit : Lait sûr, 1 partie ; huile de charbon, 2 parties ; mêler parfaitement ces deux liquides ; puis ajouter 17 parties d'eau.

Une substance grasseuse quelconque, additionnée d'un peu d'acide phénique, tend à guérir les plaies qui peuvent s'être formées.

Il est consolant de savoir que les ravages de cet insecte diminuent beaucoup après quelques années.

A NOS CORRESPONDANTS

"..... Voudriez-vous me dire, en passant, le nom scientifique de ce que nous appelons *Queue-de-renard*, et aussi le nom de la fameuse *Erable à Giguère* !—Et la *Viola*, dont parle le NATURALISTE (de mai), serait-ce, par hasard, l'humble violette ?..."—L'abbé J. P.

—Trois plantes portent le nom vulgaire de *Queue-de-*

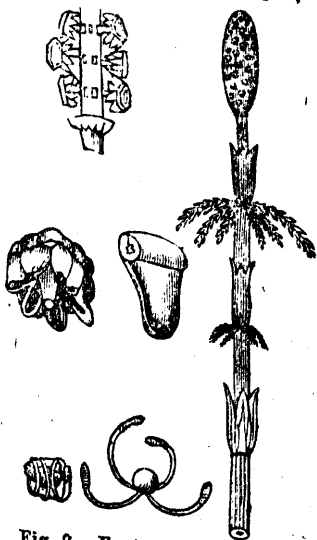


Fig. 9.—*Equisetum sylvaticum*, L.

renard : 1o, le *Mélampyre* des prés, *Melampyrum pratense*, L., à fleurs blanchâtres ou jaunâtres ; 2o, l'*Amarante à queue*, *Amarantus caudatus*, L., à fleurs en épis rouges ; on les nomme plus souvent : roupies de coq d'Inde ; 3o, la *Prêle des champs*, *Equisetum arvense*, L. : tige cylindrique de 6 à 8 pouces, formée d'articles s'emboîtant les uns dans les autres, les feuilles étant représentées par une gaine dentée qui couronne le sommet de chaque article. Nous pensons que c'est de cette espèce que notre correspondant veut

parler. Nous donnons la gravure d'une espèce voisine et de ses organes fructifères, d'après la *Flore Provancher* (p. 727.)

—Le nom scientifique de l'Erable à Giguère est : *Acer negundo*, L., (érable négondo), ou *Negundo fraxinifolium*, Nutt., (négondo à feuilles de frêne).

—La *Viola* dont nous avons parlé (p. 84) est la *Viola tricolor*, L., et porte le nom vulgaire de "Pensée," comme nous l'avions indiqué. C'est bien une Violette, mais ce n'est pas l'espèce désignée sous le nom de "l'humble violette," qui croît spontanément dans les prés, dont la fleur très petite se révèle surtout par le suave parfum qu'elle exhale.

..... Désirant profiter de l'avantage des instructions que vous vous engagez bien généreusement à donner aux débutants dans l'étude de l'histoire naturelle, permettez-moi de solliciter le concours de vos conseils par rapport à la conservation d'une collection de plantes ou d'insectes. En même temps, veuillez, s'il vous plaît, m'indiquer où je pourrais me procurer les meilleurs traités de botanique et de zoologie."—
J. B.

—Nous croyons que le plus grand danger que puissent courir les herbiers, c'est l'humidité. Aussi vous ferez bien de donner beaucoup d'attention à ce point. Il y a bien aussi quelque chose à redouter des insectes ; mais, au moins d'après notre expérience, ces insectes sont de taille si petite et d'occurrence si peu fréquente, qu'il n'y a pas à s'en préoccuper. Si l'on préfère en préserver absolument ses plantes, on peut les plonger dans de l'alcool contenant de l'acide arsénieux, après quoi on les met sécher entre des feuilles de papier collé. (L'alcool arsénieux se vend 5 ou 6 francs le litre chez Deyrolle, 46, rue du Bac, Paris.)

Quant aux collections d'insectes, il faut les mettre autant que possible à l'abri de la poussière, et, du même coup, on empêche de s'y introduire surtout les petites Tinéides qui peuvent y faire tant de ravages. Il s'agit de tout petits papillons que l'on voit voltiger dans les appartements et qui

s'attaquent aussi aux fourrures et aux lainages. Un peu de camphre ou mieux de naphthaline les empêchera d'en approcher. Quand on s'aperçoit qu'un spécimen est rongé par une larve de ces parasites, on l'imbibe d'alcool et tout est dit.

Nous venons d'écrire ce qui précède, lorsque, sur la couverture du *Naturaliste* de Paris, nous voyons, annoncées par la maison Deyrolle, des "Boules de naphthaline concentrée montées sur épingle," que l'on pique dans les cartons d'insectes. Cette disposition nous paraît parfaite. On vend de ces petites boules chez nos marchands, mais sans épingle.

— Pour ce qui est des *Traité de botanique*, s'il s'agit d'ouvrages élémentaires, nous pouvons indiquer ceux de l'abbé Provancher et de Mgr Laflamme ; ce dernier fait suite au manuel de Minéralogie et de Géologie de cet auteur. On peut se procurer ces ouvrages chez Langlais & Fils ou Forgues & Wiseman, dont l'adresse est sur la couverture de notre journal.

Quant au *Traité de Zoologie*, nous dirions volontiers qu'aucun ne vaut celui que nous publions en supplément du NATURALISTE ! Mais il ne sera pas terminé avant bien des mois encore.

Il y a un si grand nombre d'ouvrages de cette sorte publiés en France, que nous ne pouvons entreprendre d'en donner la liste. Que notre correspondant nous indique seulement quel prix à peu près et quel degré de développement lui conviennent le mieux, et nous lui procurerons promptement ce qu'il désire.

Nos félicitations à notre collaborateur dévoué, M. G. Beaulieu, de Montréal, qui vient de subir avec distinction les sévères examens d'admission à la pratique du droit.