

## 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:      Pagination continue.

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.

LE

# Naturaliste Canadien

---

Vol. VIII. CapRouge, Q., JUILLET, 1876. No. 7.

---

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

---

## FAUNE CANADIENNE.

—  
LES POISSONS.  
—

(Continué de la page 166).  
—

### Fam. III. CYCLOPTÉRIDES. *Cyclopteridæ.*

Ventrales suspendues tout autour du bassin et unies par une seule membrane, formant une espèce de disque ovale et concave servant comme de ventouse pour s'attacher aux rochers. 1ère dorsale engagée sous la peau, ne formant qu'une espèce de crête; la 2e à rayons rameux, médiocrement allongés. Bouche grande, munie de petites dents aux mâchoires et aux pharynx; opercules petits. Branchiostéges 6. Pectorales très grandes, se réunissant presque sous la gorge, comme pour embrasser le disque des ventrales. Peau visqueuse et sans écailles, mais couverte de petits grains durs.

Cette famille n'est représentée que par un seul genre qui ne renferme aussi qu'une seule espèce dans notre faune.

Gen. LUMP. *Lumpus*, Cuvier.

Première dorsale représentée par une crête tuberculeuse, la 2e dégagée, vis-à-vis l'anale. Corps épais et rude, portant des tubercules cornés. Une seule espèce.

**Lump des Anglais.** *Lumpus Anglorum*, Willoughby; *Cyclopterus lumpus*, Lin.; *Lumpus vulgaris*, Cuv.—Vulg. *Poule de mer*; Angl. *Lump-fish*.—Long. 8 à 12 pouces. Tout le dessus d'un bleuâtre ardoisé, les côtés vert-jaunâtre et le ventre blanchâtre, souvent plus ou moins rougeâtre. Corps suborbiculaire, comprimé au dos, couvert de tubercules épineux, les côtés en portant 3 lignes longitudinales plus gros que les autres et terminés par des points nus. Tête couverte aussi de tubercules cornés. Yeux circulaires. La 1ère dorsale qui est engagée sous la peau se montre semblablement couronnée de tubercules cornés et épineux. Les pectorales sont plus longues à leur base et arrondies lorsqu'elles sont étendues. La caudale est aussi arrondie lorsqu'elle est étendue.

Formule ptérygiale: D. 10; P. 20; A. 10; C. 12.

Très commun dans le Golfe. On le trouve souvent au printemps dans les pêches à hareng. Sa chair coriace est insipide et généralement rejetée; cependant on dit qu'on la mange en Ecosse. Les Groënländais, dit-on, mangent la peau de ce poisson crue, après l'avoir débarrassée de ses tubercules et de ses épines.

Cette famille renferme aussi le genre *Liparis*, Artedi, que Mr. Fortin dit avoir rencontré au Petit-Mécatina, de la longueur de 1 $\frac{3}{4}$  à 2 pouces. Ce genre se distingue particulièrement du *Lumpus* par sa 1ère dorsale qui manque totalement et par la forme de son corps qui est beaucoup plus comprimé vers la queue que dans les Lumps. Comme Mr. Fortin ne donne que peu de détails, nous sommes incliné à penser qu'il a pu prendre de jeunes Lumps pour des Liparis. Aucun auteur Américain n'a encore signalé la présence de ce poisson sur les côtes de la Nouvelle-Angleterre, comment se trouverait-il de préférence dans le Golfe? Remarquons que ce n'est pas un habitant particulier des mers boréales, car il est très commun sur les côtes de France. Jusqu'à confirmation par de nouvelles rencontres, on peut donc considérer la présence de ce poisson dans nos eaux comme fort douteuse.

## IV. APODES.

Ventrales nulles.

Cet Ordre se borne pour nous à la seule famille qui suit.

Fam. des ANGUILLIDES. *Anguillidæ*.

Corps cylindrique et très allongé, serpentiforme à cailles à peine apparentes, étant englouties dans une peau molle et épaisse. Vessie natatoire de forme variée et souvent singulière.

La chaire huileuse et lourde de ces poissons est rejetée par un bon nombre de personnes, tandis qu'elle est fort estimée par d'autres, tant fraîche que salée ou fumée.

Deux genres dans notre faune.

Dorsale et anale unies à la caudale..... 1. ANGUILLA.

Dorsale et anale séparées de la caudale..... 2. AMMODYTES.

1. Gen. ANGUILLE. *Anguilla*, Cuv.

La dorsale qui commence considérablement en arrière des pectorales, s'unit à l'anale pour former la caudale. Mâchoire inférieure plus longue. Bouche avec un rang de dents à chaque mâchoire et quelques autres sur la partie antérieure du vomer.

**Anguille de Boston.** *Anguilla Bostoniensis*, DeKay; *Ang. vulgaris*, Mitch.; *A. tenuirostris*, Dek.; *Muræna Bostoniensis*, Lesueur.—Long. 20 à 35 pouces. Brun olive en dessus, jaunâtre ou blanc-jaunâtre en dessous; souvent le bord de la nageoire anale porte une teinte rougeâtre. Dans les individus plus jeunes, les opercules, la gorge et l'abdomen jusqu'à la queue sont d'un ardoisé bleuâtre, avec à peine apparence de jaunâtre. La dorsale est de même couleur que le dos. Corps cylindrique, fortement comprimé à la queue. Tête comprimée en dessus; mâchoire inférieure plus longue. Ligne latérale droite. Pectorales arrondies à l'extrémité et composées de 16 rayons.

L'Anguille se trouve dans les eaux salées, saumâtres et douces. Celles des eaux courantes sont d'ordinaire de meilleure goût que celles qui vivent dans des marais à eau boueuse, elles contractent alors une certaine saveur de

boue. L'Anguille frite au beurre après avoir été débarrassé de sa peau, est généralement fort estimée, bien que certains estomacs ne puissent s'en accommoder.

L'Anguille possède une très forte vitalité; on en a vu conserver encore la vie longtemps après avoir été dépouillées de leur peau. Elles peuvent vivre assez longtemps hors de l'eau; et les mouvements que leur permet la flexibilité de leur colonne vertébrale leur facilitent jusqu'à un certain point, la locomotion sur terre, surtout sur l'herbe humide.

L'Anguille possède des écailles tellement petites qu'elles ne sont visibles qu'à la loupe. Sa peau est très élastique et très forte, pouvant être employée dans une foule de circonstances pour lier ou attacher en guise de cordes ou de ficelles.

L'Anguille se prend à la ligne dormante ou dans des coffres auxquels on la conduit par des claies en fascines. C'est surtout de cette manière qu'on la pêche, en automne, dans toute la longueur des Caps qui s'étendent, sur le St. Laurent, de St. Joachim à la Baie St. Paul. Il y a quelque vingt-cinq ans, une tempête de Nord Est jeta dans l'anse de Kamouraska, dans le mois de Novembre, une telle quantité d'Anguilles avec les plantes marines qu'entraînait le courant, que la mer retirée, on pût en faire une immense récolte sur les prés de cette anse. Au moyen de rateaux on écartait les herbes et les glaçons pour prendre les poissons à la main.

Avons-nous plusieurs espèces d'Anguilles? La question n'est pas encore définitivement résolue. Plusieurs veulent que *A. tenuirostris*, *A. rostrata*, *A. vulgaris*, ne soient que des variétés de l'*A. Bostoniensis*, Dekay. Nous regrettons de n'avoir pu comparer des échantillons de ces diverses variétés pour pouvoir noter ici leurs points de dissemblance.

## 2. Gen. AMMODYTE. *Ammodytes*, Linné.

Tête et corps allongés; ouies grandes, dorsale couvrant presque toute la longueur du dos, cependant interrompue

avant d'atteindre la caudale. Mâchoire inférieure plus longue. Point de vessie natatoire.

Ces poissons ont bien la tête des Anguilles, mais la partie inférieure du corps n'est pas si complètement serpentiforme que chez celles-ci. Une seule espèce.

**Ammodyte d'Amérique.** *Ammodytes Americanus*, Dekay; *A. tobianus*, Bloch; *A. lancea*, Ayres.—Vulg. *Anguille de roche*; Angl. *Sand-Eel*. Fig. 17.—Long. 6 à 12 pouces. D'un brun verdâtre sur

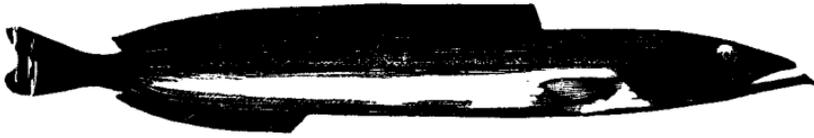


Fig. 17.

le dos; les côtés et le ventre argentés; dessus de la tête rougeâtre, opercules cuivreux et argentés. Pupilles noires; iris argentées. Corps légèrement comprimé. Tête à museau pointu. Ligne latérale droite et dentée. Nageoire dorsale un peu plus haute au delà de son milieu, non unie à la caudale, reçue dans un sillon à sa base, lorsqu'elle n'est pas étendue. Les pectorales ont une petite membrane s'étendant de leur bord postérieure sur les côtés de l'abdomen. Anale à peu près le tiers de la longueur du corps et se terminant comme la dorsale sans toucher la caudale; celle-ci fourchue.

Formule ptérygiale: D. 61; P. 13; A. 28; C. 14.

Ce poisson, qui ne se trouve qu'à l'eau salée, est quelquefois rejeté sur le rivage en immense quantité dans les tempêtes. On le sert souvent sur les tables, et il est la proie ordinaire d'une foule d'ennemis, parmi lesquels les Encornets figurent au premier rang.

Fig. 17—*Ammodytes Americanus*, Dekay.

## LE PREMIER ET LE PLUS PROFOND DES SAVANTS :

ADAM, NOTRE PREMIER PÈRE !

PAR M. L'ABBÉ F. X. BURQUE.

(Continué de la page 177).

(Suite)

## III

Après cette démonstration, purement philosophique, de la science suréminente d'Adam, il est convenable, pour ne pas dire nécessaire, de confirmer une thèse aussi palpitable d'intérêt, par le témoignage de l'Eglise, des Docteurs, de l'Écriture Sainte et de l'Histoire. La chose est-elle possible ? Oui ; non seulement possible, mais facile. C'est cette démonstration même que nous allons maintenant entreprendre.

La définition de l'Eglise est ainsi formulée : *Anathème celui qui dira qu'Adam, par suite de sa prévarication, n'est pas déchu quant à son corps et quant à son âme.* Or tous les Théologiens interprétant cette définition, enseignent 1<sup>o</sup> que le corps a perdu sa rectitude d'appétition ; 2<sup>o</sup> que l'âme a perdu son empire absolu sur les sens ; 3<sup>o</sup> que l'esprit qu'Adam a été dépouillé partiellement de la science extraordinaire qu'il avait reçue.—Il est donc de tradition universelle dans l'Eglise qu'Adam avait reçu de Dieu la science infuse de l'univers, en outre de la science du bien et du mal et de ses destinées surnaturelles.

Les Pères de l'Eglise, les Docteurs, les Philosophes Chrétiens, d'après leurs propres lumières, enseignent d'ailleurs unanimement cette doctrine. Qu'il nous suffise de mentionner ici S. Thomas, S. Augustin et Suarez, trois des plus brillants génies dont s'honorent l'Eglise et l'humanité. Ils regardent comme chose la plus évidente du monde, qu'Adam ayant été créé dans la plénitude de l'âge viril et devant engendrer des fils, il lui fallait, non seulement et

perfection simple du corps et de l'âme, quant aux facultés naturelles, mais encore, et de toute nécessité, la science : en premier lieu la science de la religion et de la morale, en second lieu, *la science du monde et de l'univers*,—afin qu'il pût instruire ses enfants, leur faire connaître la voie du salut éternel, et en même temps leur rendre plus douce, plus facile et plus tolérable la vie sur cette terre. Ils ne doutent pas en effet, que les enfants des hommes, dans l'état d'innocence, eussent été, comme les enfants de prévarication, faibles et ignorants, ayant besoin d'être soutenus et d'être instruits. Fondés sur ce principe, ils établissent qu'Adam a reçu de Dieu la science infuse de toutes les vérités accessibles à la raison humaine, selon toute l'étendue de sa puissance et de sa force. Ils lui attribuent, en conséquence, la science des astres, la science de la physique et de la matière, la science des plantes et des animaux etc; et cela, avec une perfection telle que jamais homme ne se serait élevé et ne s'élèverait jusqu'à cette hauteur;—donnant ainsi à entendre, par leurs expressions, que les choses les plus merveilleuses de la nature, comme la lumière, l'électricité, l'attraction etc. étaient parfaitement connues du premier homme; et dans leur essence intime et dans leurs effets; ce qui est probablement devenu pour toujours impossible à ses descendants, à cause du trop grand affaiblissement de la raison humaine par le péché.

Quant à l'Écriture Sainte, elle offre à ce sujet, les textes les plus positifs et les plus clairs. Quand Dieu dit : *Faisons l'homme à notre image et à notre ressemblance*, on prévoit déjà qu'il ne lui donnera pas seulement une âme simple, spirituelle, mais que de plus il ornera cette âme de science et de vérité, parceque lui-même n'est pas seulement un esprit subsistant, mais bien plutôt la science et la vérité par essence. Or Moïse déclare positivement que Dieu créa l'homme à son image et à sa ressemblance. Eh ! bien, cette parole, qui trouve, sans doute, sa réalisation, dans l'âme intelligente d'Adam, de quelle exactitude rigoureuse n'est-elle pas, si Dieu, ayant en son esprit le plan de l'univers, c'est-à-dire, la science de toutes ses parties et de toutes ses lois, communiqua à l'esprit d'Adam des connaissances semblables !

Dieu avait dit encore, dans ses délibérations : *Qu'il préside aux poissons de la mer, et aux oiseaux du ciel et aux animaux et à toute la terre, et à tous les reptiles rampant sur la terre.* Et d'accord avec cette parole, Moïse raconte qu'immédiatement après avoir créé l'homme, Dieu lui dit : *soumets la terre à ta domination, et préside aux poissons de la mer, aux oiseaux du ciel, à tous les animaux qui ont vie sur la terre.* Que faut-il entendre par cette domination et cette préséance ? Qu'Adam a reçu le droit d'assujétir la terre à son service, et que disposant des lumières de son intelligence, il s'est trouvé en état de triompher de toutes les résistances, de tous les obstacles ? Certes, si ce n'était que cela, la condition d'Adam n'eut pas été de beaucoup supérieure à la nôtre ! Il faut donc dire que c'est un commandement plus noble, plus vrai, plus royal que Dieu lui donna, un commandement sûr et éclairé, fondé sur la science. Alors, en effet, on peut croire qu'Adam était véritablement le maître du monde, s'il connaissait la constitution et les lois de l'univers, les propriétés des plantes, les mœurs des animaux, et toutes les ressources de vie mises à sa disposition à la surface généreuse et dans les entrailles fécondes du globe.

Il est dit ensuite que Dieu amena en présence d'Adam tous les volatiles et tous les animaux, pour qu'il leur imposât des noms, et qu'Adam imposa de fait à chacun d'eux le nom qui lui était propre, c'est-à-dire, suivant tous les interprètes, qui exprimait parfaitement son essence. Or, n'est-il pas évident, par là, qu'Adam avait la science complète du règne animal, connaissant, non seulement les espèces, mais les caractères intimes et les mœurs mêmes de ces espèces ? Il n'aurait certes pas pu exprimer si bien l'essence de chacune d'elles, s'il ne les eût connues toutes clairement et distinctement. D'un autre côté, si Dieu avait donné à Adam la science infuse des animaux, c'était assurément bien plus pour qu'il s'en servit à propos, que pour qu'il leur imposât des noms ; et cette raison nous fait voir que Dieu avait aussi donné à Adam la science infuse des plantes, des minéraux et de la terre entière, afin qu'il pût également en disposer à son gré. Quant à la science de la

physique et des astres, elle ne serait ici qu'un simple corollaire, Dieu n'ayant pas dû éclairer à ce point l'esprit d'Adam sur toutes les choses du globe terrestre, sans l'éclairer en même temps sur l'univers tout entier, sur sa constitution et sur ses lois.

Voilà ce que l'Écriture Sainte nous enseigne touchant la science de notre premier père. Après un langage aussi expressif et aussi concluant, on comprend que Dieu, ayant de nouveau considéré toutes ses œuvres, après la création d'Adam, ait été ravi, et se soit dit, cette fois, avec une satisfaction inaccoutumée, que tout était TRÈS BIEN lorsque déjà, à six reprises différentes, il s'était contenté de dire que tout était bien. On comprend encore cette parole de Salomon : *le premier homme, père de l'humanité, ayant été créé seul, la sagesse vint à lui, et fut sa force, sa consolation et sa sauvegarde* ; et cette autre parole de l'Écclésiastique : *Dieu leur infusa la science de l'esprit, il remplit leur cœur de droiture, et il leur fit connaître le bien et le mal* ; et cette autre encore de David : *Vous l'avez placé peu audessous des anges, vous l'avez couronné d'honneur et de gloire..... Vous l'avez établi roi sur toutes les œuvres de vos mains* ; et une foule d'autres encore du même genre que l'on peut trouver en maints endroits des Saintes Écritures, et qui confirment elles-mêmes de la façon la plus éclatante, la doctrine que nous défendons.

Nous voici arrivés enfin à la confirmation de la science d'Adam par l'histoire. Nous avertissons d'avance que ce sera plus qu'une confirmation, que ce sera toute une démonstration nouvelle. Non pas que nous considérons notre thèse comme non encore solidement et victorieusement démontrée ; car nous nous flattons qu'il n'est guères possible de la rendre plus claire et plus certaine. Mais nos adversaires, les Rationalistes, nous attaquant sur tous les terrains, il nous faut descendre, aussi nous, sur tous les terrains pour les écraser. Ils prétendent s'appuyer sur l'histoire : eh ! bien, il faut que l'histoire à son tour, les condamne et les flétrisse. Elle les condamnera, et les flétrira avec une force d'autant plus grande que se retranchant ordinairement dans les matérialités du positivisme,

ils font profession de mépriser les raisonnements abstraits de la philosophie. Or les témoignages de l'histoire sont *positifs*, sensibles, palpables. Nous voulons d'ailleurs, à cause de son importance extrême, traiter cette question de la grandeur d'Adam, dans toute son étendue, afin d'en tirer ensuite, contre nos ennemis, toutes les conséquences possibles. Ce sera peut-être long. Mais ils se permettent, eux, pour le soutien de l'erreur, de multiplier les volumes, pourquoi ne nous serait-il pas permis à nous, pour la défense de la vérité, de multiplier un peu les pages ?

Dans tous les cas, c'est ici incontestablement que nous sont réservées les surprises les plus grandes, et les émotions les plus vives. Lorsque M. Léon Foucault entreprit, il y a quelques années, de rendre sensible à l'œil, de faire toucher du doigt le mouvement de rotation de la terre sur elle-même, ou se souvient de la sensation immense qu'il produisit en Europe. Et lorsque, pour la première fois, au Panthéon, il fit sa célèbre et glorieuse expérience du pendule ; lorsqu'on vit la pointe de la lentille entamer peu-à-peu, de l'est à l'ouest, les petits monticules de sable, l'enthousiasme fut à son comble, les acclamations les plus bruyantes éclatèrent : on voyait, on regardait la terre tourner majestueusement de l'ouest à l'est ! Eh ! bien, il s'agit pour nous, de remonter le cours des âges, et de retrouver au sein des peuples, parmi des fables et des erreurs, les débris magnifiques, éclatants, irréfragables de la science de notre premier père ; il s'agit de toucher du doigt, de voir de nos yeux, cette science : n'y a-t-il pas là, plus que dans l'expérience de M. Foucault, de quoi enlever nos esprit et exalter notre enthousiasme ? Nous ressemblerons aux mineurs, qui écartent la poussière, pour mettre à nu l'or et le diamant ; ou plutôt, à des descendants d'un grand roi, qui, se souvenant, après une longue suite de siècles, de la splendeur et de la gloire de leur auguste père, se mettraient en mouvement, pour en découvrir encore autant que possible, des témoignages illustres, et recouvreraient enfin, au milieu des ruines, avec la plus profonde et la plus respectueuse émotion, de superbes débris d'armes, de draperies et de couronnes !

Et qui pourra s'opposer à notre argumentation ? Nous allons trouver chez les peuples anciens, des notions scientifiques de l'ordre le plus relevé,—que les savants modernes croyaient n'avoir jamais été connues sur la terre, et à la prétendue découverte desquelles ils ont applaudi, par conséquent, avec les plus frénétiques transports ;—nous établirons ensuite que cette science était incomparablement audessus des forces de l'humanité dans ce temps-là ; et alors quel est celui d'entre nos adversaires qui osera se lever et nous empêcher de conclure à une tradition remontant jusqu'à notre premier père, et par conséquent à une révélation directe et positive de Dieu ?

Mais avant tout, il est indispensable que nous nous expliquions avec clarté sur l'article du péché originel ou de la déchéance d'Adam. On conçoit en effet que s'il était certain *a priori* qu'Adam eût été complètement dépouillé de sa science, il serait assez inutile, pour ne pas dire absurde, d'essayer à en retrouver des traces parmi les hommes. Eh bien ! que l'on se rassure à cet égard : nous sommes en droit d'établir catégoriquement qu'il est resté à notre premier père après sa chute assez de science pour être encore à jamais l'homme le plus instruit, le plus civilisé, le plus illustre du monde. Pourquoi cela ? Parceque les raisons qui militent en faveur de la science d'Adam lorsqu'il est créé, restent les mêmes lorsqu'il obtient de Dieu son pardon. Adam, après sa chute, ne devait-il pas être encore le roi de la création ? encore un spectacle pour Dieu et pour les anges ? encore le chef, la source de l'humanité toute entière ? Cette dernière raison acquiert même ici une plus grande force ; car les sens de l'homme auront désormais plus de malice, et l'âme moins de puissance sur eux ; par conséquent la nécessité, l'importance de l'éducation est plus rigoureuse et plus stricte, et ainsi Dieu ne peut ne pas laisser à notre premier père la capacité d'instruire efficacement ses enfants dans toutes les lumières de la religion et de la morale. Tous ensemble d'ailleurs sont condamnés au travail, à la peine : Dieu, dans sa compassion, doit donc au moins leur permettre de se diriger avec intelligence dans leurs combats contre toutes les difficultés qui les attendent, leur

laisser, par conséquent la science de l'univers, la science des éléments, des animaux, des plantes, des minéraux etc., en un mot, la science de toutes les sources de vie qu'il laisse à leur disposition ou à la surface, ou dans les entailles du globe. Adam a péché et il doit être puni avec tous ses descendants, cela est vrai; mais que l'on considère que l'humanité est rachetée, régénérée par le sacrifice du Verbe qui s'immolera un jour sur une croix, et qu'ainsi c'est une chose encore assez grande, assez glorieuse, assez sublime que cette humanité nouvelle à qui la bonté de Dieu donne essor. Adam d'ailleurs, ne perd pas toute sa rectitude d'appétition, ni tout son empire sur sa chair: pourquoi perdrait-il complètement toute sa science? Qu'il en perde une partie, cela semble juste; mais qu'il la perde toute entière, cela ne se conçoit pas, parceque sa position alors, la position de sa compagne et de ses descendants, serait trop pénible et trop dure, outre qu'elle serait trop indigne et du Dieu qui intercède et du Dieu qui pardonne. Qu'importe que cette science se perde avec le temps? Ce sera la faute de l'homme, non pas la faute de Dieu. Dieu aura fait tout ce qui dépendait de lui, pour que l'humanité, au moyen de la science, de la vertu, de la civilisation traditionnelle, ne fût pas trop malheureuse encore après sa chute, ni trop dégradée, ni trop vile.

Voilà ce que la raison nous enseigne! avec assez de clarté comme on le voit. Et maintenant nous en appellerons à l'Eglise. L'Eglise par la bouche du concile de Trente, établit simplement *qu'Adam après son péché est tombé dans une condition inférieure, quant à son corps et quant à son âme.* Or, quand on admet avec tous les théologiens qu'Adam a été privé de la grâce, qu'il est devenu plus enclin aux jouissances sensibles, et plus faible pour résister aux entraînements de ses sens, on trouve bien que sa nouvelle condition est assez inférieure à la première, pour qu'il ne soit pas besoin, dans le but d'appliquer la définition dogmatique, de dire que notre premier père a été radicalement dépouillé de toute science et précipité dans une ignorance profonde. On peut donc soutenir à bon droit, d'après les arguments exposés plus haut, que la

déchéance d'Adam sous le rapport scientifique a pu consister dans la perte seule des vérités les plus sublimes, et peut-être même dans un simple amoindrissement de lumière et de clarté. Et que l'on remarque bien dans tous les cas que c'est là une doctrine constante et universelle dans l'Eglise; tous les Pères, tous les Docteurs, tous les philosophes chrétiens étant d'opinions que notre premier père, dans sa déchéance, n'a été dépouillé que d'une partie seulement de la science suréminente qu'il avait d'abord reçue de Dieu.

Ces explications données, livrons-nous maintenant, sans aucune arrière pensée, à nos recherches scientifiques parmi les anciens. Nous commencerons par la Cosmogonie proprement dite.

Les progrès des sciences physiques depuis deux ou trois siècles, ont été si étendus et si positifs, que le secret de la constitution de l'univers a pu être saisi, ainsi que la clef de tous ses développements, de toutes ses phases, depuis sa première origine jusqu'à son état actuel. Aujourd'hui, dans toutes les écoles, il est enseigné avec l'accord le plus parfait et comme chose absolument hors de doute, que le monde a commencé par une matière cosmique, diffuse à l'infini dans l'espace, portée à une température excessive, dépassant toute conception, et composée enfin d'atomes de différentes espèces, dont soixante-six environ sont connus, ayant chacun leur essence, leurs affinités et leurs propriétés respectives. Cette matière cosmique s'est divisée ensuite en nébuleuses immenses, lesquelles ont été mises en mouvement, ont tourné sur elles-mêmes et circulé autour d'un centre commun. Plus tard, ces nébuleuses se sont elles-mêmes fragmentées. A des distances diverses elles ont abandonné des planètes et des satellites, puis les noyaux des centres ont constitué des soleils. Et la terre est une de ces planètes circulant autour de l'un de ces soleils. Elle s'est peu-à-peu refroidie, et une croûte enfin s'est formée à sa surface, resserrant à l'intérieur les matières ignées les plus ardentes, et portant à l'extérieur une atmosphère lourde et impure, chargée de vapeurs de toute sorte. Ces vapeurs se sont condensées; les plus pesantes ont formé

des terrains solides, les plus légères un océan immense recouvrant toute la surface du globe. Et la lutte entre le feu de l'intérieur et l'eau de l'extérieur se prolongea avec acharnement pendant un grand nombre de siècles; et l'écorce du globe fut brisée, déchirée, bouleversée en tous sens, de la manière la plus effroyable. Enfin le calme se rétablit; l'enveloppe terrestre résista au feu central; et les fonds de mer, les continents, les montagnes, les plaines etc., prirent peu-à-peu de la consistance et de la force. Et l'atmosphère s'épura. Le soleil, la lune, les étoiles furent alors visibles pour la surface du globe. Et la vie, qui avait d'ailleurs, longtemps auparavant, commencé à se répandre, continua, sous l'influence du soleil, à se développer; elle s'épanouit avec une abondance extrême; elle se multiplia sous toutes les formes, depuis les Algues jusqu'aux Palmiers, depuis les Zoophytes jusqu'aux Mammifères. Et en dernier lieu, l'homme parut.

Voilà la synthèse grandiose et sublime que la science moderne est parvenue à constituer. Immense fut l'admiration parmi le monde savant, lorsqu'on put enfin, après des siècles d'essais, exposer d'une manière si complète ce tableau de tous les développements, de toutes les phases de l'univers! Et il faut avouer que c'était avec raison. Car jamais le génie de l'homme n'avait remporté sur les problèmes réputés insolubles de la nature, une aussi magnifique et aussi éclatante victoire.

Eh! bien, cette synthèse,—que les savants modernes en soient frappés de stupeur,—cette synthèse était connue parfaitement des anciens!

Ouvrons le *Manova-Phorma-Lostra*, un des livres les plus antiques de l'Inde. Nous y lisons textuellement ces paroles: "C'était l'obscurité..... Alors le seigneur, existant par lui-même, parut et dissipa l'obscurité..... Il produisit d'abord les eaux dans lesquelles il déposa un germe..... Ce germe devint un œuf brillant comme de l'or..... Après une année, le seigneur divisa cet œuf..... Et il en forma le ciel et la terre."—Que signifie cette obscurité, si ce n'est le chaos? Quand le seigneur dissipe l'obscurité, ne crée-t-

il pas la lumière ? Ces eaux, n'est-ce pas la matière cosmique ? Ces germes ne rappellent-ils pas les centres d'attraction ? Et cet œuf, les noyaux ovoïdes des nébuleuses, ou plus particulièrement notre future monde solaire ? Ainsi tout y est. Et remarquons que cet œuf du monde, au premier aspect si bizarre, mais au fond, si significatif, ne se trouve pas seulement chez les Indiens, mais encore chez les Chinois, les Japonais et les Perses. Il n'y a pas jusqu'à certaines tribus sauvages de l'Amérique, qui ne nous parlent sérieusement d'un oiseau gigantesque qui a couvé l'œuf du monde, et qui en a fait éclore le ciel et la terre.

Interrogeons maintenant le Zend-bovesta, le livre sacré des Perses. Dans ce livre, non moins fameux que le premier, on lit en toutes lettres qu'Ormuzd, principe de tous les êtres, créa le monde en six temps, qu'il fit le ciel d'abord, et ensuite l'eau, la terre, les arbres, les animaux, et en dernier lieu, l'homme. Or, cette eau qui vient après le ciel, n'est-ce pas littéralement l'état primitif du globe, l'état liquide, cet océan immense au milieu duquel s'est constituée la terre ferme ? Une telle cosmogonie d'ailleurs, n'est pas exclusivement propre à la Perse. On la retrouve chez plusieurs autres peuples, notamment chez les Étrusques, qui disent millénaires, au lieu de temps, de jours ou d'époques. Mais ce qu'il y a encore de très remarquable chez les Perses, c'est que l'on y connaissait la formation des montagnes par voie de soulèvement, cette théorie si célèbre de nos jours, et si magnifiquement exploitée par M. Elie de Beaumont.

Voulons-nous, en troisième lieu, savoir quelle était la cosmogonie de l'Égypte ? C'est Diodore de Sicile, dans son histoire de ce peuple, qui va nous l'apprendre. "A l'origine des choses, le ciel et la terre, confondus ensemble, n'offraient d'abord qu'un aspect uniforme. L'élément igné s'élevait dans les régions supérieures en vertu de sa légèreté. Ensuite, les corps se séparèrent les uns des autres, et le monde revêtit la forme que nous lui voyons aujourd'hui.

"Le soleil et toute l'armée des astres furent entraînés dans un mouvement perpétuel. L'élément terrestre et l'élément liquide restèrent encore mélangés ensemble en

raison de leur poids; mais l'air tournant continuellement autour de lui-même, les particules humides produisirent la mer, et les particules compactes formèrent la terre molle et limoneuse. Sous l'influence des rayons du soleil, la terre prit de la consistance. Enfin, elle mit au monde les plantes et les animaux. Et depuis lors, les êtres animés se propagent, par voie de génération, chacun selon son espèce."—Voilà la cosmogonie de l'Égypte. On peut le demander avec l'assurance la plus parfaite : cette synthèse si magnifique n'est-elle pas de nature à rivaliser avec la superbe *Exposition du système du monde* de Laplace? Que dire surtout de cette expression : *l'air tournant continuellement sur lui-même*? Pouvait-on exprimer en termes plus énergiques, cet état d'incandescence et de dissociation absolue, par lequel a commencé le globe terrestre? Cette matière, portée à une température excessive, tournant sur elle-même, devant former les continents et les mers, ce n'est pas de la terre, ce n'est pas de l'eau : c'est de l'air! D'autres peuples, comme les Indiens, disent de l'eau; sans doute, parceque leurs premiers écrivains, ne sachant comment se faire comprendre, ont voulu, au moins, par ce terme, donner une idée approximative de la matière cosmique; mais les Égyptiens, tenant plus à l'idée, et étant plus hardis, risquent le mot, et disent : de l'air! Qu'en pensent nos modernes? Le globe terrestre est un soleil refroidi! s'écrient encore avec enthousiasme les géologues du 19<sup>e</sup> siècle, croyant saluer une découverte nouvelle;—et voilà que, quatre ou cinq mille ans passés, cette vérité sublime était de science vulgaire parmi les anciens!

Nous n'avons certes plus besoin de recherches ultérieures. Les trois grandes cosmogonies des Indiens, des Perses et des Égyptiens sont assez éloqu岸tes et assez expressives. Contentons-nous d'ajouter que l'on retrouve invariablement des Cosmogonies à peu près identiques à celles-là, plus ou moins complètes, il est vrai, mais dans tous les cas, toujours exactes au fond, chez les Chaldéens, les Phéniciens, les Arméniens, les Grecs, les Romains, les Islandais, les Thébétains etc., et en Amérique, chez nombre

de tribus sauvages, plus particulièrement chez les Chiquès, dans leur livre sacré, le Popol-wu. Disons un mot seulement des trois témoignages les plus remarquables parmi les premiers. Pour les Grecs, rappelons Orphée et Thalès : Orphée, qui chanta le chaos et la nuit sombre, la lumière, les astres, la terre, les plantes, les animaux et l'homme ; et Thalès, qui, après avoir voyagé longtemps en Egypte, se fixa à Milet en Ionie, et enseigna que l'eau avait été le principe de tout. Pour les Romains, mentionnons Ovide, qui, dans ses Métamorphoses, explique le monde absolument comme nous l'avons vu expliqué jusqu'ici. Pour les Chiquès enfin, citons ces mémorables paroles extraites du Popol-wu. " Tout était en suspens, tout était calme et immobile, le ciel seulement existait. La face de la terre ne se manifestait pas encore ; la mer paisible l'enveloppait de toutes parts. Alors Dieu se consulta. Il fit retirer la mer, il fit émerger la terre ferme, il créa ensuite la vie et l'humanité. Il dit, et la création de l'homme eut lieu."

N'est-ce pas là un langage tout-à-fait biblique ?

Mais assez pour la cosmogonie.

(A continuer.)

## PETITE FAUNE ENTOMOLOGIQUE DU CANADA.

### NÉVROPTÈRES.

(Continuée de la page 191).

#### 2. Gen. PERLE. *Perla*, Geoffroy.

Même forme que chez les Ptéronarceys, mais les ailes ne portent que des nervures transversales peu nombreuses

et à peu près régulières, leur extrémité en étant toujours dépourvue, les postérieures avec un large pli à l'angle anal. Palpes sétacés. Deux soies caudales.

De mêmes habitudes que les Ptéronarceys, leurs larves aquatiques vivant aussi à nu. On les rencontre fréquemment sur les bateaux à vapeur voyageant sur notre Fleuve.

De même que pour les Ptéronarceys, la distinction des espèces est fort difficile, en égard surtout à la déformation des spécimens une fois desséchés et au peu de précision dans les descriptions des auteurs.

Il pourrait se faire que quelques unes des espèces que nous donnons comme nouvelles se trouveraient identiques avec d'autres déjà décrites, nous nous flattons du moins qu'au moyen de nos descriptions et de la table systématique qui suit, il pourra être assez facile de le constater.

N. B.—Pour bien comprendre les descriptions qui vont suivre, il ne faut pas oublier que le *costa* ou *nervure costale* est la nervure qui borde l'aile en avant, la nervure qui suit le *costa* est la *sous-costale*, et l'espace compris entre ces deux nervures est l'espace *sous-marginal* ou *sous-costal*. Une nervure *accessoire* est une nervure qui ne part pas de la base, mais qui se détache de quelqu'une des grandes nervures.

*Clef pour la distinction des espèces.*

- 1(14) Espace sous-marginal des ailes antérieures chargé de nombreuses nervules transversales au sommet ;
- 2( 9) Prothorax plus étroit en arrière ;
- 3( 8) Prothorax brun ou jaunâtre ;
- 4( 7) 1er article des antennes brun ;
- 5( 6) Antennes brunes, article 2 jaune..... 1. **abnormis**.
- 6( 5) Antennes entièrement noires..... 2. **Quebecensis** *n. sp.*
- 7( 4) 1er article des antennes jaune ..... 3. **hieroglyphica**, *n. sp.*
- 8( 3) Prothorax noir, sans ligne jaune médiane..... 4. **marginipes**, *n. sp.*
- 9( 2) Prothorax en carré, pas plus étroit en arrière ;
- 10(13) 2e article des antennes jaune ;
- 11(12) Bords latéraux du prothorax droits..... 5. **navalis**, *n. sp.*
- 12(11) Bords latéraux du prothorax élargis au delà du milieu ..... 6. **riparia**, *n. sp.*
- 13(10) Antennes entièrement noires..... 7. **sulcata**, *n. sp.*

- 14(1) Espace sous-marginal des ailes antérieures sans nervules transversales au sommet;  
 15(18) Angles postérieurs du prothorax distincts;  
 16(17) Prothorax avec une bande brune de chaque côté du milieu ..... 8. *2-lineata*.  
 17(16) Prothorax avec une ligne brune au milieu .... 9. *severa*.  
 18(15) Angles postérieurs du prothorax entièrement effacés ..... 10. *naica*, n. sp.

**1. Perle irrégulière.** *Perla abnormis*, Newm.—Long. 1.50 pouce; extension des ailes 2.25 pouces. D'un brun-jaunâtre. Tête plus large que le prothorax, jaune, obscure au milieu. Antennes brunes, le 2e article, et quelquefois les suivants, jaune. Prothorax plus étroit en arrière, ses angles aigus, ses côtés droits, sa surface rugueuse, sa ligne médiane à peine plus claire que le reste. Pattes jaunâtres, genoux bruns. Abdomen jaune en dessous, ses soies brunes, densément poilues. ♂ dernier segment grand avec une tache ronde, polie; ♀ avec l'antépénultième segment prolongé, arrondi. Ailes subhyalines, à nervures noires, la nervure accessoire à la sous-costale à 4 ou 5 rayons; nervules transversales nombreuses.

Assez commune.

**2. Perle de Québec.** *Perla Quebecensis*, nov. sp. Long. 1½ pouce; extension des ailes 2.65 pouces. Brune. Tête brune, jaune sur le vertex, avec une tache noire au milieu s'allongeant en pointe jusqu'au bord antérieur du prothorax. Antennes entièrement noires. Prothorax plus étroit en arrière, ses angles obtus, d'un brun jaunâtre, la ligne médiane plus foncée, son disque tout marqué d'hiéroglyphes soulevées. Pattes brunes, les genoux noirs. Abdomen jaune en dessous, ses soies brunes, jaunâtres à la base, peu poilues; ♀ avec l'antépénultième segment prolongé et bilobé. Ailes légèrement enfumées, nervures brunes; nervure accessoire à la sous-costale à 4 divisions; (quelquefois 5,) point de nervules transversales hors l'espace sous-marginal.

Peu commune.

**3. Perle hiéroglyphique.** *Perla hieroglyphica*, nov. sp. Long. 1 pouce; extension des ailes 1.75 pouce. Brune; tête jaune avec une tache brune sur le labre et une autre plus foncée, triangulaire, sur le front, cette dernière avec une pointe atteignant le prothorax et portant 2 taches jaunes en avant. Antennes brunes, les 3 premiers articles jaunes. Prothorax d'un brun uniforme, sillonné au milieu, tout couvert d'hiéroglyphes soulevés, plus étroit en arrière, ses bords laté-

raux droits, ses angles droits ou obtus. Pattes jaunes, marginées de brun en dessus et en dessous, les genoux noirs. Abdomen brun, jaune à la base et à l'extrémité en dessus, le dessous jaune avec les bords brunâtres, les soies jaunes, brunâtres à l'extrémité. ♀ segment antépénultième prolongé en une espèce de plaque impressionnée en ovale. Ailes subhyalines, à nervures noires, la nervure accessoire de la sous-costale à 4 divisions; nervures transversales de l'espace sous-marginal n'atteignant pas tout à fait l'extrémité.

Peu commune, bien distincte par ses pattes jaunes avec lignes noires en dessus et en dessous.

**4. Perle à pattes marginées.** *Perla marginipes*, nov. sp.

Long. .80 pouce; extension des ailes 1.60 pouce. Noire; tête jaune sur les côtés jusqu'en arrière des yeux. Prothorax sans taches, plus étroit en arrière, les côtés droits avec les angles antérieurs aigus. Antennes brunes, l'article 2, et quelquefois les suivants, jaune. Pattes jaunes avec lignes noires en dessus et en dessous, les genoux aussi noirs. Abdomen jaunâtre, brun sur les côtés en dessous, (quelquefois tout brun), soies entièrement noires, poils jaunâtres. ♀ segment antépénultième fortement prolongé et arrondi en une plaque impressionnée; ♂ avec une série de taches noires au milieu des segments, le terminal caréné au milieu, jaune à l'extrémité et coupé presque carrément. Ailes hyalines avec teinte jaune-sale; nervure accessoire de la sous-costale à 4 divisions; espace sous-marginal n'ayant que quelques nervures transversales vers l'extrémité.

Très commune; la coloration de ses pattes la rapproche de la précédente, mais le noir de son thorax et de ses antennes ne permet pas de les confondre.

**5. Perle des vaisseaux.** *Perla navalis*, nov. sp. Long. 1.22 pouce; extension des ailes 2 pouces. Jaunâtre; tête jaune avec une tache brune sur l'épistome et une autre plus foncée sur le front atteignant le prothorax, séparées l'une de l'autre par une bande anguleuse. Antennes brunes; le 2e article jaune. Prothorax jaunâtre obscur, en carré, ses côtés droits, son disque marqué d'hieroglyphes avec une ligne noire au milieu. Pattes jaunâtres, brunes extérieurement. Abdomen brunâtre, jaune en dessous; ♀ segment antépénultième légèrement prolongé et largement arrondi, obscurément strié en travers. Ailes hyalines avec légère teinte jaunâtre; nervures noires; nervure accessoire de la sous-costale à 4 divisions; espace sous-marginal chargé de nervures transversales jusqu'à l'extrémité.

Assez commune. De même que la précédente, on la

rencontre souvent sur les vaisseaux naviguant sur le Fleuve entre Montréal et Québec. Elle est particulièrement commune aux Trois-Rivières.

**6. Perle des rivages.** *Perla riparia*, nov. sp.

Long. 1.20 pouce; extension des ailes 2.10 pouces. Jaune roussâtre varié de brun. Tête jaune avec une grande tache brun-foncé en dessus, cette tache séparée transversalement par une bande jaune en zigzag vis-à-vis les antennes. Antennes brunes, l'article 2 et les suivants jaunes. Prothorax en carré, mais avec les côtés élargis vers le milieu, ses angles obtus, brun à fond jaunâtre. Pattes brunes avec lignes noires en dessus; genoux noirs. Abdomen jaunâtre, jaune à la base. ♀ à segment antépénultième à peine prolongé et coupé presque carrément. Ailes hyalines, à bord costal jaunâtre; nervures brunes; nervure accessoire de la sous-costale à 4 divisions; espace sous marginal à nervures transversales peu nombreuses à l'extrémité.

Assez rare.

**7. Perle sillonnée.** *Perla sulcata*, nov. sp. Long. .80 pouce; extension des ailes 1.30 pouce. Noire; tête toute noire à l'exception d'une bande transversale jaune sur le vertex, cette bande marquée au milieu d'un sillon bien prononcé qui ferait suite à celui du prothorax n'était le rebord antérieur de celui-ci pour l'interrompre; au dessous de l'ocelle inférieur des lignes soulevées brillantes décrivent une espèce d'M. Antennes entièrement noires. Prothorax en carré, noir avec une bande médiane jaune, ses angles droits. Pattes noires. Abdomen noir, les segments marginés de jaune postérieurement en dessous, ceux de l'extrémité jaunâtres; soies noires; ♀ à segment antépénultième coupé droit et portant 2 petites carènes au milieu s'écartant l'une de l'autre à l'extrémité. Ailes hyalines, assez fortement enfumées, les nervures noires; espace sous-marginal chargé de nervules transversales jusqu'à l'extrémité.

Assez rare. Bien distincte surtout par le sillon de son vertex.

**8. Perle à 2 lignes.** *Perla bilineata*, Say; *Sialis*, Say; *Chloroperla transmarina*, Newm.—Long. .50 pouce; extension des ailes .85 pouce. Brun-pâle varié de jaune. Tête plus large que le prothorax, à 3 ocelles, avec 2 lignes brunes semicirculaires réunies antérieurement sur l'épistome, 2 autres en lignes droites réunissant les ocelles. Antennes jaunâtres, brunes à l'extrémité, l'article basilaire un peu obscur. Prothorax quadrangulaire, jaune, rugueux, chaque côté avec une large ligne brune, à peine plus étroite en arrière, les

bords latéraux droits, les angles aigus. Pattes jaunes, un peu plus obscures à l'extérieur et aux genoux. Abdomen avec les soies, jaune; ♀ à segment antépénultième arrondi au sommet. Ailes hyalines, jaunâtres extérieurement; nervures brunâtres; nervure accessoire de la sous-costale à 2 divisions; espace sous-marginal sans aucune nervure transversale à l'extrémité.

Très commune sur les feuilles près des ruisseaux.

**9. Perle sévère.** *Perla severa*, Hagen.—Long. .55 pouce; extension des ailes .90 pouce. Jaune pâle. Tête à peine plus large que le prothorax, jaune pâle, avec 3 ocelles noirs. Antennes jaune-pâle, obscures à l'extrémité, quelquefois brunes, jaunes seulement à la base. Prothorax quadrangulaire, rugueux, jaune-pâle avec une ligne noire au milieu, le bord antérieur souvent aussi marginé de brun, les côtés droits, les angles obtus, arrondis. Pattes jaunâtres, légèrement obscures extérieurement. Abdomen avec les soies, jaune, brun en dessus et sur les côtés en dessous; ♀ à segment antépénultième coupé presque carrément, les soies à articles allongés et peu nombreux. Ailes hyalines, légèrement verdâtres à la base et sur les bords antérieurs; nervures brunes; la nervure accessoire de la sous-costale à 2 divisions seulement.

Commune. Bien distincte de la précédente par les marques de son prothorax.

**10. Perle naiade.** *Perla naiica*, nov. sp.

Long. .35 pouce; extension des ailes .60 pouce. Jaune-brunâtre. Tête un peu plus large que le prothorax, jaune avec une tache brunâtre au milieu. Antennes jaunes, brunes à l'extrémité. Prothorax fortement rétréci en arrière, ses angles antérieurs arrondis, les postérieurs complètement effacés, rugueux sur le disque, jaune avec une large bande brunâtre. Abdomen jaunâtre; soies jaunâtres, à articles allongés; ♂ avec les segments terminaux à pubescence blanchâtre. Ailes hyalines, blanchâtres, nervures brunâtres, la nervure accessoire à la sous-costale à 2 divisions.

Peu commune. Bien distincte par la forme de son prothorax.

**3. Gen. CAPNIE.** *Capnia*, Pictet.

Ailes à nervures peu nombreuses et très régulières, les postérieures grandes avec un pli à l'angle anal. Palpes filiformes, à dernier article ovale, *plus long que le précédent*. Deux soies caudales.

Insectes de petite taille et ne se distinguant guère des Perles que par la forme de leur dernier article des palpes. Ils sont aussi tous de couleur brune plus ou moins foncée.

Deux espèces rencontrées.

Prothorax à peu près carré, ses côtés droits..... 1. *minima*.

Prothorax arrondi, quelque peu rugueux..... 2. *pygmæa*.

1. **Capnie minime.** *Capnia minima*, Newm.—Long. .20 pouce. Noire, brillante. Antennes moniliformes. Prothorax plus étroit que la tête, à peu près carré, ses côtés droits, ses angles aigus. Pattes brun-noirâtre. Abdomen noir, les soies à 12 articles; ♂ à ailes très courtes, rudimentaires; ♀ à ailes plus longues que l'abdomen, pâles, nervures noires.

Très commune. Se montre d'ordinaire de bonne heure au printemps, si bien qu'on la trouve souvent sur la neige.

2. **Capnie pygmée.** *Capnia pygmæa*, Burm.—Long. .30 pouce. Noire, brillante, avec poils gris. Antennes à articulations assez longues. Prothorax arrondi, subrugueux, avec une impression en ligne courbe en avant. Pattes noires, les jambes brunes; tarses bruns. Abdomen noir, les soies à environ 20 articulations, noires, brunes à l'extrémité. ♂ à ailes rudimentaires; ♀ à ailes pâles; nervures brunes. Le dos de l'abdomen des ♂ avec 2 tubercules à l'extrémité.

Le 27 Mars dernier, une tempête de vent de Nord-Est en jeta une telle quantité sur la neige, à la Rivière du Loup, Témiscouata, qu'elle en paraissait toute couverte en certains endroits.

#### 4. Gen. ISOPTÉRIX. *Isopterix*, Pictet.

Ailes inférieures sans pli à l'angle anal, les supérieures n'ayant que quelques nervures transversales. Palpes sétacés, à dernier article le plus court. Pour le reste semblable aux Perles.

Une seule espèce rencontrée.

**Isoptérix cydippe.** *Isopterix cydippe*, Newm.—Long. .32 pouce; extension des ailes .45 pouce. Jaune pâle, sans taches. Tête à peine plus large que le prothorax, avec 3 ocelles noirs. Antennes brunâtres, pâles à la base. Prothorax transversalement ovale, subrugueux, ses angles arrondis, les postérieurs plus fortement que les antérieurs. Pattes pâles; tarses brunâtres. Ailes, hyalines-blanc.

châtres ou verdâtres, les nervures pâles. Abdomen avec les soies jaune-pâle.

Très commun sur les feuilles dans le voisinage des eaux. Insecte très mou et très délicat, se déformant beaucoup par la dessiccation.

#### 5. Gen. TÊNIOPTÉRIX. *Teniopterix*, Pictet.

Ailes quelque peu enroulées, à nervures transversales peu nombreuses, à peu près régulières; les inférieures avec un large pli à l'angle anal. Palpes filiformes, leur dernier article ovale. Abdomen sans soies caudales. *Tarses à 3 articles allongés, à peu près égaux.*

De taille moyenne, n'ayant pas les ailes aplaties comme les Perles. Une seule espèce rencontrée.

**Ténioptérix fascié.** *Teniopterix fasciata*, Burm.—Long. .50 pouce. Noir avec poils gris. Tête à peine plus large que le prothorax, jaune sur le front et aux yeux, tubercules aplatis, polis, avec 2 sillons parallèles en avant. Antennes brunes, leur article basilaire noir. Prothorax plus large en arrière, rugueux, ses côtés obliques, son bord postérieur arrondi, ses angles antérieurs aigus, ses tubercules légèrement brillants; près du bord antérieur un sillon transversal, 2 tubercules sur le disque, linéaires, parallèles, rapprochés, un sillon transversal près du bord postérieur. Pattes brun-jaunâtre, les cuisses extérieurement, la base des jambes avec les tarsi, brun noirâtre. Abdomen noir, brillant; ♀ à appendice large jaune, triangulaire, excavé en dessous, le sommet étroit, arrondi, recourbé; ♂ à appendice jaune lancéolé. Ailes sub hyalines avec une bande transversale grise vers le milieu et une autre au sommet; les nervures brunes.

Peu commun. Dans notre spécimen du ♂ les bandes obscures des ailes sont obsolètes.

#### 6. Gen. NEMOURE. *Nemoura*, Pictet.

Ailes aplaties, à nervures transversales peu nombreuses, très régulières, *celles du stigma formant un X*, les inférieures avec un large pli à l'angle anal. Point de soies abdominales. *Tarses à second article court.*

Les nervures du stigma formant un X bien apparent distinguent facilement ces insectes des genres qui les avoisinent. Quatre espèces rencontrées dont une nouvelle,

Toutes les petites espèces de la famille des Perlides sont tellement sujettes à se déformer en se desséchant, qu'on ne peut en donner une description absolument exacte que sur des spécimens vivants, aussi n'est-ce qu'en hésitant que nous avons rapporté plusieurs espèces aux descriptions données par les auteurs.

Prothorax quadrangulaire ;

Ailes à 2 bandes obscures ..... **1. completa.**

Ailes hyalines, à nervures marginées de brun... **2. albidipennis.**

Prothorax plus étroit postérieurement ;

Ailes largement marginées de brun..... **3. perfecta.**

Ailes uniformément obscures ..... **4. nigritta, n. sp.**

**1. Némoure complète.** *Nemoura completa*, Walk. — Long. .30 pouce. Noire, brillante. Tête plus large que le prothorax, avec une tache jaune sur le disque. Prothorax quadrangulaire, égal, ses côtés droits, ses angles sub-aigus, sa surface subrugueuse, avec un sillon uni au milieu. Pattes ferrugineuses. Ailes hyalines ; les antérieures avec une bande obscure vers le milieu et une autre à l'extrémité ; nervures brunes.

Très commune.

**2. Némoure ailes-blanches.** *Nemoura albidipennis*, Walk. — Long. 30 pouce. Brune, brillante. Tête plus large que le prothorax. Antennes brunes. Prothorax quadrangulaire, ses côtés droits, ses angles sub-aigus, son bord antérieur un peu recourbé, disque avec quelques tubercules. Pattes jaune-pâle, sommet des cuisses et base des jambes, brun. Abdomen brun jaunâtre. Ailes hyalines à nervures brunes, légèrement marginées de brun.

Commune.

**3. Némoure parfaite.** *Nemoura perfecta*, Walk. — Long. .35 pouce. Noire brillante. Tête plus large que le prothorax. Antennes noires. Prothorax plus étroit en arrière, ses côtés obliques, ses angles antérieurs arrondis, son bord antérieur légèrement recourbé, disque avec quelques tubercules. Pattes testacées, les cuisses extérieurement et les tarses, noirâtres. Ailes marquées de brun, avec un large bord brun ; nervures brunes.

Commune.

**4. Némoure négrette.** *Nemoura nigritta*, nov. sp.

Long. .30 pouce. Noire, brillante. Tête à peine plus large que le prothorax. Antennes noires. Prothorax plus étroit en arrière, ses

côtés droits, son disque rugueux. Pattes noires, les jambes brun-noirâtre. Abdomen jaune, noir à l'extrémité seulement. Ailes obscures, à peine transparentes, les nervures marginées de brun-foncé.

Assez commune. Le jaune de l'abdomen s'altère tellement en se desséchant que souvent il est à peine possible de le distinguer dans les vieux spécimens.

Nous possédons une autre espèce de Némoure bien distincte par des ailes toutes nuagées de brun et un anneau fauve aux cuisses un peu en avant l'extrémité, mais la forme du prothorax est trop altérée (les antennes manquent aussi) pour que nous puissions en donner une description exacte.

#### 7. Gen. LEUCTRE. *Leuctra*, Stephens.

Ailes enroulées dans le repos, à nervures transversales peu nombreuses, très régulières, *celles du stigma simples, ne formant pas un X*, les inférieures avec un pli à l'angle anal mais assez petit. Point de soies caudales. Tarses à second article court.

Deux espèce rencontrées.

Prothorax à côtés droits..... 1. **tenuis**.  
Prothorax à côtés légèrement élargis ... .. 2. **ferruginea**.

1 **Leuctre grêle**. *Leuctra tenuis*, Pritet.—Long. .28 pouce. Brune, opaque; tête un peu plus large que le prothorax. Antennes brunes. Prothorax quadrangulaire, ses côtés droits, ses angles subaigus, son disque avec 3 lignes soulevées, la médiane droite, les autres courbes. Pattes fauves. Abdomen brun. Ailes subhyalines, légèrement ciliées, nervures fauves.

Assez commune.

2. **Leuctre ferrugineuse**. *Leuctra ferruginea*, Walk.—Long. .40 pouce. D'un brun ferrugineux, légèrement brillant. Tête un peu plus large que le prothorax. Antennes ferrugineuses. Prothorax un peu plus large en avant, quadrangulaire, ses côtés un peu convexes, les angles antérieurs un peu arrondis, disque avec 3 lignes soulevées droites, rugueux en dehors de ces lignes. Pattes ferrugineuses de même que l'abdomen. Ailes sub-hyalines, un peu ciliées; nervures brunes.

Assez commune. Sa plus forte taille et sa couleur plus claire la font facilement distinguer de la précédente

(A continuer).

## LA BAIE DE PARANAGUA.

(Brésil 25° L. S.)

IMPRESSIONS ET OBSERVATIONS PAR M. JULIUS PLATZMANN.

D'après "JULIUS PLATZMANN, *Aus der Bai von Paranagua*" Leipzig 1872

M. Julius Platzmann, d'une ancienne et notable famille de Leipzig, est allé vivre plusieurs années, sur les côtes du Brésil. Il a séjourné de 1858 à 1864, dans la Baie de Paranagua, habitant de préférence l'île des Pies (Ilha das Peças) dans la province du Parana et située par environ 25° 30' de latitude méridionale et 51° longitude orientale. M. Platzmann a su vivre et se plaire dans ces vastes solitudes qu'il considérait en artiste, en littérateur, en naturaliste et en savant.

Il a publié en 1872 ses impressions de voyage en un beau volume intitulé *Aus der Bai von Paranagua*, (Leipzig, chez B.-G. Teubner).

Ce livre composé sous la forme de lettres écrites à ses parents est imprégné de poésie, de fraîcheur et d'enthousiasme; ses divers chapitres sont comme autant de peintures simples et délicieuses de la nature tropicale. Dès cette époque nous nous étions promis de le faire connaître, de l'analyser et d'en traduire quelques fragments.

Nous en publions deux qui ont été écrits, d'après le texte allemand, par un de nos anciens élèves, M. le Dr. Théodore Plucker.

Sillonnée par les voiliers et les steamers du Chili, de Montévidéo et de Rio de Janeiro, la baie de Paranagua présente l'aspect le plus enchanteur. Les nombreuses ramifications qu'elle envoie à l'intérieur des terres sont mouchetées d'îles verdoyantes et ceintes presque partout de montagnes où croissent les bois les plus recherchés, et où s'ébattent les tapirs, les pécaris, et maint autre gibier savoureux. Tandis que les hauteurs sont couvertes de véritables forêts du Houx du Paraguay (*Ilex paraguaniensis*),

dans les plaines on trouve en abondance l'Ipécacuanha. Les défrichements regorgent de richesses végétales, car on y voit les régimes gigantesques des Bananiers pendre au-dessus d'Ananas aux pénétrants parfums; les rhizomes des Dioscorinées et des Aroidées se gonfler de suc précieux; le Manioc élaborer ses utiles produits et, tout à côté, le Capsicum et la Tomate mûrir au soleil leurs fruits aux teintes éclatantes. Le caféier, la canne à sucre, le cotonnier, le tabac et le riz y viennent avec exubérance.

Telle est l'esquisse enthousiaste que M. Platzmann trace de cette région fortunée de la côte du Brésil, au point où vient la croiser le vingt-cinquième parallèle. C'est là qu'il lui a été donné de passer environ quatre années, consacrées à faire une ample moisson d'observations intéressantes sur la flore et la faune du pays. Il a également rapporté de ses voyages une très-belle collection d'aquarelles qui a déjà rendu des services à la science.

L'ouvrage que M. Platzmann a publié est destiné aux gens du monde plus qu'aux naturalistes: ceux-ci cependant y rencontreront maint défilé instructif, maint aperçu original qui ne leur feront pas regretter de l'avoir parcouru. Les descriptions botaniques y sont presque toujours exemptes de la sèche monotonie qui, trop fréquemment, caractérise l'aimable science de Flore. Chez M. Platzmann, le savant cède volontiers le pas à l'artiste et c'est ainsi que très-souvent, au lieu d'une froide analyse, l'histoire d'une fleur, d'un fruit, d'un végétal, nous est retracée au moyen d'une série de comparaisons charmantes et de bon goût. Citons comme exemple un fragment de la description de l'*Urtica baccifera*, une espèce d'Ortie qui fructifie vers le milieu du printemps.

Cette plante, dit M. Platzmann, par la forme, le nombre et la distribution de ses organes reproducteurs présente de frappantes analogies avec sa parente d'Europe, l'Ortie commune. Elle s'en éloigne totalement par son facies et par ce caractère que les enveloppes florales, au lieu de se flétrir, s'hypertrophient en donnant lieu à des milliers de baies opalines, supportées par des pédoncules très-divisés et en-

tièrement rouges. Quel superbe spectacle que celui de ce végétal ainsi paré, se détachant vigoureusement sur le fond sombre des taillis ! On dirait qu'une pluie de perles est venue s'abattre sur les ramifications d'une forêt de corail et y est restée suspendue. Les globules de cette rosée factice dessinent des arabesques qui escaladent comme en se jouant, les tiges rectilignes et élancées de la plante.

A ces quelques mots d'introduction, on nous permettra de faire suivre un aperçu de la flore du littoral brésilien sous le 25<sup>e</sup> parallèle sud. Ne voulant pas abuser de la patience du lecteur, nous nous bornerons à caractériser sommairement un petit nombre de végétaux intéressants, d'après les descriptions de M. Platzmann. D'où il suit que presque tous les éléments de cette notice sont empruntés à la relation du voyageur allemand.

Le climat de la zone que nous considérons est exempt des grands écarts de température qui caractérisent mainte autre région du Brésil et qui y rendent les progrès de l'agriculture si lents et si difficiles. Tandis qu'une sécheresse impitoyable vient périodiquement désoler les vastes campos de l'ouest, presque tout le littoral oriental est baigné pendant l'année entière dans une atmosphère humide et chaude qui n'est malsaine que sous les latitudes rapprochées de l'équateur.

La cause toute naturelle de ce phénomène réside principalement dans l'existence le long de la côte d'une série de montagnes peu élevées en général, la Sierra do Mar, contre laquelle se brisent les vents tout chargés des vapeurs de l'Océan Atlantique. Ainsi se trouve isolée du plateau brésillien une bande de terre fertile dont la largeur atteint parfois soixante lieues et où s'épanouit une végétation exubérante, sauf aux points où un déboisement inintelligent est venu paralyser l'essor de la nature.

Sous le 25<sup>e</sup> parallèle, l'homme n'a pour ainsi dire jamais à subir des chaleurs accablantes comme il s'en rencontre souvent en Europe, même dans les pays septentrionaux. Les canicules y sont inconnues, car l'air est constamment rafraîchi par des vents réguliers et par des

orages bienfaisants. Aussi la végétation de cette région est-elle si puissante, que le plus grand souci du colon n'est pas causé par l'ensemencement de ses domaines ou la rentrée de ses récoltes, mais bien par sa lutte contre les envahissements incessants de la forêt vierge. Trois fois par an il lui faut déblayer le seuil de son habitation des végétaux de toute nature qui viennent revendiquer leurs anciennes possessions. Mais aussi ses peines sont-elles richement récompensées par de superbes récoltes dont l'une succède immédiatement à l'autre.

Comme dans le bassin de l'Amazone, ce sont les cours d'eau qui constituent ici les seuls chemins praticables. Chaque habitant a son canot, et il excelle à le guider dans les méandres de la forêt. Le rivage étant plat, en général, la marée haute pousse ses flots au loin sous les arcades nombreuses des grands arbres et multiplie ainsi les communications en les rendant plus compliquées encore. Dans ces conditions la mer charrie avec elle des bancs entiers de limon, sol mobile et perfide où prospèrent les Mangliers, dont l'ensemble constitue une ceinture interposée entre la mer et la forêt vierge proprement dite. L'aspect étrange de ces arbres aquatiques avec leurs nombreuses racines pendant depuis les branches jusque dans la vase, avec leurs fruits encore attachés aux rameaux et déjà en pleine germination, a provoqué mainte description de la part des voyageurs. Depuis longtemps aussi on nous a parlé des hôtes qui peuplent les forêts de Mangliers: crocodiles, hérons, ibis rouges, essaims de moustiques, de crabes, d'huitres, etc. Mais ce que l'on connaît moins bien en général, c'est la composition de ces forêts au point de vue de la botanique descriptive. Voici ce que M. Platzmann nous apprend à ce sujet.

Le végétation de la zone des Mangliers est due principalement à trois espèces d'arbres: le *Rhizophora Mangle*, le Mangue Manso et le Siriuba. Ça et là, on rencontre une Loranthacée, le *Strutanthus vulgaris*. Quelques Broméliacées y vivent en épiphytes (*Tillandsia stricta* et *recurvifolia*). Citons enfin quelques très-rares orchidées, l'*Epidendrum umbellatum* et le *Brassavola cordata*.

Le *Rhizophora Mangle* est le seul des trois arbres précités dont le tronc soit maintenu au-dessus du sol par les racines. Son feuillage est peu fourni, composé de feuilles opposées, raides et lisses. Le fruit atteint à peine la grosseur d'un œuf de pigeon. Il est sec et c'est par son sommet, tourné vers le bas, que la radicelle se fraye un passage pour s'engloutir dans la vase dès qu'elle est suffisamment développée.

Tandis que le *Rhizophora* prospère le mieux à la limite des bancs de limon, et reçoit ainsi le premier choc des vagues, c'est sur les croupes de ces bancs que l'on rencontre le Mangue Manso (*Laguncularia racemosa*) dont le tronc est fixé dans le sol par de profondes racines. Les fruits de cet arbre sont secs et n'atteignent qu'un demi-pouce de longueur. A leur maturité ils tombent par milliers dans le limon et s'y enfoncent par la base. La radicelle sort par le sommet, décrit une courbe pour pénétrer dans le sol, soulève alors le péricarpe et finit par s'en débarasser.

Le Siriuba (*Avicennia nitida*) s'écarte davantage encore de la ligne des *Rhizophora*. Son feuillage bleuâtre tranche sur le vert plus gai des feuilles du *Laguncularia* et du *Rhizophora*. Sa taille est presque le double de celle de ces deux espèces, vu qu'il atteint jusque soixante à soixante-dix pieds de haut. Au mois de juillet le Siriuba laisse pleuvoir dans les eaux salées un nombre immense de germes d'un vert clair. Ces germes sont poussés par les flots vers le bord et s'y implantent pour former des colonies. Il arrive que dans des anses tranquilles où ils se sont enracinés au fur et à mesure de leur arrivée, on les trouve alignés par rang d'âge et de taille, absolument comme si l'on avait pris plaisir à les disposer de la sorte. Dans le tronc creux de Siriuba vit de préférence le Raton crabier (*Procyon cancrivorus*), l'ardent chasseur des caranguejos, espèce de crabes rouge feu.

Sur la lisière du bois de Mangliers, avant d'arriver à la forêt vierge, on voit apparaître l'*Acrostichum aureum*, fougère d'environ deux mètres de haut, le *Bromelia Pinguin* et l'Ananas sauvage (*Ananas bracteatus*).

Ne quittons pas le bord de la mer sans dire quelques mots de deux végétaux intéressants qui y vivent de préférence, *Fourcroya gigantea* et le *Psidium araca*.

Le *Fourcroya gigantea* est une Amaryllidée qui, vue de loin et avant la floraison, pourrait être confondue avec un Agave, et il paraît qu'effectivement cette confusion a souvent été faite par des voyageurs. L'Agave s'en distingue par les aiguillons dont sont munis les bords de ses feuilles, les raies jaunes dont elles sont sillonnées et la direction courbe qu'elles affectent en quittant la tige. Les feuilles de *Fourcroya* atteignent quatre pieds de longueur sur une épaisseur de quatre pouces à la base. Elles sont aiguës, raides et à bords lisses. Ce qui rend la plante remarquable, c'est son inflorescence. Le scape dépasse souvent vingt pieds de hauteur et signale de loin la présence d'un *Fourcroya*. Aux ramifications sont suspendues une foule de fleurs blanches rappelant les gracieuses clochettes des perce-neige. Leur taille est à peu près celle de l'*Hemerocallis japonica*.

Lorsqu'au lieu de former une plage en pente douce, le rivage s'élève brusquement à quelque vingt pieds au-dessus du sable de la mer, on voit l'escarpement ainsi produit se couronner d'arbrisseaux touffus (*Psidium araca*), présentant beaucoup d'analogie avec les Myrtes. Ces arbrisseaux sont groupés en bosquets charmants, à peu près de la hauteur d'un homme, et séparés par de petits sentiers à détours multiples, aussi bien tenus que s'ils étaient l'œuvre d'un jardinier habile. Vienne la saison favorable et les Araças se recouvrent de fruits d'un jaune d'or, à goût rafraîchissant et aromatique, à saveur analogue à celle des fraises. Une telle rencontre est une bonne fortune pour le voyageur qui sort de la forêt vierge où il ne peut cheminer que courbé et absorbé dans une lutte continuelle contre des obstacles de toute nature. Ici du moins il peut jouir du libre exercice de la marche; ici il lui est loisible de redresser sa taille sans crainte de se meurtrir le front à quelque branche perlidement dissimulée ou d'avoir le visage lacéré par quelque liane traîtresse; ses sens sont délicieusement flattés par l'arôme pénétrant des fruits qui l'entourent, et les fraîches effluves de l'Océan rendent la vigueur à ses membres fatigués. L'homme n'est pas le seul à jouir de tous ces avantages: les tapirs aussi savent les apprécier à leur juste valeur. A l'époque de maturité des fruits de l'Araça, ces pachydermes quittent en masse leurs marécages pour venir satisfaire leur gourmandise pendant les nuits de pleine lune.

(A continuer.)