

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.

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 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.

- 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.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE.

LES POISSONS.

(Continué de la page 263).

MALACOPTÉRYGIENS.

Nous avons expliqué, page 107, en parlant de la classification des poissons, par quels caractères on divise les poissons à squelette osseux en deux groupes distincts, c'est eu égard à la consistance de leur nageoire dorsale ; dans les premiers, les Acanthoptérygiens, cette nageoire est soutenue par des rayons raides, spiniformes, fig. 27, tandis que

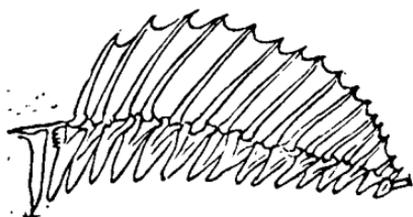


Fig. 27

dans le second groupe, les Malacoptérygiens, cette nageoire est à rayons mous, cartilagineux, articulés vers le bout, et en général divisés en plusieurs branches, fig. 28.



Fig. 28.

Tandis que les Acanthoptérygiens forment à eux seuls le premier ordre des poissons osseux, les Malacoptérygiens se divisent, eux, en cinq ordre différents, savoir : Abdominaux, Subbranchiens, Apodes, Lophobranches et Plectognathes. Il est tout probable que les deux derniers ordres nommés ont

aussi des représentants dans nos eaux, cependant on n'a encore signalé d'une manière certaine la présence d'aucun. Nous bornant aux trois premiers ordres, voici par quels caractères on peut les diviser les uns des autres.

- Ventrales en arrière des pectorales..... II. ABDOMINAUX.
 Ventrales au dessous ou en avant des pectorales. III. SUBBRANCHIENS.
 Ventrales nulles IV. APODES.

II. Ordre. LES ABDOMINAUX. *Abdominales.*

Ventrales en arrière des pectorales et non attachées aux os de l'épaule.

Cet ordre, dont tous les sujets, tant ceux d'eau douce que ceux d'eau salée, sont recherchés pour la table, se subdivise en six familles, qu'on peut diviser les unes des autres par les caractères suivants :

- Ecailles o 1. SILUROIDES.
 Ecailles présentes ;
 Bouche disposée en suçoir ;
 Mâchoires sans dents 11. CYPRINOIDES.
 Mâchoires armées de dents. III. CYPRINODONTIDES.
 Bouche non conformée en suçoir ;
 Mâchoires allongées, dents longues et
 aiguës IV. ESOCIDES.
 Mâchoires ordinaires ;
 Une 2e dorsale charnue. V. SALMONIDES.
 Point de 2e dorsale VI. CLUPÉIDES.

I. Fam. des SILUROIDES. *Siluroidæ.*

Peau nue, sans écailles, limoneuse. Tête déprimée, large, le plus souvent avec plusieurs barbillons près de la bouche. Souvent une deuxième dorsale charnue se montre sur le dos. La nageoire dorsale et les pectorales supportées par une épine forte, articulée, à mouvements multiples.

Cette famille se borne pour nous au seul genre Pimélode, qui renferme un assez grand nombre d'espèces, encore assez mal définies et qui requerraient une étude particulière pour être définitivement fixées. Nous signalons les 5 suivantes comme se rencontrant dans nos eaux.

Gen. Pimélode. *Pimelodus*, Cuv.

Queue arrondie ou à peine échancrée ;

Dorsale à 7 rayons en tout ;

Corps gros, ventre jaune, A. 21—23.... 1. *catus*.

Corps plus grêle, moins jaune, A. 29..... 2. *atrarius*.

Dorsale à 6 rayons en tout 3. *pullus*.

Queue, distinctement fourchée ;

Longueur 3 à 4 pieds 4. *nigricans*.

Longueur 2 à 3 pieds 5. *borealis*.

1. **Le Pimélode chat.** *Pimelodus catus*, Dekay. — Vulg. *Barbotte* ; Angl. *Common Horn-Pout* ; *Catfish*. — Longueur de 6 à 10 pouces. D'un brun olive, plus foncé sur le dos et la tête. Côtés de la tête cuivrés. Ventre d'un gris perlé.

Le plus commun de tous nos Pimélodes, qu'on rencontre partout depuis le Canada jusqu'à la Floride dans les rivières et les étangs à fond vaseux, et qui partout est désigné par le nom de *barbotte*. Au printemps, sa chair est d'un goût assez agréable, même fort estimée par plusieurs. La barbotte se construit en mai une espèce de nid où elle dépose ses œufs. Elle creuse d'ordinaire en dessous des berges des rivières et construit une dame semi-circulaire en avant de son trou, laissant un espace pour entrer et un autre pour sortir. On la voit souvent cachée dans sa retraite ne laissant paraître au dehors que les barbillons qui ornent sa bouche.

Une singulière particularité de cette espèce c'est qu'on la rencontre souvent sans nageoire anale.

2. **Pimélode noir.** *Pimelodus atrarius*, Dekay ; *P. nebulosus*, Storr. — Vulg. *Barbotte noire* ; Angl. *Horned Pout*. — Longueur 7 à 9 pouces. D'un brun olive, presque noir sur le dos, côtés avec teinte cuivrée ; dessous blanc-jaunâtre. Iris argentés ; pupilles bleues. Toutes les nageoires, brun foncé. Tête aplatie en dessus ; corps assez allongé, comprimé postérieurement. Mâchoires armées de dents fines nombreuses. Bouche entourée de huit barbillons. Le premier rayon de la 1re dorsale est épineux, de même que celui des pectorales, ces épines sont plus courtes que les rayons qui suivent et dentelées sur leurs côtés.

Particulièrement commun dans le lac Ontario et les autres lacs de la province de Québec.

3. Pimélode brun. *Pimelodus pullus*, DeKay; *Amiurus pullus*, Gill.—Vulg. *Barbotte brune*; Angl. *Brown Catfish*.—Long. 9 à 12 pouces. D'un brun uniforme en dessus, d'un blanc bleuâtre en dessous. Nageoires noires avec teinte de rouge. Pour le reste semblable aux précédentes.

Commune dans le fleuve, particulièrement aux Trois-Rivières.

4. Pimélode noirâtre. *Pimelodus nigricans*, Gill. —Vulg. *Barbue*; Angl. *Great Lake Catfish*; *Bull-Head*.—Long. 2 à 4 pieds. Tête large et arrondie. Yeux petits; barbillons 8; mâchoires à dents petites et nombreuses, dents aussi au gosier. Dorsale obtusément pointue, avec un rayon épineux et six autres mous. Queue distinctement fourchue. Dessus d'un brun olive, côtés d'un gris blanc avec taches rondes plus foncées, irrégulièrement distribuées. Tout le dessous d'un blanc bleuâtre. Pupilles noires, iris variées de noirâtre avec teinte dorée.

On prend des individus de cette espèce dans le Mississipi qui pèsent jusqu'à 30 livres; ils ne gagnent jamais cette pesanteur dans le nord, leur poids variant entre deux et trois livres. Plusieurs personnes estiment hautement la chair de ce poisson; on dit aussi que les estomacs faibles s'en accommodent sans trop de difficultés, surtout si on a soin de lui enlever la peau avant de le faire cuire.

Bien que nous n'ayons pu le constater sûrement, nous pensons que c'est ce Pimélode qu'on prend à Bécancour, dans le lac St. Pierre, etc., et qu'on désigne généralement sous le nom de *barbue*.

5, Pimélode boréal. *Pimelodus borealis*, Richardson.—Long. de 2 à 3 pieds. Cette espèce a les épines des pectorales sans dentelures et la queue distinctement fourchue.

Richardson donne cette espèce comme particulière aux lacs du Nord-Ouest, il pourrait se faire que ce ne serait qu'une variété de la précédente.

II. Fam. des CYPRINOIDES. *Cyprinoidea*.

Bouche terminale ou inférieure, disposée en suçoir, protractile. Mâchoires faibles et sans dents. Une arcade pharyngiale de dents recourbées, en une rangée simple ou double. Tête sans écailles; corps écailleux.

Sans contredit les moins carnassiers de tous les poissons. Les nombreuses espèces de cette famille appartiennent proprement aux eaux douces et sont toutes recherchées pour la table, particulièrement à l'état frais.

Pas moins de 11 genres de cette famille sont représentés dans nos eaux.

Clef pour la distinction des genres.

- Bouche petite, conformée en suçoir ;
 Point de ligne latérale. 1. **MOXOSTOMA.**
 Une ligne latérale distincte ,
 Lèvres granuleuses ; écailles plus longues
 que larges ;
 Tête plus longue que large ; écailles
 plus grandes vers la queue... 2. **CATASTOMUS.**
 Tête grosse ; écailles plus grandes en
 avant ; corps arrondi en ar-
 rière 3. **HYLOMYZON.**
 Lèvres unies, à peine lobées ; écailles
 presque carrées..... 4. **PTYCHOSTOMUS.**
- Bouche ordinaire ;
 Bouche avec un petit barbillon aux angles ;
 Tête allongée ; corps souvent avec bandes. 5. **RINICHTHYS.**
 Tête moyenne, tuberculée au printemps... 6. **LEUCOSOMUS.**
 Bouche sans barbillons ;
 Corps très comprimé ; tête petite, trian-
 gulaire ;
 1er rayon de la D. sub-épineux ; C.
 grande 7. **LUXILUS.**
 1er rayon de la D. non épineux ; C.
 fourchue..... 8. **ABRAMIS.**
 Corps à peine comprimé ;
 Toutes les nageoires bordées de rouge. 9. **PLARGYBUS.**
 Nageoires non marginées de rouge ;
 Une tache noire à la base de la D...10. **SEMOTILUS.**
 Point de tache à la base de la D...11. **HYBOGNATHUS.**

1. Gen. **MOXOSTOME.** *Moxostoma*, Agassiz.

Une seule nageoire dorsale. Branchiostéges à trois rayons. Mâchoires sans dents, rétractiles. Bouche inférieure ; lèvres plissées, lobées, conformées pour sucer. Point de ligne latérale distincte.

Les poissons de ce genre sont généralement connus sous le nom de *Meuniers*. Les récents travaux de plusieurs ichthyologistes distingués ont permis de constater que plusieurs espèces, à des âges différents, avaient été désignées comme espèces distinctes, et souvent même comme appartenant à des genres différents.

Une seule espèce dans notre faune.

Le Maxostome oblong. *Maxostoma oblonga*, Agassiz ; *Catostomus gibbosus*, Lesueur ; *Cat. tuberculatus*, Cuv. ; *Labeo elegans*, Dekay ; *L. Esopus* Dek.—Vulg. *Le Meunier* ; Angl. *Chub Sucker* ; *Horned Sucker* ; *Barbel* ; *Horned Chub* ; *Large Chub*.—Longueur 7 à 12 pouces. Corps comprimé latéralement. Museau court, arrondi. Yeux moyens. Narines doubles. Bouche petite, en lune. En certaines saisons de l'année se montrent 4 épines à base charnue, entre les yeux et le museau. Plus tard ces épines disparaissent et ne laissent que les tubercules de leurs bases ; et enfin souvent le tout disparaît sans laisser de traces, ou quelquefois en laissant voir une espèce de cicatrice.

Dos et devant du corps brunâtres ; tête brune ; opercules d'un jaune sale pâle. Côtés d'un jaune verdâtre à réflexions dorées. Abdomen en avant des ventrales presque blanc, rougeâtre en arrière. Quatre à cinq bandes brunes transversales peu apparentes. Dorsale et caudale de même couleur que le dos. Pectorales et ventrales rougeâtres, marginées de brun.

La dorsale quadrangulaire commence sur la moitié antérieure du corps. Les pectorales commencent en arrière de l'opercule ; elles sont arrondies lorsqu'elles sont étendues. Les ventrales sont vis-à-vis la moitié antérieure de la dorsale. L'anale est profondément échancrée. Le lobe inférieur de la caudale est un peu plus long que le supérieur.

Formule ptérygiale : D. 16 ; P. 16 ; V. 9 ; A. 10 ; C. 18.

Commun dans toutes nos rivières. Agassiz a pu constater que les divers états de ce poisson, suivant son âge et les saisons, avaient porté plusieurs ichthyologistes à lui donner des noms différents. Ainsi le *Castotomus tuberculatus* de Lesueur, est le mâle dans la saison du frai, ayant alors des tubercules au museau ; c'est la *Carpe au nez guleux* des auteurs français. Le *Labeo oblongus* de Dekay est le mâle adulte en hiver avec une longue dorsale et une anale lobée, mais sans tubercules au museau. Le *Labeo gibbosus*, Lesueur, est un mâle plus jeune avec une anale moins

lobée. Le *Labeo elegans*, Dekay, est une jeune femelle en hiver avec une dorsale plus courte, une anale trapézoïdale, et une forme plus grêle. Le *Labeo Esopus*, Dekay, est une femelle adulte. Le *Catostomus vittatus*, Lesueur, avec une bande noire partant du museau, passant par l'œil et se rendant jusqu'à la queue en divisant le corps en deux parties, est un jeune de la même espèce. On peut voir par là les nombreuses méprises auxquelles ce poisson a donné occasion.

2. Gen. CATASTOME. *Catostomus*, Lesueur.

Bouche inférieure, à lèvres pendantes, frangées ou crénelées, sans dents aux mâchoires, mais en portant au pharynx. Ligne latérale bien distincte.

On donne partout en ce pays le nom de *Carpes* aux Catastomes. Cependant nous ne possédons pas la véritable Carpe, *Cyprinus carpio*; elle se trouve aux États-Unis par ce qu'on l'y a importée. Les Catastomes diffèrent particulièrement des Cyprins ou Carpes, en ce qu'ils ont la bouche conformée en suçoir, tandis que ces derniers ont la bouche ordinaire des autres poissons.

Comme les Meuniers, nos Catastomes recherchent au printemps les petites rivières pour y frayer; c'est à cette saison surtout que les pêcheurs en font des chasses copieuses. Si une chaussée de moulin ou quelque rapide s'oppose à leur montée, on les voit s'élaner hors de l'eau à la façon des Saumons pour franchir l'obstacle. La chair des Catastomes a un goût fort estimé et est surtout recherchée pour les soupes. L'inconvénient le plus grave qu'elle présente est d'être traversée d'arrêtes nombreuses et très fines.

Deux espèces dans notre faune;

Olive; D. 14; vessie natatoire divisée en deux..... 1. *communis*.

Pâle; D. 13; vessie natatoire à peine divisée..... 2. *Bostoniensis*.

1. Le Catastome commun. *Catostomus communis*, Lesueur.

—Vulg. *Carpe de France*; *Carpe franche*; Angl. *Common Sucker*.—Long. 12 à 18 pouces et même plus. Corps sub-cylindrique, allongé, arrondi en avant de la nageoire dorsale. Ecailles très petites en avant, plus grandes en arrière, montrant à leur extrémité des stries longitudinales traversées par des lignes concentriques. Yeux moyens, oblongs.

Bouche petite, très protractile; lèvres caroncées, l'inférieure bilobée. Narines doubles. Ligne latérale semblant être la continuation d'une série de pores qui ornent la tête.

Tête d'un verdâtre brun; joues d'un bronze doré. Corps brun purpurin, avec teinte rose et réflexions métalliques sur les côtés, souvent une teinte dorée s'étendant jusqu'à l'abdomen. Pectorales, ventrales et anale teintées d'orange. Iris variés de brun et de blanc.

La dorsale qui s'élève au milieu du corps a 13 rayons. La vessie natatoire est complètement divisée en deux.

La carpe franche se trouve partout, surtout au printemps, dans les rivières et les lacs à fonds vaseux. Elle mord à la ligne quelquefois, mais le plus souvent c'est aux rets qu'on la prend ou au dard, la nuit, au flambeau.

2. Le Catastome de Boston. *Catostomus Bostoniensis*, Lesueur; *Cyprinus catostomus*, Foster.—Angl. *White Sucker*.—Long. 15 pouces. Même forme à peu près que dans le précédent.

Dessus d'un brun clair, les côtés rougeâtres avec réflexions métalliques; opercules dorés. Tête brun olive en dessus, blanche en dessous. Pupilles noires; iris dorés. Les pectorales, ventrales et anale d'un jaune rougeâtre; dorsale et caudale brunes, cette dernière plus foncée. La dorsale est quadrangulaire et s'élève vers le milieu du corps, elle a 13 rayons, les premiers simples. Pectorales en arrière de l'angle de l'opercule. Ventrales au dessous du milieu de la dorsale, aussi hautes que les pectorales. Anale arrondie lorsqu'elle est étendue, ses 2 premiers rayons simples. La caudale est échancrée en lune, avec les rayons articulés.

Formule ptérygiale; D. 13; P. 18; V. 10; A. 9; C. 18.

Moins estimée que la précédente. Se trouve au printemps dans toutes les petites rivières se déchargeant dans le fleuve. C'est cette espèce, pensons-nous, que certains auteurs ont désigné par le nom de *Catostomus pallidus*.

(A Continuer).

ETUDES EXCLUSIVES ET ETUDES SPECIALES

EN

HISTOIRE NATURELLE.

Qu'est-ce que l'étude ?

C'est l'application de l'intelligence à la recherche de la vérité.

Il est de telles vérités si simples, si patentes, que leur simple énoncé suffit pour les faire saisir, comme, par exemple, l'existence des objets matériels que nous pouvons percevoir par les sens, leur forme, leur position etc. Mais il en est une foule d'autres aussi plus relevées, plus subtiles, abstraites, dont nous ne pouvons nous rendre maîtres qu'après certaines opérations de notre esprit, telles que la comparaison des objets que nous avons devant les yeux avec d'autres que nous connaissons, pour voir en quoi ils se rapprochent ou s'éloignent les uns des autres, les conséquences qui résulteraient de leur union, les propriétés dont ils peuvent jouir de leur nature, etc. Cette application de l'intelligence à l'observation des corps de la nature, pour les connaître intimement, en saisir la composition, en déduire les propriétés, constitue proprement l'étude de l'histoire naturelle. Or cette étude, relativement à la direction qu'on veut lui donner, peut être ou exclusive ou spéciale.

Exclusive : si concentrant toute son application sur une seule partie du domaine de la nature, on néglige pour ainsi dire tout le reste, pour se rendre maître exclusivement de cette partie. Et c'est là une route dangereuse à suivre, et qui peut aboutir aux plus funestes résultats.

Spéciale : si possédant bien les principes généraux de la science, de manière à pouvoir en suivre avec profit le développement, on s'applique à en approfondir une branche

particulière, à promouvoir le progrès dans cette branche, sans cesser de suivre la marche de ceux qui cheminent à nos côtés, pour en tirer des points de comparaison capables de prévenir les écarts ou de nous fournir des moyens pour pénétrer plus avant dans nos recherches et nos investigations. Et c'est cette dernière manière qui a produit à elle seule la presque totalité des progrès obtenus jusqu'à ce jour, et qui mérite toute considération.

Ce n'est pas, comme le prétend Bory de St. Vincent, du moment que les hommes commencèrent à se civiliser qu'ils jetèrent les yeux autour d'eux, pour étudier dans la nature ce qui pourrait convenir à leurs besoins; mais du moment même que notre premier père fut chassé du Paradis terrestre. Jeté nu sur la terre nue, n'ayant encore jamais connu la nécessité ni le besoin, l'infortuné Adam avec sa malheureuse compagne durent de suite examiner tout autour d'eux, pour reconnaître quels objets répondraient à leurs besoins, les fruits de la terre et les animaux qui leur fourniraient des aliments, les dépouilles tant animales que végétales qui leur serviraient de couvertures pour les protéger contre le froid et l'humidité etc.

Sans doute que les besoins étant alors peu nombreux, furent faciles à satisfaire. Et qui sait aussi si le Créateur, dont la miséricorde n'est pas moins grande que la justice, tout en voilant l'intelligence d'Adam en punition de son péché, ne lui avait pas laissé une partie de ses premières connaissances, de celles, par exemple, que nous pouvons acquérir aujourd'hui par l'étude ?

Quoiqu'il en soit, la famille humaine en se développant fit naître des besoins nouveaux. Les rameaux de cette famille en s'écartant du tronc, formèrent aux extrémités des groupes étrangers les uns autres, dont les besoins, les aspirations, les tendances furent souvent en opposition. La simple observation superficielle des corps de la nature ne suffit plus dès lors pour répondre aux exigences de ces nouvelles sociétés, noyaux de futures nationalités. Il fallut soumettre l'intelligence à un nouveau travail pour étudier davantage la nature, acquérir une connaissance plus intime des différents corps qui la com

posent, distinguer leurs propriétés particulières, les applications auxquelles ils étaient susceptibles de se prêter, afin d'y trouver de nouvelles et de plus amples ressources pour répondre aux divers besoins de la vie, qui allaient toujours s'augmentant et se multipliant à mesure que les sociétés s'étendaient davantage. Le besoin fit naître l'industrie, et l'industrie amena l'art. Et c'est à proprement parler de cette époque que date l'histoire naturelle, l'étude des corps de la nature ; étude qui s'est poursuivie, agrandie, perfectionnée jusqu'au point où nous la voyons aujourd'hui, mais qui, toute profonde qu'elle nous paraît, n'est encore aux yeux des maîtres de ce domaine, qu'un essai, qu'une ébauche, que la charpente d'un édifice qui voit tous les jours quelques unes de ses parties se consolider davantage, quelques uns de ses piliers s'ajuster sur la base qui leur est propre, pour permettre aux ouvriers de monter plus haut.

Il n'est peut-être pas de science qui ait fourni plus d'armes pour combattre la révélation que l'étude de la nature ou l'histoire naturelle, lorsqu'il semble cependant, qu'entre toutes les connaissances humaines, il n'en est point au contraire qui devrait tendre plus directement à sa confirmation. D'où vient donc cet écart ? Bacon nous l'a dit en deux mot : " peu de science éloigne de Dieu, mais beaucoup de science y ramène."

Nous en avons la preuve aujourd'hui dans toutes les objections soulevées contre la révélation, dans le siècle dernier, au nom des prétendues découvertes en histoire naturelle, découvertes qui mieux étudiées, mieux comprises, viennent à la fin donner une éclatante approbation au récit de l'Écriture sainte, et faire sourire de pitié devant les bévues et les absurdités que n'ont pas craint de signer des génies réputés alors les porte-étendards de la science dans le domaine l'inconnu.

Il ne peut se faire que l'observation soit en désaccord avec la révélation, par ce qu'elles sont toutes deux la voix de Dieu. Dieu a parlé aux hommes de deux manières, par ses ouvrages et par sa parole. Si donc le naturaliste et l'exégète ne sont pas d'accord, c'est que le naturaliste a

mal observé, qu'il y a erreur dans ses calculs et ses déductions, ou que l'exégète interprète mal la théologie.

Ces écarts sont particulièrement dus à un danger auquel sont exposés les observateurs de la nature, et contre lequel des esprits peu attentifs ne savent pas assez se mettre en garde. Nous voulons parler de l'exclusivisme, ou de ceux qui dans l'étude des sciences, concentrent toute leur attention sur une seule branche, un seul point, en fermant pour ainsi dire les yeux sur tout le reste. L'intelligence dans ce cas ne se développe, ne s'agrandit qu'en restreignant le jugement, qu'en nuisant à son développement. On aura des idées profondes, mais jamais vastes. "Ce n'est pas la connaissance d'un coin de la création qui la révèle, dit le P. Caussette, c'est la vue de ses lois générales et de leurs rapports." L'astronome qui ne fixerait sa lunette que sur un point du ciel, ne pourrait concevoir qu'une idée bien imparfaite de l'ensemble. Lorsqu'on s'élève dans un aérostat, l'on n'a pas de peine à comprendre que la terre est ronde, en distinguant la ligne convexe de sa surface ; mais si l'on s'enfonce dans une mine ou une gorge étroite de montagnes, on a peine à reconnaître un globe dans ce qui ne nous paraît que comme un puits.

"C'est l'harmonie des sciences, dit Bacon, c'est-à-dire cet appui, que toutes leurs parties se prêtent les unes aux autres, qui constitue la grande autorité de la science ; mais détachez une branche isolée de ce faisceau, elle sera aisément pliée et rompue."

Le naturaliste exclusiviste en voyant l'affinité qui lie tous les êtres animés les uns aux autres, en conclura qu'ils descendent tous les uns des autres. Ils parcourt toute la série animale en commençant par les animaux les plus parfaits. Tous les vertébrés lui montrent un canal alimentaire supporté par une colonne solide, fixe, à laquelle est suspendue une cage viscérale plus ou moins volumineuse. Les mammifères ont cette cage fixée vers le milieu du corps, les oiseaux en arrière, et les poissons avec les reptiles en avant, presque sous le crâne.

Passant aux articulés, la colonne vertébrale est disparue,

mais le canal alimentaire est toujours le même, ayant une ouverture antérieure pour la réception des aliments et une ouverture postérieure pour l'éjection des résidus.

Dans les mollusques, ce canal est un peu courbe, quelquefois jusqu'à en rapprocher les deux ouvertures; mais c'est toujours le même principe qui domine, la même fonction qu'il remplit, la communication des sucs vivifiants à toute la masse.

Descendant toujours l'échelle de la série des êtres organisés, il en vient aux polypes (Actinie, Corail, Hydre); ici les deux ouvertures du conduit alimentaire se confondent dans un sac commun; mais ce n'est encore qu'une modification du premier plan.

Il arrive enfin aux infusoires, aux monades, par exemple, qui n'offrent plus qu'un corps sphérique creusé de plusieurs cavités intérieures ou vacuoles qui font l'office d'estomacs, sans qu'on puisse y distinguer d'autres organes; son attention toute absorbée dans la poursuite de cette ligne droite, sans remarquer ce qui s'y rattache ou s'en écarte, il fait remonter à sa monade, en la perfectionnant de plus en plus, l'échelle de tous les êtres organisés qu'il vient de descendre, pour parvenir jusqu'à l'homme même, qui ne serait ainsi qu'une monade transformée.

D'autres, poussant encore plus loin l'exclusivisme, ne voient dans les Éponges que des masses végétales ayant la propriété d'émettre des germes doués d'une certaine vitalité, et par là rattachent toute la série végétale à la série animale, les deux ayant leur point d'union dans l'Éponge, et s'écartant de ce point en lignes collatérales, pour parvenir aux organismes les plus parfaits de leur ligne respective.

Enfin Darwin avec ceux de son école poussent encore la filiation plus loin; ils trouvent dans les Coraux et autres Polypiers, un autre trait d'union pour rattacher le règne inorganique aux êtres organisés, et rassembler ainsi tous les corps de la nature dans une molécule unique. En vertu de certaines lois chimiques qui leur sont propres, les minéraux se cristallisent, rapprochent leurs molécules pour former des solides de forme déterminée. De là pour former le ré-

ceptacle pierreux des Polypiers ou les spicules calcaires ou siliceuses qu'on remarque dans les Éponges, nul embarras ; et le règne minéral se trouve ainsi lié avec les deux autres pour ne former qu'une série unique.

Il est bien vrai qu'il y a ici un petit hiatus entre le réceptacle ou l'enveloppe des Polypes et l'animal même que cette enveloppe renferme et qui a la vie, entre les spicules de l'Éponge et sa larve ou embryon qui s'en va librement dans l'eau en agitant les cils dont elle est pourvue ; mais c'est une difficulté peu importante, et on en rendra facilement raison en amenant des forces chimiques, qui par leur combinaison, produiront la vitalité. Aussi, entendons Darwin exalter les absurdités énoncées par Lamarck, et poser hardiment les siennes.

“ Lamarck, dit Darwin, célèbre naturaliste français, développa l'idée que tous les animaux, y compris l'homme, descendent d'autres espèces antérieures. C'était rendre un grand service à la science.”

“ Je pense, dit-il ailleurs, que tout le règne animal est descendu de quatre ou cinq types primitifs tout au plus, et le règne minéral d'un nombre égal ou moindre.” — “ L'analogie me conduirait même un peu plus loin, c'est-à-dire à la croyance que tous les animaux et toutes les plantes descendent d'un seul prototype.”

Ainsi donc, d'après ces savants, des atômes moléculaires épars dans l'univers, obéissant à certaines lois qui leur sont propres (d'où venaient ces atômes, et qui leur avait posé ces lois ? . . . ils ne nous le disent pas), se rapprochèrent, et en vertu de certaines affinités chimiques, se revêtirent de la force vitale ; de là, la monade globuleuse à organisation élémentaire. Cette monade se perfectionnant petit à petit acquit, avec le temps, des cils, des organes de locomotion, puis des organes encore plus compliqués ; et se modifiant toujours, au moyen de l'élection naturelle, c'est-à-dire par l'accouplement entre individus plus parfaits, elle put passer jusqu'au mollusque, puis devenir crustacé, insecte, poisson, oiseau, mammifère, et enfin produire l'homme.

Mais s'il en était ainsi, si les espèces allaient toujours se modifiant, se perfectionnant, comment se ferait-il qu'on ne pourrait surprendre la nature dans son travail même de transformation, et montrant des formes transitoires sans fin entre les différentes espèces ? Comment se ferait-il que ces espèces se modifiant ainsi ne changeraient pas leurs mœurs, leurs propensions, leurs aptitudes ? Nous avons des momies humaines, des bœufs, des ibis conservés en Égypte depuis plus de deux mille ans ; et les os de ces momies, de ces bœufs, de ces ibis, sont absolument semblables à ceux des mêmes espèces d'aujourd'hui. Nous avons les écrits d'Aristote, qui datent de plus de deux mille ans aussi, qui nous donnent les mœurs, le genre de vie d'un grand nombre d'animaux de cette époque, et les mêmes animaux ont encore aujourd'hui les mêmes mœurs, les mêmes habitudes.

La fixité des espèces, voilà l'argument sans réplique qui anéantit cette élection naturelle de Darwin avec tous les autres systèmes plus ou moins absurdes sur ces transformations imaginaires.

Et rien de mieux établi aujourd'hui que cette fixité des espèces, son caractère fondamental reposant, d'après Flourens, sur la fécondité perpétuelle. On a prétendu que le chien, le loup, le renard et le chacal n'étaient que des branches d'une même souche. On a accouplé des chiens avec des loups, avec des chacals, etc., ils ont donné des métis ; ceux-ci en ont donné à leur tour ; mais on n'a jamais pu obtenir de produits après la quatrième génération, lorsque toutefois on a pu y parvenir. Tandis que toutes les différentes races de chiens : lévriers, barbets, mâtins, bassets, etc., si différentes qu'elles soient de formes et d'habitudes, sont perpétuellement fécondes dans leurs croisements. C'est que le chien n'est pas un loup, ni le chacal un chien.

C'est par ce qu'on s'est livré à des études exclusives qu'on s'est ainsi faussé le jugement jusqu'à soutenir de telles idées absurdes, paradoxales. Le savant dans son cabinet, se creusant tous les jours le cerveau pour approfondir davantage sa branche, s'est bien vite formulé un système basé sur ses observations et découvertes, et au lieu

de s'inquiéter comment ce système d'une partie pourra concorder avec l'ensemble, il proclame d'abord ses prétendues découvertes, et ne recule pas même devant l'absurde, pour faire prévaloir ses idées préconçues. C'est ainsi qu'en abusant des termes, on personifie la nature ; c'est la nature qui choisit, qui scrute, qui travaille, etc. Ce sont les forces vitales, les germes préexistants, un fond commun de vie, etc., qu'on fait valoir !

On oublie que la main du Créateur n'est pas moins nécessaire pour conserver la matière que pour la faire sortir du néant. *Vestri capilli capitis omnes numerati sunt* ; oui ! tous les cheveux de votre tête sont comptés, et il n'en tombe pas un seul sans la volonté de Dieu ; or, comme dit Buffon, si le hasard pouvait déterminer le moment de leur croissance et de leur chute, ce hasard serait Dieu.

Quelques uns de ces philosophes voulant trouver l'écriture sainte en défaut, bâtirent ainsi, dans leur imagination, des systèmes qu'ils prétendaient erronément confirmés par leur découvertes, pour construire un univers sans Dieu, éterniser la matière, et demander au hasard des lois fixes pour la régir et la gouverner.

D'autres, il est vrai, n'ont pas eu de telles intentions, mais n'ayant vu l'univers que d'un seul œil, n'ayant lu qu'un seul chapitre du grand livre de la nature, ils n'ont pu se rendre compte de l'harmonie de l'ensemble, et ont soutenu des avancés en opposition avec la vérité révélée, qu'ils ne s'étaient pas mis en peine de consulter.

“ La conséquence de telles prémisses, dit le P. Caussette, n'est pas que les sciences naturelles soient funestes en elles-mêmes, mais qu'elles doivent être accompagnées d'une culture philosophique et morale capable de leur servir de contre-poids. Comme tant d'autres bonnes choses, elles ont besoin d'être corrigées pour ne pas nuire. L'intelligence la plus juste est donc celle en qui les sciences de l'esprit et celles de la matière se déroulent dans un parallélisme harmonieux. En général les grands savants ont été religieux, par ce que toutes les connaissances marchant de front dans ces vastes esprits, y formaient un bel équilibre. Je ne rappelle point

ici l'instruction théologique de Descartes et de Pascal déjà mentionnée; mais n'oublions pas que Newton passa les dernières années de sa vie à sonder les mystères de l'Apocalypse; Euler a laissé un ouvrage intitulé : *Défense de la Révélation*. Leibnitz était assez versé dans certaines questions religieuses, pour fournir la réplique à Bossuet. Enfin grand nombre de sommités scientifiques en Allemagne, en Angleterre et en Amérique, sans compter celles de la France, telles que Cuvier, Alex. Brogniart, Binet, Biot, Ampère, Cauchy, Marcel de Serres et de Blainville sont là, pour attester que ce qui éloigne de la foi, ce n'est point la science de la nature que l'on a, mais la science de la religion que l'on n'a pas"(1).

Aussi entendons le grand astronome Arago sur son lit de mort s'entretenant avec le prêtre que l'on avait fait appeler : —Je ne me suis jamais déclaré l'ennemi de Dieu, dit le moribond, je ne lui ai jamais fait la guerre; pourquoi voudriez-vous qu'il me damnerait? —Mais mon frère, n'avez-vous jamais lu dans l'Évangile, qu'il ne suffit pas de ne pas faire le mal, mais qu'il faut encore faire le bien? D'ailleurs n'avez-vous aucune faute à vous reprocher dans toute votre vie? J. C. a répandu jusqu'à la dernière goutte de son sang pour vous, quels efforts avez-vous fait pour vous appliquer les mérites de ce sang? Croyez-vous que sa justice lui permettrait de donner une récompense éternelle à celui qui ne l'a pas aimé, qui ne s'est pas occupé de lui? —Je n'ai point étudié ces questions; je me suis contenté de vivre en honnête homme; il pourrait se faire que vous auriez raison, mais il est trop tard pour que je m'occupe de ces choses maintenant.

Oui! très certainement; ce n'est pas la science astronomique qu'Arago avait de trop, mais c'est la science du catéchisme qui lui manquait.

“ D'où vient, dit encore le P. Caussette, que tant de petits calculateurs ou anatomistes trouvent l'impiété dans les mêmes études qui arrachaient à Galien des actes d'adoration? C'est par ce que, grâce à une éducation incomplète, ils prennent pour la création entière ce qu'ils en connais-

(1). *Le Bon sens de la Foi*. Vol. 11, p. 215.

sent ; c'est surtout, par ce que trop de surcharge d'un côté de leur cerveau, fait pencher l'assiette de leur jugement. La lumière, si elle n'est point répartie et réfléchie d'une manière normale, peut occasionner l'obscurité."

Mais si les études exclusives tendent ainsi à fausser le jugement, à rétrécir le champ de la lunette que le savant porte sur le monde, il n'en est point ainsi des études spéciales. Autant les études exclusives sont dangereuses, autant les études spéciales sont avantageuses.

Que l'homme d'étude, dans la profondeur de son cabinet, lève la tête de temps en temps, pour prendre des vues d'ensemble de l'œuvre du Créateur, afin de ne pas la limiter aux bornes de sa spécialité ; que tout en cherchant la voix de Dieu dans l'ouvrage de ses mains, il scrute aussi parfois le texte de sa parole dans le livre inspiré, pour s'éclairer de la véritable lumière, lorsqu'il tentera de tracer de nouvelles routes dans le domaine de l'inconnu ; car si la Bible n'est pas la révélation des sciences, elle n'en est pas non plus la contradiction, et peut toujours faire éviter les écarts, lorsqu'on est attentif à la consulter.

Mais sans admettre l'élection naturelle de Darwin avec la transformation des espèces, on ne peut nier que toute la série des êtres dans la nature nous montre des affinités sans nombre qui les lient, les rattachent les uns autres. Et nous pouvons trouver là une confirmation manifeste du récit de Moïse.

Moïse ne nous montre pas la terre avec tous ses minéraux, ses animaux, ses végétaux, tels qu'ils sont aujourd'hui, surgissant d'un seul jet du néant, à la voix du Tout-Puissant ; mais il nous fait assister pour ainsi dire à la formation du monde, à sa consolidation, à son peuplement d'animaux et de plantes de plus en plus parfaits.

C'est en premier lieu un chaos uniforme où tous les éléments sont confondus ; puis la lumière qui apparaît ; les terres qui émergent des eaux ; les rivages et les plaines qui se couvrent de plantes ; des animaux à l'organisation la plus simple qui habitent d'abord les eaux, puis d'autres plus

parfaits qui peuplent la terre, jusqu'à ce qu'à la fin paraisse l'homme, la plus parfaite des créatures.

“ La nature, disait Buffon, n'est point une chose, car cette chose serait tout ; la nature n'est point un être, car cet être serait Dieu. ” Eh ! bien, comme les savants, avec tous leurs procédés chimiques n'ont jamais pu produire la plus petite parcelle de vie, c'est ce Dieu, dont Buffon aurait voulu ne pas s'embarrasser, qui faisait surgir du néant à mesure que la terre se consolidait d'après les lois qu'il lui avait posées, de nouvelles formes de vie, en rapport avec l'état du milieu qu'elles devaient habiter. Et ces nouvelles espèces, une fois à l'existence, se sont reproduites sans fin jusqu'au terme assigné pour leur durée, toujours en perpétuant leur caractères propres, sans jamais s'altérer, s'oblitérer, se changer pour se confondre avec d'autres.

Les archives du globe, les couches géologiques, nous montrent une foule de ces existences qui ne sont plus, se succédant les unes aux autres, avec une organisation de plus en plus parfaite, jusqu'à ce qu'on parvienne à des espèces vivantes encore aujourd'hui, ou du moins représentées par des analogues appartenant aux mêmes genres.

Ce dépérissement des espèces poursuit encore son cours de nos jours : le dodo, le thur, etc., dont on peut voir quelques spécimens dans certains musées, sont des espèces éteintes, et d'autres s'en vont aussi s'éteignant rapidement. Cependant aucune nouvelle créature ne vient les remplacer, car l'auteur inspiré nous dit que Dieu, après avoir produit l'homme, le chef-d'œuvre de ses mains, cessa son travail ; et de fait, les nouvelles espèces que les classificateurs livrent tous les jours à la science, sont *nouvelles* en ce qu'elles n'étaient pas encore enrégistrées dans les catalogues des savants, mais nullement comme nouvelle création du Tout-Puissant. La quantité de vie se conserve cependant à peu près la même sur la terre, car si les espèces diminuent, les individus de leur côté deviennent plus nombreux.

Étudions l'histoire naturelle, soyons même des spécialistes si nous nous sentons la vocation ; mais gardons-nous

bien de l'exclusivisme qui pourrait nous égarer. Ne laissons pas de côté la révélation dans nos recherches, sa lumière nous est nécessaire.

“ S'il nous était donné, dit le Cardinal Wiseman, de contempler les œuvres de Dieu dans le monde visible et dans le monde moral, non pas, comme nous les voyons maintenant, par lambeaux et par fragments, mais liés ensemble dans le vaste plan de l'harmonie universelle ; sans aucun doute, nous verrions la religion, établie par Dieu, entrer dans le plan général et s'y adapter si complètement, si nécessairement, qu'on ne pourrait l'en retirer, sans que toutes choses fussent aussitôt désorganisées et détruites.”

Terminons par les belles paroles qui suivent, de l'un des plus grands génies qu'ait produit la science ; les beaux sentiments qu'elles expriment peuvent servir de règle à tous les étudiants de la nature. C'est Kepler qui venait de terminer un ouvrage sur l'astronomie.

“ Avant de quitter cette table, sur laquelle j'ai fait toutes mes recherches, il ne me reste plus qu'à lever les mains et les yeux vers le Ciel, et à adresser mon humble prière à l'auteur de toute lumière. O toi qui, par les lumières que tu as répandues sur la nature, élèves nos désirs jusqu'à la divine lumière de ta grâce, afin que nous soyons un jour transportés dans la lumière éternelle de ta gloire, je te rends grâces, Seigneur et Créateur, de toutes les joies que j'ai éprouvées, dans les extases où me jette la contemplation de l'œuvre de tes mains. Voila que j'ai composé ce livre qui contient la somme de mes travaux, pour proclamer devant les hommes la grandeur de tes œuvres ; ne me suis-je point laissé aller aux séductions de la présomption en présence de leur beauté admirable ? Autant que les bornes de mon esprit m'ont permis d'en embrasser l'étendue infinie, je me suis efforcé de les connaître aussi parfaitement que possible, et s'il m'était échappé quelque chose d'indigne de toi, fais-le moi connaître afin que je puisse l'effacer.”

LES ICHNEUMONIDES DE QUÉBEC

ADDENDA ET CORRIGENDA.

(Continué de la page 274).

Gen. **TRYPHON**, Grav. p. 116.**15. Tryphon clypéal.** *Tryphon clypealis*. nov. sp.

♂—Long. .40 pouce. Noir ; la base du chaperon avec les écailles alaires, les palpes, la base des mandibules, avec les 4 jambes antérieures, d'un jaune pâle. Antennes brunes, jaunes à la base en dessous. Le chaperon est roux avec une marge blanche à sa base très apparente. Thorax noir, ponctué, le métathorax avec lignes soulevées très distinctes, formant une aréole centrale presque carrée. Ailes hyalines, nervures et stigma, noir, ce dernier blanc à la base ; aréole triangulaire, subpétiolée. Pattes rousses de même que les hanches et les trochantins, les 4 jambes antérieures jaune pâle, les postérieures noires avec un anneau jaune pâle à la base, l'extrémité des cuisses postérieures aussi noires, tarses postérieures bruns, roux à la base des articles. Abdomen noir, subsessile, le premier segment canaliculé au milieu, les segments 1, 2 et 3 obscurément roux dans leurs jointures, le dernier taché de blanc à l'extrémité.

Un seul spécimen, très rapproché du *limatus*, Cress. mais en différant surtout par les lignes soulevées de son métathorax.

16. Tryphon de Dufresne. *Tryphon Dufresnei*. nov. sp.

♀—Long. .20 pouce. Noir ; le chaperon, les mandibules avec les pattes, d'un beau roux. Antennes noires, sétacées, à peine plus longues que le corps. Face quelque peu soulevée en dessous des antennes. Métothorax à lignes soulevées bien distinctes, circonscrivant une aréole centrale aussi longue que large avec son bord postérieur en demi cercle. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma grand, noir, avec une tache blanchâtre à la base ; aréole très petite, oblique. Pattes, y compris les hanches et les trochantins, d'un beau roux, les tarses postérieurs brunâtres. Abdomen sessile, le premier segment avec 4 carènes

distinctes, le 2e avec impressions aux côtés, sans carène au milieu, les autres avec une courte pubescence grisâtre et marginés de jaune pâle à leur bord postérieur.

♂ avec la face jaune excepté un point noir de chaque côté du chaperon, les 4 hanches antérieures avec les trochantins plutôt jaunes que rousses. Abdomen plus étroit à la base, déprimé au sommet.

Un ♂ et une ♀. Nous dédions avec plaisir cette jolie espèce à Mr. D. O. Dufresne, jeune entomologiste de Québec, à qui nous sommes déjà redevable de plusieurs nouveautés en entomologie.

Espèce très voisine du *carinatus*, Cress. mais s'en distinguant surtout par les marques de son métathorax.

17. *Tryphon pedalis*, Cress. (Tryphon à pieds blancs.)

Tryphon pedalis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 273, ♀.

Deux spécimens ♀. Cet insecte est celui que nous avons erronément décrit, Vol. VI, p. 32, sous le nom de *Bassus Bouleti*.

18. *Tryphon carinatus*, Cress. (Tryphon caréné.)

Tryphon carinatus, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. III, p. 273, ♂.

Un seul spécimen ♂, bien remarquable par sa carène sur le 2e segment abdominal.

19. *Tryphon scutellaris*, Cress. (Tryphon à écusson blanc).

Tryphon scutellaris, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. II, p. 104, ♀.

Un seul spécimen ♀.

20. *Tryphon excavatus*. (Tryphon excavé), nov. sp.

♀—Long. .20 pouce. Noir; la face, les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires avec une petite ligne au dessous, les 4 hanches antérieures, tous les trochantins avec un anneau aux jambes postérieures, blanc. Antennes longues, sétacées, brunâtres. Thorax finement ponctué, brillant; métathorax avec deux lignes longitudinales soulevées au milieu, presque contiguës à la base et s'écartant en gagnant le sommet. Ailes hyalines, iridescentes, nervures brunes de même que le stigma; aréole o. Pattes d'un roux pâle, les jambes postérieures noires avec un large anneau blanc un peu au dessous de leur base, leurs tarses entièrement noirs. Abdomen sessile, allongé, étroit, ponctué-rugueux à la base, le premier segment s'élargissant un peu en allant en arrière, avec un petit canal au milieu n'atteignant pas

le sommet, les segment 1 et 2 obscurément marginés de jaune au sommet.

Un seul spécimen ♂, très distinct par le petit canal de son métathorax faisant face à celui de son premier segment abdominal et se rétrécissant tous deux à mesure qu'ils s'éloignent l'un de l'autre.

La table pour la distinction des espèces de la page 116 du présent volume, peut maintenant se lire comme suit :

Abdomen noir ou à segments marginés de blanc ;

Point d'aréole aux ailes antérieures ;

Jambes postérieures sans anneau blanc ;

2e segment abdominal non

caréné 1. **canaliculatus**, Pr. VII, p. 116.

2e segment abdominal

caréné 18. **carinatus**, Cr. VII, 310.

Jambes postérieures avec un anneau

blanc.....20. **excavatus**, Pr. VII, 310.

Une aréole aux ailes antérieures ;

Jambes postérieures noires

avec un anneau blanc..... 17. **pedalis**, Cr. VII, 310.

Jambes postérieures sans anneau blanc ;

Abdomen entièrement noir ; 2. **humeralis**, Pr. VII, 117.

Abdomen noir, segments 2 et 3

jaunes..... 3. **Canadensis**, Pr. VII, 117.

Chaperon roux, bordé

de blanc supé-

rieurement... 15. **clypeatus**, Pr. VII. 309.

Chaperon non bordé

de blanc supérieurement ;

1er segment abdominal

4-caréné..... 16, **Dufresnei**, Pr. VII, 309.

1er segment abdo-

minal non 4-

caréné 19. **scutellaris**, Cr. VII, 310.

Abdomen plus ou moins roux ;

Écusson pâle ;

Thorax noir, métathorax

tout noir..... 5. **Laurentianus**, Pr. VII, 116.

Thorax roux, métathorax

bordé de roux..... 7. **sanguineus**, Pr. VII, 118.

- Ecusson noir ; abdomen roux ou roux et noir ;
 Hanches antérieures rousses ou noires ;
 Tarses postérieurs brunâtres ;
 Aréole triangulaire, pétiolée ;
 Ecusson saillant, mais non
 aplati et creusé en
 dessus..... 8 . **communis**, Cr. VII, 119.
 Ecusson aplati et creusé
 en dessus postérieure-
 ment..... 9. **seminiger**, Cr. VII, 119.
 Aréole manquant..... 10. **tardus**, Pr. VII, 119.
 Tarses postérieurs blancs ;
 Abdomen entièrement roux. 11. **annulatus**, Pr. VII, 119.
 Abdomen noir à bandes
 rousses. 12. **Moyeni**, Pr. VII, 120.
 Hanches antérieures jaunes ;
 Hanches postérieures noires... 13. **frontalis**, Cr. VII, 120.
 Hanches postérieures rousses.... 14. **affinis**, Cr. VII, 120.
 Gen. **EPHIALTES**, Grav. Vol. V., p. 449.

3. **Ephialtes irritator**, Fabr. (Ephialte irritable).

Ephialtes irritator, Fabr. Brullé, Hym. IV, p. 81.

Nous avons pris une femelle de ce bel insecte ici même, au CapRouge, en Juillet dernier.

Gen. **PIMPLA**, Fabr. Vol. V., p. 450.

7. **Pimpla rufopectus**, Cress. (Pimple à poitrine rousse).

Pimpla rufopectus, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 148, ♀.

Gen. **POLYSPHINCTA**, Grav. vol. V. p. 470.

7. **Polysphincta pleuralis**. (Polysphincte à flancs roux), *nov. sp.*

♂—Long. 28 ponce. Noir ; le chaperon, les mandibules, les orbites antérieurs, les écailles alaires, une ligne au dessous, une autre en avant sur les côtés du mésothorax, les trochantins, les 4 hanches antérieures en partie, les 4 jambes postérieures excepté à l'extrémité, blanc. Antennes noires, filiformes, un peu plus courtes que le corps. Thorax court, les flancs des méso. et métathorax roux, polis, brillants. Ailes légèrement obscures, nervures noires, stigma noir avec une tache blanche à la base ; point d'aréole. Pattes rousses ; les postérieures avec les jambes blanches, noires à l'extrémité, leurs tarses noirs avec

un anneau blanc à la base du premier article. Abdomen allongé, noir, ponctué, rugueux excepté à l'extrémité, les 4 premiers segments avec une impression transversale sans protubérances latérales.

Un seul spécimen ♂. Se distingue du *rufopectus* et du *vicina* par son absence de protubérances latérales aux segments de l'abdomen.

Gen. **LAMPRONOTA**, Curtis. Vol. V. p. 473.

13. **Lampronota tegularis**, Cress. (Lampronote tégu-
aire).

Lampronota tegularis, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 163, ♂.

Deux spécimens ♂ pris par nous au CapRouge, l'été dernier.

14. **Lampronota insita**, Cress. (Lampronote entée).

Lampronota insita, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 162, ♀.

Un spécimen ♀ pris par nous, l'été dernier, au Cap-Rouge.

Gen. **XYLONOMUS**, Cress. Vol. VI, p. 58.

5. **Xylonomus albopictus**, Cress. (Xylonome taché de
blanc).

Xylonomus albopictus, Cress, Trans. Am. Ent. Soc. III, p. 168, ♀.

Un seul spécimen ♀ qui a été trouvé à St. Hyacinthe par le Rév. M. Burque.

Gen. **ECTHRUS**, Grav. Vol. VI, p. 59.

2. **Ecthrus caudatus**. (Écthre à longue queue) nov sp.

♀—Longueur .20 pouce. Noir, luisant; les mandibules, le scape endessous, les pattes y compris les hanches, roux. Tête grosse, arrondie; antennes noires, à articles plus longs que larges, enroulées à l'extrémité, insérées sur une légère protubérance de la face. Thorax presque cylindrique, légèrement renflé; métathorax obliquement tronqué à l'extrémité. Ailes hyalines, nervures et stigma noirs; point d'aréole. Pattes rousses, les jambes postérieures avec leurs tarses légèrement obscures. Abdomen noir, ponctué, excepté à l'extrémité, de forme ovalaire après le premier segment, celui-ci brièvement rétréci à sa base. Tarière un peu plus longue que le corps, rousse avec les valves noires, assez grêle.

Très distinct du *niger* de Cress. Un seul spécimen, ♀.

Gen. **EXETASTES**, Grav. Vol. VI, p. 78.

4. **Exetastes affinis**, Cress. (Exétaste allié).

Exetastes affinis, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. IV, 278, ♀.

Un seul spécimen ♀. Notre insecte diffère quelque peu de la description de M. Cresson, nous pensons cependant que c'est le même. Dans le nôtre, les cuisses postérieures sont légèrement roussâtres, surtout en dedans, et les ailes n'offrent aucune réflexion violette.

Gen. **OPHION**, Fabr. Vol. VI, p. 103.

6. **Ophion macrurum**, Lin. (Ophion à cuisses longues).

Ophion macrurum, Lin. Proc. Ent. Soc. Phil. I, p. 359, ♀.

Un seul spécimen ♀. Se distingue aisément du *glabratus*, Say, par son métathorax portant 2 carènes transversales bien prononcées sur son disque. La partie étroite de son pédicule est aussi beaucoup plus courte que dans le *glabratus*.

Gen. **CRYPTUS**, Fabr. Vol. VI, p. 177.

29 **Cryptus caudatus**. (Crypte à longue queue) nov. sp.

♀—Long. 20 pouce. Noir ; les mandibules, la base des antennes les pattes, l'abdomen excepté à la base et à l'extrémité, d'un roux foncé. Antennes épaissies à l'extrémité, roussâtres à partir du 4e article jusque vers la moitié. Thorax ponctué, assez allongé ; métathorax à lignes soulevées bien distinctes, circonscrivant une aréole centrale transversale, sub-épineux aux angles, coupé presque carrément en arrière. Ailes légèrement obscures, nervures brunes ainsi que le stigma. Pattes rousses, hanches noires de même que les trochantins. Abdomen poli, brillant, roux à l'exception du premier segment qui est noir et des segments terminaux qui sont tachés de brun ; tarière plus longue que l'abdomen.

Deux spécimens ♀ ; assez rapproché du *pumilus*, Cr mais s'en distinguant surtout par son abdomen. Devrait prendre place dans le tableau de la p. 177 entre le *cinctus* et le *brevicornis*. La forme de ses antennes pourrait le faire ranger parmi les *Phygadeuon*, mais la longueur de sa tarière ne permet pas de l'exclure des *Cryptus*.

30 **Cryptus occidentalis**. (Crypte du Nord) nov. sp.

♀—Long. 22 pouce. Noir ; la face très finement ponctuée avec un tubercule frontal au dessous des antennes. Antennes filiformes

fortes, enroulées, noires avec un anneau blanc un peu au delà du milieu. Corps allongé, déprimé, métathorax à lignes soulevées peu prononcées, excepté une carène transversale au sommet; angles latéraux sans protubérance bien prononcée. Ailes hyalines, nervures brunes stigma roussâtre; aréole pentagonale, les écailles blanches. Patte, rousses y compris les hanches et les trochantins; les jambes postérieures noires au sommet. Abdomen pédiculé assez longuement, le 1er segment élargi en triangle à l'extrémité, finement ponctué, poli, brillant à l'extrémité, le 2e segment avec partie du premier et du 3e roux, le reste noir; tarière aussi longue que l'abdomen.

Deux spécimens ♀. Prendrait place dans notre tableau de la page 167 entre le *limatus* et le *similis* de Cress., mais diffère du premier par ses pattes rousses, et du second par l'absence d'anneau blanc aux tarses.

Gen. **PHYGADEUON**, Grav. Vol. VI, p. 170.

31. Phygadeuon mellinus, (l'hygadeuon couleur de miel.) nov. sp.

♀—Long. .22 pouce. D'un beau jaune de miel dans toutes ses parties, les mandibules, les palpes, un anneau aux antennes, les écailles alaires avec les trochantins, blanches. Antennes assez longues, passablement fortes, noires avec un anneau blanc vers le milieu, rousses dans les 2 ou 3 articles qui suivent le scape. Thorax ponctué, les lobes latéraux du mésothorax en arrière avec les sutures circonscrivant l'écusson, noirs; le métathorax à lignes soulevées peu prononcées. Abdomen de couleur un peu plus claire que le thorax, en ovale allongé à partir du 2e segment, légèrement comprimé à l'extrémité, chaque segment portant une marge légèrement soulevée et polie à l'extrémité; tarière noire, dépassant à peine l'extrémité de l'abdomen. Ailes hyalines, nervures brunes, stigma jaunâtre; aréole petite, pentagonale.

Un seul spécimen ♀. Voisin du *rufipes*, mais en différant grandement par ses trochantins blancs et son faciès général.

Gen. **HEMITELES**, Grav. Vol. VI, p. 331.

10 Hemiteles mandibularis. (Hémitéle à mandibules blanches). nov. sp.

♀—Long. 12 pouce. Noir; les mandibules, les écailles alaires avec les trochantins, blanc. Antennes fortes, légèrement épaissies à l'extrémité, d'un brun roussâtre particulièrement à la base, le scape roussâtre en dessous. Thorax ponctué, le métathorax avec lignes soulevées peu prononcées, les angles sans protubérance épineuse. Ailes

hyalines, nervures brunes ainsi que le stigma ; aréole incomplète, la nervure extérieure manquant. Pattes roussâtres, les hanches antérieures noires, les autres rousses. Abdomen noir, poli, brillant, brièvement pédiculé, en ovale court, les segments 2 et 3 obscurément marginés de roux au sommet. Tarière du tiers de l'abdomen à peu près.

Un seul spécimen ♀, bien reconnaissable par sa forme raccourcie. Voisin de *lovalis*, mais plus robuste et plus court.

Gen. **CATOCENTRUS**, Walsh.

La face gonflée au milieu, l'abdomen sessile et impressionné en dessus, plié en angle à son premier segment, une tarière courte, les ailes sans aréole ou en portant une sub-triangulaire, tels sont les principaux caractères de ce genre.

Catocentrus dilatatus. (*Cathocentræ dilaté*). nov. sp.

♂—Long. 21 pouce. Noir, abdomen roux ; le chaperon, les pattes y compris les hanches et les trochantins, avec les trois premiers segments de l'abdomen, roux ; une tache sur les mandibules avec les écailles alaires, blanches. Face finement ponctuée, avec une protubérance frontale au dessous des antennes, celles-ci d'un brun roussâtre, particulièrement en dessous, avec le scape noir, sétacées, un peu plus longues que le corps. Thorax poli, brillant ; métathorax sub-globuleux, excavé à la base, avec une carène transversale au sommet et deux autres longitudinales formant une aréole légèrement allongée. Ailes hyalines, nervures noires, de même que le stigma, aréole o. Pattes rousses, les postérieures avec l'extrémité des cuisses et des jambes noir. Abdomen court, large, très brièvement pédiculé, le premier segment brusquement épaissi dès la base et s'élargissant jusqu'au sommet, portant 4 carènes, les 2 du milieu n'atteignant pas le sommet ; le 2e segment plus large que long, avec une dépression en travers au milieu et la marge postérieure relevée en bourrelet, le 3e avec les mêmes marques mais moins prononcées ; les segments 1, 2, 3 et partie du 4e roux, le reste noir, le 5e segment marginé de blanc à son bord postérieur. L'abdomen est plié en angle dans la suture entre le 1er et le 2e segment.

Un seul spécimen ♂, bien caractérisé par les marques et la forme de son abdomen.

Gen. **MESOLEPTUS**, Grav. Vol. VII, p. 113.

19. Mesoleptus, concolor, (Cress, *Mésolepte concolor*).

Mesoleptus concolor, Cress., Proc. Ent. Soc. Phil., III, p. 270, ♀.

C'est l'insecte que nous avons décrit à la page 139 sous

le nom de *Cteniscus concolor* ; de fait, cet insecte n'est pas un *Cteniscus*, puisque ses crochets des tarsi sont simples et ses jambes postérieures munies d'éperons.

20. Mésoleptus erectus. (Mésolepte redressé). nov. sp.

♀—Long. 34 pouce. Roux, thorax plus ou moins taché de noir. Antennes longues, sétacées, rous-âtres, brunes à la base, le scape roux en dessous. Mandibules et palpes, jaune pâle. Thorax roux, plus ou moins varié de noir, les sutures autour de l'écusson, le prothorax, l'extrémité du métathorax, le plus souvent, noir. Écusson soulevé, roux. Ailes légèrement teintes de jaune, les nervures jaunâtres, le stigma brun avec une tache pâle à la base, aréole o. Pattes rousses y compris les hanches, les cuisses plus ou moins tachées de roux en dehors ; les tarsi postérieurs blanc ou jaune pâle, leurs jambes noires à l'extrémité. Abdomen claviforme, entièrement roux, quelquefois noir à l'extrémité ; le premier segment grêle, ne s'élargissant un peu que vers le sommet, canaliculé au milieu à l'endroit des tubercules stigmatiques, qui sont assez saillants, les segments terminaux déprimés et élargis ; tarière dépassant l'abdomen, grêle, recourbée en dessus.

Cinq spécimens ♀ ; voisin du *furatus*, Cress. et peut-être la ♀ de celui-ci, quoiqu'en différant assez dans sa coloration.

(A continuer).

BOTANIQUE.

Rév. M. C., St. Vincent.

Les feuilles et branches transmises avec leurs excroissances anormales appartiennent certainement au tremble commun, *Populus tremuloïdes*. Ces excroissances, ou plutôt cette déviation dans la forme ordinaire pour les feuilles de cet arbre, est un fait nouveau pour nous et bien digne de remarque. Nous l'attribuons à une surabondance de sève qui se serait donnée une issue en produisant ces espèces de crêtes.

Nous avons déjà observé quelque chose d'approchant sur notre cerisier à grappes ; nous avons trouvé, plusieurs fois, des grappes ou des extrémités de rameaux, au temps de la croissance, avec une forme insolite, ces parties se

trouvant considérablement gonflées et contournées de différentes façons, de manière à ne plus présenter l'apparence de feuilles ou de rameaux. Mais votre tremble tout orné de crêtes est encore plus surprenant, et il devait présenter une singulière apparence lorsque ces ornements superflus avaient encore la couleur verte. Il serait bon d'observer le même arbre l'année prochaine, pour voir si cet écart est habituel chez lui, ou bien s'il était dû à quelque cause accidentelle.

GEOLOGIE.

(Continué de la page 287).

Ajoutons encore quelques raisons pour confirmer l'opinion d'une universalité restreinte du Déluge.

Noé, après avoir été renfermé plus de dix mois dans l'arche, laissa échapper le corbeau qui ne revint plus; il laissa aussi échapper la colombe, et elle revint la seconde fois avec un rameau d'olivier vert dans son bec. (Les hébraïques nous disent que le terme employé par l'écrivain sacré signifie plus proprement *feuille mâchée* ou coupée avec les dents, plutôt que rameau).

En supposant que l'eau aurait couvert toute la surface de la terre jusqu'à quinze coudées par dessus les plus hautes montagnes, et cela pendant un an, aurait-il été possible d'y trouver alors des feuilles vertes, vivantes? N'est-il pas plus probable que la colombe s'était rendue sur quelque montagne que les eaux n'avaient pas couverte?

Si on objecte à cela que les cavernes à ossements qui contiennent des restes du diluvium se trouvent même sur les montagnes, nous répondrons qu'elles ne se rencontrent jamais à une très grande élévation, au delà de 1500 à 1800 pieds par exemple; que de même, le diluvium ne se ren-

contre que dans les vallées et à une certaine hauteur sur les montagnes, mais jamais sur les plateaux les plus élevés. L'eau a fort bien pu s'élever à quinze coudées par dessus les montagnes habitées par l'homme ou bien où l'homme pouvait avoir accès, mais qu'était-il besoin d'en couvrir la terre d'une couche si épaisse, surtout lorsqu'elles ne pouvaient être produites que par un miracle du Tout-Puissant ?

Répondons à quelques autres objections que l'impiété surtout a tenté de faire valoir contre le récit de Moïse relativement au Déluge.

1° Quelque vaste que fut l'arche, elle était certainement trop exigüe pour y faire entrer tous les animaux de la terre.

2° Comment Noé a-t-il pu ressembler, en quelques jours, une telle multitude d'animaux ?

3° Les reptiles mêmes sont mentionnés comme ayant été renfermés dans l'arche, comment maîtriser et accommoder des animaux si dangereux, tels que les serpents, par exemple ?

1° Nous avons reconnu qu'on ne peut admettre l'universalité du déluge, que quant à la partie de la terre habitée par l'homme, c'est-à-dire qu'il n'y eut d'inondé que les plaines, les vallées et les collines où l'homme pouvait avoir accès ; de là nulle nécessité pour Noé de rassembler tous les animaux de la terre. L'ordre de Dieu, devait donc se borner aux animaux les plus rapprochés de l'homme, à ceux qui lui sont utiles ou qui peuvent servir à son agrément. Dieu lui dit de prendre sept mâles et sept femelles des animaux purs et deux mâles et deux femelles des animaux impurs. Ne pouvons-nous pas croire que Moïse parlait seulement des animaux connus de Noé et qu'il savait distinguer en purs et impurs ? De là le nombre s'en trouve certainement assez restreint pour que l'arche ne fut pas démesurément trop petite.

2e Dieu ne pouvait commander une chose impossible à Noé, en lui ordonnant de faire entrer des couples de tous les animaux qui pouvaient l'entourer, il a dû certainement rendre ces animaux dociles à sa voix. Nous voyons que le

patriarche, après avoir laissé échapper la colombe, lui tend la main à son retour, et qu'elle vient se faire prendre ; qui sait s'il n'en était pas ainsi alors de plusieurs autres animaux qui pouvaient obéir ainsi à la voix de l'homme ? Noé, le juste, ne pouvait-il pas avoir reçu de Dieu, comme Adam, l'autorité de commander aux animaux, surtout en exécution de ses ordres ? Rien de plus raisonnable que de le supposer.

3° Mais comment accommoder les serpents et autres bêtes féroces ? Remarquons qu'il n'est nulle part question de serpents et de bêtes féroces. On a traduit improprement, disent les philologues, le mot hébreu *remesch*, par reptiles. Ce mot signifie simplement un animal qui rampe ; or, on sait que tous les anciens naturalistes appelaient animaux rampants, les petits mammifères qui comme les martres, les belettes, les loutres etc., sont doués de membres courts et semblent ramper sur le sol dans leur démarche. Ce n'est qu'assez récemment que le terme classique *reptile* a été employé pour désigner les vrais reptiles, serpents, lézards, etc. D'où nous pouvons conclure qu'il peut très bien se faire qu'il n'y eut absolument aucun serpent dans l'arche ; que ceux qui repeuplèrent ensuite la terre, ou vinrent des régions préservées de la submersion, ou se soustraient à la mort en pénétrant sur des points élevés que les eaux n'atteignirent pas.

Remarquons une fois de plus que l'Eglise laisse une entière liberté sur les hypothèses et les opinions scientifiques relativement à la formation du monde et de ses évolutions, pourvu que telles opinions ne soient pas en opposition directe avec le texte sacré. La Bible n'est certainement pas un manuel inspiré de toutes les sciences, dont le texte puisse nous fournir la solution de toutes les difficultés que nous rencontrons dans l'étude de la nature. L'écrivain sacré, dans son récit, n'avait d'autre but que d'exposer la position de la créature relativement au Créateur, et nullement de donner un code de préceptes des sciences profanes aux enfants des hommes.

(A continuer).