

## 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.

- |                                     |   |                                     |   |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Coloured covers /<br>Couverture de couleur  | <input type="checkbox"/>            | Coloured pages / Pages de couleur   |
| <input type="checkbox"/>            | Covers damaged /<br>Couverture endommagée   | <input type="checkbox"/>            | Pages damaged / Pages endommagées   |
| <input type="checkbox"/>            | Covers restored and/or laminated /<br>Couverture restaurée et/ou pelliculée   | <input type="checkbox"/>            | Pages restored and/or laminated /<br>Pages restaurées et/ou pelliculées   |
| <input type="checkbox"/>            | Cover title missing /<br>Le titre de couverture manque  | <input checked="" type="checkbox"/> | Pages discoloured, stained or foxed/<br>Pages décolorées, tachetées ou piquées  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured maps /<br>Cartes géographiques en couleur  | <input type="checkbox"/>            | Pages detached / Pages détachées  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured ink (i.e. other than blue or black) /<br>Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)  | <input checked="" type="checkbox"/> | Showthrough / Transparence  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured plates and/or illustrations /<br>Planches et/ou illustrations en couleur   | <input checked="" type="checkbox"/> | Quality of print varies /<br>Qualité inégale de l'impression  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bound with other material /<br>Relié avec d'autres documents  | <input type="checkbox"/>            | Includes supplementary materials /<br>Comprend du matériel supplémentaire   |
| <input type="checkbox"/>            | Only edition available /<br>Seule édition disponible  | <input type="checkbox"/>            | Blank leaves added during restorations may<br>appear within the text. Whenever possible, these<br>have been omitted from scanning / Il se peut que<br>certaines pages blanches ajoutées lors d'une<br>restauration apparaissent dans le texte, mais,<br>lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas<br>été numérisées. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tight binding may cause shadows or distortion<br>along interior margin / La reliure serrée peut<br>causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la<br>marge intérieure. |                                     |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Additional comments /<br>Commentaires supplémentaires:  |                                     | Pagination continue.  |

LE

# Naturaliste Canadien

Vol. VIII. CapRouge, Q., AOUT, 1876. No. 8.

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

## FAUNE CANADIENNE.

### LES POISSONS.

(Continué de la page 197).

#### Sous-Classe II. POISSONS CARTILAGINEUX.

Squelette cartilagineux et non pas osseux comme dans les premiers. Crâne divisé par des sutures indistinctes. Membrane des branchies sans rayons.

L'Ordre V des Lophobranches et le VI des Plectognathes n'ayant pas de représentants dans notre faune, nous passons des Apodes aux Sturioniens.

#### Ordre VII. STURIONIENS.

Poissons cartilagineux à branchies libres.

Une seule famille.

#### Fam. des STURIONIDES. *Sturionidæ*.

Branchies libres, c'est-à-dire n'étant fixées que par l'une de leurs extrémités, sans rayons, avec une seule ouverture très ouverte ; un seul opercule.

Un seul genre dans cette famille.

#### Gen. ESTURGEON. *Acipenser*, Linn.

Corps allongé et anguleux, protégé par des plaques cornées et épineuses, rangées en lignes longitudinales. Mu-

seau pointu, conique. Bouche en dessous de la tête; tubuleuse, sans dents.

Deux espèces dans notre faune.

Caudale à peine lobée, dos d'un rouge jaunâtre . . . 1. **brevirostris**.  
Caudale distinctement lobée, couleur olive foncé. . . 2. **Oxyrinchus**.

1. **Esturgeon à museau court.** *Acipenser brevirostris*. Le sucre — Vulg. *Esturgeon commun*. Angl. *Albany beef*, à New York. — Long. 5 à 6 pieds. Corps très élevé à la nuque. Tête aplatie, s'abaissant obliquement jusqu'à l'extrémité du museau qui est robuste et médiocrement pointu. Corps portant des rangées d'écailles cornées, radiées, épineuses. Yeux arrondis, à pupille verticale. Quatre barbillons rangés en travers sous le museau en avant de la bouche. Dorsale consistant en une série de tubercules au nombre de 9, larges et aplatis, peu soulevés; les écailles latérales au nombre de 39, en forme de losanges; le reste de la peau rendu rude par de petits points granuleux. Dos d'un rouge jaunâtre, les côtés d'un rouge olivâtre.

Commun dans les grands lacs et dans le fleuve. Chair généralement fort estimée et se rapprochant beaucoup de celle du veau, aussi la qualifie-t-on à New-York de bœuf d'Albanie, *Albany Beef*, de l'endroit où on les prend d'ordinaire dans la Rivière Hudson. Le lac St. Pierre et Gentilly sont, pensons-nous, les endroits du fleuve où l'on prend d'ordinaire les plus beaux Esturgeons et en plus grande quantité.

L'Esturgeon est également un poisson de mer et d'eau douce, car remontant dans les fleuves pour y frayer, il y passe souvent la plus grande partie de l'année.

2. **Esturgeon à nez pointu.** *Acipenser oxyrinchus*, Mitchill. — Vulg. *Escargot*, *Esciller*; Angl. *Sharped-nosed Sturgeon*. — Long 6 à 10 pieds. D'un brun gris en dessus, argenté sur la partie inférieure des côtés, blanc en dessous. Pupilles noires, iris jaunes. Corps allongé, pentagonal. Peau granuleuse, avec 5 rangs d'écailles cornées, ces écailles plus ou moins épineuses, surtout dans les jeunes sujets, et portant des stries rayonnant du centre à la circonférence. Tête aplatie en dessus, légèrement déprimée entre les yeux, et se terminant en pointe sur l'occiput dans les jeunes sujets. Bouche inférieure, à lèvres protractiles, lobées, précédée d'un rang transversal de quatre forts barbillons; museau assez pointu.

Dorsale échancrée, située tout à fait en arrière, peu en avant de la

caudale, ses premiers rayons les plus longs. Pectorales presque au dessous de l'opercule, naissant d'une forte plaque triangulaire. Ventrals sub-quadrangulaires, placés fort loin en arrière. Anale vis-à-vis la dorsale, subtriangulaire. Caudale à portion supérieure deux fois plus longue que l'inférieure.

Formule ptérygiale D. 38 ; P. 28 ; V. 24 ; A. 23 ; C. 125.

L'Esturgeon chez les anciens, au rapport de Pline, était rangé parmi les poissons les plus estimés comme aliments. De nos jours encore, le commerce en retire aussi des ressources considérables. Bien qu'en ce pays la chair de ce poisson ne soit recherchée qu'à l'état frais, l'Europe, sous différentes préparations, en fait des exportations considérables en Asie aux populations Espagnoles et Portugaises de l'Amérique du Sud. Presque tous les grands fleuves de l'Europe, notamment le Volga, le Don, le Rhin, le Danube sont exploités par les pêcheurs pour les Esturgeons qu'on y capture et dont les différentes préparations prennent les noms de conserves, caviar, isinglas ou simplement de chair fumée.

Les conserves d'Esturgeons se préparent à l'huile comme celle des autres poissons.

Le *caviar*, dont on fait une si grande consommation dans l'Amérique du Sud et en Asie, n'est autre chose que les œufs des Esturgeons qu'on prépare comme suit : On met ces œufs dans des sacs de grosse toile avec une bonne saumure. Après quelques temps on suspend ces sacs pour qu'ils se débarrassent du sel et de toutes les parties aqueuses, puis le contenu est pressé et entassé dans des barrils. C'est cette pâte qui est connue dans le commerce sous le nom de *caviar* qu'on exporte en Asie, en Europe et en Amérique, et qui se mange avec du pain comme le fromage.

L'*isinglas* ou colle de poisson du commerce, qui est employée dans l'art culinaire et dans diverses industries, se tire de la vessie natatoire de l'Esturgeon. On ouvre ces vessies, et après les avoir lavées et exposées quelques temps au soleil, la peau gélatineuse intérieure, d'un blanc d'argent, se sépare alors facilement de l'extérieure qui n'est d'aucun usage, on presse ensuite cette gélatine sur des planches, on

la découpe en filaments plus ou moins déliés, et lorsqu'elle est suffisamment desséchée, elle est prête pour le commerce.

Enfin la fumaison de la chair de l'Esturgeon se fait de la même façon que celle des autres espèces de poissons.

Nul doute qu'on ne pourrait aussi en cette Province tirer parti de la pêche des Esturgeons pour d'autres fins que sa chair livrée fraîche; la confection de l'isinglas surtout n'offrirait aucune difficulté.

#### Ordre VIII. SÉLACIENS OU PLAGIOSTOMES.

Poissons cartilagineux à branchies fixes, c'est-à-dire, à bord externe soudé au corps. Point d'opercules et 5 ouvertures branchiales de chaque côté. Bouche ornée de dents. Pectorales et ventrales toujours présentes, les dernières munies dans les mâles, à leur bord interne, de longs appendices de forme assez singulière.

Deux familles dans cet ordre.

Corps allongé, pectorales moyennes ..... I. SQUALIDES.  
Corps élargi en disque par la dilatation des pectorales. II. RAHIDES.

#### I. Fam. des SQUALIDES. *Squalidæ*.

Corps allongé, cylindrique. Queue épaisse et musculaire, hétérocerque. Yeux latéraux. Ouvertures branchiales latérales, jamais en dessous.

Les Squales ou Requins qui composent cette famille, présentent une grande analogie de forme avec les Esturgeons, ils en diffèrent cependant par des caractères essentiels. Ainsi leur bouche est armée de dents et leurs branchies étant fixes il faut autant d'ouvertures pour la sortie de l'eau qu'il y a d'espaces entre elles. Ils en diffèrent encore grandement par leurs mœurs et leur caractère. Autant les Esturgeons sont timides, inoffensifs; autant les Squales sont hardis, guerroyeurs, si bien qu'ils sont la terreur des habitants des eaux et font souvent leur victime de l'homme même.

Deux genres dans notre faune.

2e dorsale adipeuse, sans épine ..... 1. LAMNA.

Dorsales ordinaires, toutes deux avec 1 forte épine en

avant ..... 2. ACANTHIAS.

1. Genre LAMNE. *Lamna*, Cuvier.

Museau pyramidal, portant les narines en dessous de sa base. Ouvertures branchiales en avant des pectorales. 2e dorsale imparfaite, adipeuse.

Une seule espèce.

**Lamne ponctuée.** *Lamna punctata*, Storer. *Squalus punctatus*, Mitch.—Vulg. *Squale-voz*, *Mtraiche*; Angl. *Mackerel Shark*.—Long. de 3 à 10 pieds. Tout le dessus d'un verdâtre ardoisé, plus clair sur les côtés et blanc sous le ventre. Tête petite en proportion du corps, terminée par un museau pointu, relevé. Au dessus des yeux se voit une ligne de gros pores muqueux ressemblant à des ouvertures et faisant le tour du museau. Chaque mâchoire est pourvue de trois rangs de dents triangulaires, petites, aiguës.

1ère dorsale à peu près triangulaire, arrondie en dessus avec un appendice charnue à sa base en arrière; la 2e rhomboïdale, imparfaite, adipeuse, près de la caudale. Pectorales falciformes, très fortes. Ventrals petites, situées fort en arrière du corps. Caudale à lobes inégaux, le supérieur plus long que l'inférieur. La ligne latérale est marquée par une série de pores muqueux, et vis-à-vis la 2e dorsale elle se change en une large carène qui se rend de chaque côté au centre de la queue.

Ce Requin se rencontre assez fréquemment en été et en automne dans le Golfe. On dit sa chair excellente et se rapprochant beaucoup de celle du veau. Il acquiert parfois une taille fort respectable; celui qu'on exhibait à Québec il y a deux ans, et qui ne mesurait pas moins de 15 pieds de longueur appartenait à cette espèce.

2. Gen. ACANTHIAS, *Acanthias*, Risso.

Deux dorsales parfaites avec une épine devant chacune. Point de nageoire anale. Peau rude dans une certaine direction. Plusieurs rangs de dents aiguës et coupantes à chaque mâchoire.

Une seule espèce.

**Acanthias d'Amérique.** *Acanthias Americanus*, Storer; *Spinax acanthias* Stor.—Vulg. *Chien de mer*; *Aiguillat*; Angl. *Dog Fish*.—Long. de 2 à 3 pieds. De couleur d'ardoise, plus clair en dessous, avec quelques taches blanchâtres en avant. Mâchoire supérieure avec 3 rangs de dents, l'inférieure en portant deux seulement. La 1ère dorsale est convexe en avant et échancrée en dessus, portant une forte

épine en avant, noire à sa base et blanche à l'extrémité, un peu plus courte que la nageoire et en partie engagée dans ses téguments, la 2e dorsale peu en arrière de la première et semblablement pourvue d'une forte épine en avant. La ligne latérale porte aussi une petite carène sur les côtés de la queue.

Le Chien de mer qui pèse de 8 à 15 livres, était autrefois beaucoup plus commun dans le Golfe qu'à présent. Bien que sa chair ne soit d'aucune utilité, on le chassait particulièrement pour l'huile qu'on retirait de son foie qui est fort volumineux. Aujourd'hui, lorsque les pêcheurs à la morue retirent leur ligne avec un Chien de Mer, ils s'empresent aussitôt de l'en débarrasser en le rejetant de suite à l'eau.

(A continuer.)

---

## LE PREMIER ET LE PLUS PROFOND DES SAVANTS :

ADAM, NOTRE PREMIER PÈRE !

PAR M. L'ABBÉ F. X. BURQUE.

(Continué de la page 209).

(Suite)

### IV

Nous allons maintenant démontrer que les Anciens n'avaient pas une connaissance moins étendue, ni moins admirable, du monde solaire auquel nous appartenons.

Depuis les travaux de Galilée, de Kepler, de Newton, de Bradley etc., le système de Copernic, faisant du soleil un centre autour duquel se meuvent les planètes, est à jamais introduit dans la science comme un des principes les plus incontestables et une des conquêtes les plus glorieuses de l'Astronomie. Eh ! bien, que l'on se rappelle que Copernic n'a pas inventé ce système. Il l'a fait revivre, et il l'a

développé : voilà toute son œuvre. Le système héliocentrique avait été enseigné, quatre ou cinq siècles avant Jésus-Christ, par Philolaüs de Crotona et Aristarque de Samos. Et ces deux derniers philosophes ne l'avaient pas imaginé non plus : ils le tenaient de Pythagore, leur maître. Or, la question capitale en ceci, est bien de savoir comment Pythagore avait ce système. Nous disons : par ses voyages et ses études au sein des peuples les plus éclairés. On sait en effet que Pythagore parcourut toute l'Égypte, toute la Phénicie, toute la Chaldée etc., qu'il se fit ouvrir les livres, qu'il interrogea les prêtres, recueillit les traditions de ces divers peuples, et ramporta en Grèce un riche butin scientifique dont sa philosophie s'étaya, pendant un enseignement illustre de plus d'un demi-siècle. Ce qui prouve que ce système héliocentrique n'était pas de lui, mais qu'il le tenait, en effet, des peuples de l'Orient, c'est qu'il le fit peu valoir, le proposant sans le défendre, ne le comprenant pas parfaitement, et se montrant peu soucieux d'en prendre la responsabilité et de s'en attribuer la gloire. Ses disciples paraissent avoir été animés du même esprit. Certes, à toutes ces marques, il est assez évident que les philosophes grecs avaient là, entre les mains, une doctrine étrangère, opposée aux idées de leur temps, à leurs propres idées,—une doctrine dont ils ne se rendaient pas compte, mais dont leur génie entrevoyait pourtant la grandeur et l'exactitude, et qu'il leur répugnait, pour cette raison de condamner à l'oubli. Il nous semble voir des pauvres, exploitant des effets qui leur ont été donnés, s'arrêter avec surprise devant l'un d'entre eux, n'en pas comprendre l'utilité, mais en pressentir au moins la valeur, et le ranger, pour cela, avec respect, parmi les débris qui leur sont familiers et dont ils font ordinairement leur profit.

Passons à d'autres questions.

Lalande, au dix huitième siècle, écrivait cette parole :  
 " Le mouvement de rotation, considéré comme l'effet physique d'une cause quelconque, est produit par une impulsion hors du centre ; mais une force quelconque, imprimée à un corps, et capable de le faire tourner autour de son centre, ne peut manquer aussi de déplacer le centre, et l'on



ne saurait concevoir l'une sans l'autre. Il est donc évident que le soleil a un mouvement réel dans l'espace absolu." A peu près dans le même temps, Kaut, Lambert, Fontenelle, Bradley, Mayer etc. faisaient la même remarque. Or, au XIXe siècle, Herschell, Argelander, Otto, Struve, Gauss, Galloway, Mædler etc., armés des instruments des plus puissants, ont observé des milliers d'étoiles, comparé leurs positions, discuté leurs mouvements, et, en définitive, se sont tous accordés à conclure que le soleil se meut en réalité dans l'espace, qu'il s'éloigne actuellement de la constellation du Grand Chien, se dirige vers la constellation d'Hercule, parcourant une orbite immense en 27 millions d'années, autour de l'étoile *éta* des Pleiades.—Les Anciens connaissaient-ils ce mouvement du soleil? Hé! comment en donterions-nous, lorsque l'étoile *éta* des Pleiades a été appelée par eux Alcyon, de date immémoriale, et qu'Alcyon, au témoignage des plus illustres linguistes, entr'autres de Mlle Rolleston, signifie littéralement *centre de révolution*! Auraient-ils donné un nom à cette étoile de grandeur inférieure et en quelque sorte perdu au milieu d'un groupe si compact, s'ils n'en eussent connu l'importance? Et auraient-ils pu, sans intention, et par pur hasard, lui appliquer ce nom d'Alcyon, de *centre de révolution*, si bien approprié au rôle qu'elle joue par rapport à notre soleil?

Mais d'autres surprises nous sont réservées. Poursuivons.

Après des siècles d'hésitations, de tâtonnements et d'erreurs, les astronomes ont pu connaître enfin la durée exacte de l'année tropique. Aidé de toutes les observations faites jusqu'à lui, et ayant à sa disposition les instruments convenables, Cassini, le premier, la trouva de 365 jours, 5 heures, 48 minutes, 51 secondes, 6 dixièmes; et tous ceux qui vinrent ensuite, confirmèrent ce résultat. Assurément c'était encore là un superbe triomphe. Eh! bien, inutile encore cette fois de crier à la découverte: les anciens connaissaient parfaitement la durée exacte de l'année tropique! Qui n'a entendu parler de la *grande année* des Juifs et des Chaldéens, de cette célèbre année de 600 ans, qui,

au rapport de Joseph, était la longueur moyenne de l'existence des patriarches avant le déluge, afin qu'ils pussent à loisir, selon les intentions de Dieu, pratiquer la vertu et se livrer à la science ? Les calculs de Cassini sont là ! Six cents années des Juifs et des Chaldéens ramènent à quelques minutes près, le soleil et la lune dans les mêmes conditions célestes, après un nombre exact de révolutions de ces deux astres. Est-ce par hasard que les Anciens auraient adopté un cycle si juste ? N'est-il pas évident, au contraire, qu'ils connaissaient à perfection et la longueur de l'année tropique et les mouvements combinés du soleil et de la lune ?

La période sothiaque des Egyptiens n'est pas moins célèbre ni moins concluante que la grande année. L'année civile des Egyptiens était de 365 jours ; par conséquent, c'était une année vague, et les saisons allaient sans cesse en rétrogradant. Or, les Egyptiens savaient fort bien de quelle quantité était cette rétrogradation, puisque leur période sothiaque exprime avec exactitude le temps qu'il fallait aux saisons pour rétrograder d'une année entière ; ou en d'autres termes, le temps qu'il fallait à l'année vague pour se remettre d'accord avec l'année tropique. Donc l'année tropique, ils la connaissaient ! Auraient-ils pu autrement, calculer avec tant de précision cette concordance ? Et remarquons d'un autre côté, que l'origine de la période sothiaque n'est pas connue, qu'elle se perd dans la nuit des temps. Censorinus nous dit que l'an 139 de notre ère, eut lieu un renouvellement de cette période ; or, sa durée étant de 1461 ans, le dernier renouvellement avait eu lieu l'an 1322 avant Jésus-Christ, sous le roi Ménéphthès. Ceci nous reporte à l'époque même des patriarches et du déluge. Et qui peut dire, d'ailleurs, si c'était là, sa première révolution observée ?

A la grande année des Juifs et des Chaldéens, à la période sothiaque des Egyptiens, nous ajouterons le calendrier persan, plus parfait que le calendrier grégorien, comme preuve que l'année tropique a été connue très exactement des anciens. Le calendrier grégorien, tel que ré-

formé par Cassini, produit encore une erreur de 2 jours 36 centièmes, en 100 siècles. Or, en 100 siècles, le calendrier persan ne produit qu'une erreur d'un jour, 86 centièmes. La méthode des Perses est celle-ci : trois années communes sont suivies sept fois de suite, d'une année de 366 jours ; mais la huitième fois, le 366<sup>e</sup> jour ne s'applique pas à la quatrième année ; on attend la cinquième pour opérer l'addition.

Nous avons vu tout-à-l'heure, par la grande année des Juifs et des Chaldéens, que les anciens connaissaient la révolution synodique de la lune comme la révolution tropique du soleil. Donnons-en ici une nouvelle preuve. Les Egyptiens, pour dire que les néoméniés revenaient dans le même ordre tous les 15 ans, disaient, par figure, que le bœuf Apis vivait 25 ans,—parceque, chez eux, le bœuf Apis était le symbole de la conjonction du soleil et de notre satellite. Or, en effet, on trouve que 25 années de 365 jours, donnent à quelques minutes près, 309 lunaisons exactes de 29 jours 53 centièmes.

Mais nous ne sommes pas encore au comble de la surprise. Quelque chose de mieux que cela encore nous attend.

Lorsque Halley, en 1725, proposa, pour la détermination de la parallaxe du soleil, sa fameuse méthode du passage de Vénus sur le disque de cet astre, il y avait longtemps que les astronomes se tourmentaient inutilement à ce sujet. Hipparque et Ptolémée n'y avait rien vu. Tycho-Brahé et Kepler y voyaient encore peu. De 1725 à 1761, on s'évertua, suivant la seule méthode possible alors, à fixer cette parallaxe, d'après la parallaxe de Mars. Halley, Picard, Cassini, Hamsted, Lacaille, Bradly, Maraldi etc., firent les plus grands efforts, et n'obtinrent en fin de compte, que de simples résultats approchants. En 1761, la planète Vénus passa sur le disque du soleil. En 1769, elle passa encore. Deux fois, les Astronomes s'étaient donc disséminés sur la surface du Globe, pour observer le précieux phénomène. On réunit toutes les mesures, on les contrôla les unes par les autres, on calcula.....et

définitivement, dans toute l'Europe, on poussa un immense cri de victoire : la parallaxe du soleil était fixée à 8 secondes 6 dixièmes, avec un très fort degré d'approximation. Alors un champ sublime, un champ tout nouveau d'études et de calculs, fut ouvert aux Astronomes, savoir : la détermination des distances et du soleil et de la lune et de toutes les planètes à la terre, ainsi que la détermination des dimensions de tous ces astres : diamètres, circonférences et volumes.

Lorsque Picard, en 1660, commença le premier à employer une méthode exacte et rationnelle pour la détermination du degré méridien, il y avait encore longtemps que l'on s'épuisait en vaines recherches et en inutiles travaux sur ce point. Après Picard, on multiplia les mesures, d'après sa méthode. Cassini, Lacaille, Delambre et Méchain, Biot et Arago, Maupertuis et Clairaut, Bauguer et Lacondamine, Mason et Dixon, le colonel Lambton, le capitaine Everest, M. Struve, M. Gauss, MM. Bessel et Bøeyer etc., s'illustrèrent, dans ces opérations géodésiques, les uns en Europe, les autres en Afrique, ceux-ci dans les Indes, ceux-là aux Etats-Unis et au Pérou. Finalement, le degré moyen fut fixé à 57000 toises. Et toutes les dimensions du globe furent connues. Or Newton, à la fin du 17e siècle, en s'appuyant sur les lois de Kepler, avait déjà formulé le principe de la gravitation universelle : *les corps s'attirent en raison directe des masses et en raison inverse du carré des distances*. En possession de ces fécondes données, les Astronomes virent un nouveau champ de découvertes, aussi immense, aussi sublime que le premier, s'ouvrir encore à leurs laborieux et enthousiastes calculs, savoir : la détermination des masses de la Terre d'abord, et du soleil ensuite et de la lune et de toutes les planètes, puis du même coup, en divisant simplement les masses par les volumes, la détermination des densités de tous ces mêmes corps.

On ne resta pas inactif. En peu de temps, ces énormes travaux, dans l'un et l'autre genre, furent exécutés. Et ainsi, grâce à l'héroïsme scientifique et au génie de ses enfants, l'Astronomie eut à se glorifier encore des plus pré-

cieuses, des plus solennelles, des plus étonnantes conquêtes.

Mais hélas ! pourquoi se donner tant de trouble ? s'imposer tant de fatigues ? Toutes ces merveilles n'étaient-elles pas connues des Anciens ? Certes, il eût été bien plus facile et bien plus expéditif d'aller en Orient et d'interroger les grandes Pyramides d'Égypte. Les Pyramides d'Égypte ? Oui ! Car elles étaient là, ces merveilles, elles étaient là, depuis 40 siècles peut-être, gravées en caractères ineffaçables, ou plutôt indestructibles, attendant simplement, pour se révéler à l'humanité, des yeux qui süssent lire, des mains qui süssent promener la règle et le compas !

Oui ! fiers Astronomes, qui contemplez si triomphalement le ciel, qui regardez si dédaigneusement le passé, et qui croyez, dans votre orgueil, que jusqu'ici, depuis l'origine du monde, jamais homme ne s'est élevé jusqu'à votre niveau dans la pénétration des secrets de l'univers, humiliez-vous enfin au spectacle des Pyramides ; soyez dans l'ébahissement et la stupéfaction : car ces monuments gigantesques et brillants de lumière comme des soleils, vous crient d'une voix formidable que si les anciens se levaient aujourd'hui de leurs tombeaux et paraissaient devant vous avec toute leur gloire, ils vous écraseraient infailliblement de l'inexorable poids de leur grandeur, de leur civilisation et de leur science !

Mais avant de nous expliquer à ce sujet, qu'il nous soit permis, à titre d'introduction, de rappeler ici que les Chinois, de temps immémorial, ont connu l'aplatissement de la terre aux pôles, et son renflement à l'équateur. N'est-ce pas là quelque chose de très remarquable ? On lit dans le *King*, avec une inexprimable surprise, que Chin-Noung, celui-là même qui, le premier, enseigna à ses peuples l'usage de la charrue, leur apprit à cultiver les champs, à se nourrir de blé et à extraire le sel de l'eau de la mer, à qui on attribue encore l'invention de la médecine et la distinction de toutes les plantes avec la connaissance de leurs propriétés, mesura aussi, le premier, la figure de la terre, et lui trouva 900,000 *li* de l'est à l'ouest, et 850,000 du nord au sud. Ces

chiffres sont à peu près les mêmes que les chiffres modernes. Or Chin-Noung, successeur immédiat de Fau-Hi, a vécu sans doute, à une époque extrêmement rapprochée du déluge !—Ceci prépare nos esprits à ce qui va suivre.

(*A continuer*).

ERRATA.—Dans le dernier article, à la page 206, dernier paragraphe, première ligne, au lieu de Manova-Phomma-Lostra, il faut lire : Manava-Dharma-Sastra. A la page 207, premier paragraphe, première ligne, il faut lire : Zend-Avesta, au lieu de Zend-lovesta. A la page 209, quatrième ligne, lisez : ces derniers, au lieu de les premiers.

—————:O:—————

## 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

(*Continué de la page 224*).

Quand les montagnes s'approchent assez de la mer pour y tremper le manteau végétal suspendu à leurs flancs, l'aspect qu'elles offrent au navigateur venant du large est de toute beauté. De ces masses de verdure qu'on croirait balancées sans soutien dans l'espace, jaillissent des nappes lumineuses toujours renaissantes. Les ondes ainsi réfléchies viennent s'épancher dans le calme océan qui les reflète à son tour, de sorte que l'œil ravi ne sait plus distinguer où commence le domaine de l'air et où s'arrête celui des eaux. Malgré la profusion de formes engendrées par la nature, chaque arbre possède son allure caractéristique. Ça et là, quelqu'un d'entre eux, dépouillant son habit de feuilles, se revêt d'inflorescences lilas, blanches, jaunes ou rouges et ressort vivement sur le fond vert sombre qui lui sert de repoussoir. Quelques palmiers dominent l'ensemble, mais il faut remarquer que sous le 25° parallèle, ces végétaux sont assez rares vu la fraîcheur relative du

climat. Les conditions climatériques qui prédominent dans ces parages peuvent être comparées, d'après M. Platzmann, à celles de la fin du printemps ou du commencement de l'automne dans les contrées centrales de l'Europe.

Pénètre-t on dans l'intérieur de la forêt vierge, on est frappé de la quantité prodigieuse de parasites et de plantes grimpantes de toute espèce qui obstruent le passage ou qui escaladent les plus hautes des cimes des arbres. On remarque surtout une si grande abondance de Broméliacées qu'on pourrait croire que c'est ici leur séjour de prédilection. Citons, à cause de l'extrême profusion avec laquelle il est répandu, la *Vriesea psittacina*, qui, au mois de mars, pare les arbres jusqu'à une grande hauteur de ses bractées rouge cinabre et de ses fleurs d'un jaune éclatant.

L'exubérance dont la nature a fait preuve en revêtant les géants de la forêt de cette nuée d'épiphytes, semble avoir été déployée en vue de remédier à la parcimonie qu'elle a montrée à l'égard de leur floraison. Il est notoire, en effet, que la plupart de ces arbres ne fleurissent qu'à de très-longs intervalles, à cause du développement continu de leurs branches et de leurs feuilles. Tel est le Maçarouduba (*Mimusops elata*), Sapotacée dont les fruits très-estimés ne peuvent être, dit-on, récoltés que tous les sept ans. Ce fruit, par sa taille, sa couleur, sa forme et le long pédoncule qui le supporte, fait songer à une cerise. Il est rouge foncé et son sommet est surmonté du pistil persistant. La saveur de ce fruit est au-dessus de tout éloge.

Une autre Sapotacée, le Cuaca (*Passavaria obovata*), fournit également des fruits délicieux. Ils sont aplatis, sessiles et insérés sur les branches comme des boutons sur un habit. Comme ils sont très-rapprochés l'un de l'autre, cette disposition communique à l'arbre un aspect des plus singuliers. Ces fruits sont d'un jaune d'or et recouverts d'un léger duvet brunâtre. Ils renferment une pulpe qui semble être, au goût, un mélange de lait, d'amande et de sucre.

Que de curiosités ne recèle pas la forêt vierge! A

chaque pas le naturaliste découvre de nouveaux sujets d'admiration. Tantôt il s'arrête pour contempler une armée de Glaïeuls d'un blanc de neige (*Ferraria elegans*) que les pluies du printemps ont fait éclore dans l'ombre fraîche des vallées. Leur corolle nuancée de brun et de jaune à la base est bordée d'un mince liseré jaune à l'extérieur, tandis que leur centre est moucheté de bleu. D'autres fois l'attention du botaniste se fixe sur le beau *Cypella caerulea*, encore une Iridée, qui s'élève à hauteur d'homme en portant de grandes fleurs d'un bleu céleste. C'est une de ces plantes qui fournit un jour à M. Platzmann un singulier exemple de prolifération. D'une des capsules persistantes du *Cypella* partait un jet garni de feuilles et couronné de fleurs semblables à celles de la plante mère. Dans nos climats, les rosiers, nous offrent parfois des anomalies analogues : il arrive qu'une des roses est perforée par l'axe florifère qui développe alors une rose nouvelle superposée à la première.

Puisque nous en sommes aux anomalies, citons encore une observation curieuse de M. Platzmann sur la facilité avec laquelle certains végétaux adoptent un mode d'existence qui leur est étranger. Il a vu le Mangue bravo (*Clusia criuva*) et le *Connarus pinnatus* réaliser à la fois, le type de plantes terrestres indépendantes, de plantes grimpantes, et, chose remarquable, de plantes épiphytes, quoique le premier de ces états soit seul leur état normal.

En même temps que le printemps fait épanouir les belles corolles du *Cypella*, on voit se développer sous son influence, des myriades de *Lantara camara* dont les inflorescences violet pâle finissent par reproduire en miniature les inflorescences de nos bluets. Ces jolies plantes sont tellement nombreuses qu'elles communiquent leur teinte aux bois et aux taillis en même temps qu'elles les imprègnent de leurs suaves parfums.

Plus loin, le voyageur s'engage sous une voûte naturelle formée par les frondes des palmiers nains, les Guari-canna (*Geonoma parviflora*). Leur stipe est cannelé, de la grosseur du doigt et dépasse à peine 1 m. 70 cent. de haut



il suit de là que les charmantes inflorescences du *Guaricanna* sont à la portée de la main, et que l'on peut considérer à l'aise les étamines avec leur filet bifide dont chaque ramification est surmontée d'une anthère. Ce filet, replié sur lui-même dans le bouton, se débânde brusquement pendant l'anthèse. Le *Guaricanna* méritait une notion spéciale à cause des grands services que rendent à l'indigène et au colon ses frondes, naturellement bifides à l'extrémité et le plus souvent déchirées en plusieurs endroits. Ces frondes servent à faire d'excellentes toitures, car lorsqu'elles sont bien ajustées, elles peuvent braver pendant vingt ans les intempéries.

Au détour d'un groupe de *Guaricanna* apparaît subitement quelque belle *Acanthacée*, telle que l'*Aphelandra variegata* dont le rachis quadragulaire et s'élevant verticalement à deux mètres de hauteur, est d'un rouge écarlate, tandis qu'à ses quatre angles naissent les inflorescences jaune soufre. Ou bien c'est le *Justicia carnea*, dont les tiges faibles et noueuses s'élèvent cependant à trente pieds du sol. Ses inflorescences, plus délicates que celles de l'*Aphelandra*, sont mieux fournies. Les fleurs sont rosées, renfermées dans un calice incolore qu'entourent des bractées verdoyantes.

Parfois dans le courant de son herborisation, le botaniste éprouvera une douce réminiscence de la flore d'Europe, en rencontrant les baies noires d'une espèce de *Smilax*, connu des naturels sous le nom d'*Iulsupecanga*. Ces baies sont groupées en ombelle comme celles de notre lierre et contribuent pour une bonne part à la parure de la forêt; elles diffèrent des fruits du lierre par une dimension un peu plus grande.

Mais quel est cet arbre singulier dont les branches dissimulent le tronc en touchant le sol tout à l'entour? Son feuillage très-épais, d'un vert sombre, presque noir, est massé de telle sorte qu'il donne au végétal une forme hémisphérique. Du reste nulle trace d'inflorescence à l'extérieur. Se donne-t-on la peine d'escalader les branches basses du *Swartzia Flemingii* (c'est le nom de cet arbre curieux)

pour sonder du regard le centre de la couronne, on se trouve tout à coup à l'entrée d'une salle vraiment féerique, sans nul doute le lieu de rendez-vous de tous les lutins de la forêt. Là, dans le clair obscur mystérieux qui filtre entre les feuilles pressées du *Swartzia*, s'épanouissent des milliers de fleurs charmantes, tapissant de leurs blanches corolles les parois de ce séjour fantastique. Par quel étrange caprice la nature s'est-elle plu à voiler ainsi les chastes amours des fleurs du *Swartzia*, alors que presque toujours, dans le règne végétal, elle semble ne pouvoir trouver assez de lumière pour mettre en évidence sa puissance génératrice ?

Notons en passant les noms de quelques palmiers que rencontre souvent la hache du colon lorsqu'il défriche son futur domaine. Tel est l'Iraça (*Euterpe oleracea*) dont le tronc blanchâtre, lisse et élancé, est surmonté de frondes doucement inclinées qui font songer à des plumes d'autruche. Tel est encore l'Indaia (*Attalea compta*) à pétioles atteignant vingt-quatre pieds de longueur. Tels sont l'*Astrocaryum Ayri* et le *Bactris setosa*, palmiers d'aspect rébarbatif, car ils sont tout hérissés d'aiguillons noirs et redoutables. Les frondes du *Bactris setosa* livrent une sorte de chanvre vert clair très-estimé dans le pays.

D'autres végétaux, comme le *Bombax septenatum* et la fameuse liane assassine, le Sipo matador, produisent une véritable soie végétale appelée Silkcotton par les Anglais. Malheureusement les filaments qui la composent sont ou trop courts ou trop lisses pour pouvoir être utilisés par l'industrie.

Comme il est naturel de le supposer, l'hiver, qui commence vers le mois de juillet, fait éprouver des changements notables à la flore. Ne pouvant entrer dans beaucoup de détails, nous nous bornerons à signaler quelques végétaux que l'on a occasion de remarquer pendant cette saison. Citons en première ligne une superbe Bombacée, l'*Eriodendron Maximiliani*, qui, à cette époque, se recouvre d'innombrables fleurs d'un rouge cramoisi. L'abondance de ces fleurs est telle que Jacquin évalue leur nombre à plus de deux millions. Les feuilles faisant entièrement

défaut au temps de la floraison, l'arbre paraît comme drapé dans un immense manteau de pourpre, signe de sa prééminence sur tous les végétaux de la forêt. Ni l'Ipé (*Tacsonia speciosa*) en effet avec ses clochettes d'or qui le rendent visible à plusieurs kilomètres de distance, ni le Caroba (*Jacaranda caroba*) paré de ses corolles violettes analogues aux cloches de la Digitale, ne peuvent prétendre à tant de splendeur. Il est vrai que çà et là le regard est captivé par le rouge magnifique des inflorescences de l'*Erythrina isopetala*, du *Pointsettia pulcherrima* ou de l'*Heliconia psittacorum*, mais ce ne sont là que des plantes de petite taille qui ne sauraient rivaliser avec l'*Eriodendrum*. Les fruits de ce dernier sont ovoïdes, d'un brun velouté et s'harmonisent admirablement avec le feuillage d'un beau vert gai que l'arbre développe après la floraison.

Une Magnoliacée, le *Talauma fragrantissima*, arbre de haute taille, étale en novembre ses grandes fleurs blanches à émanations narcotiques. Les ovaires ne réclament pas moins d'une demi-année pour arriver à maturité complète. Sur une coupe du fruit on aperçoit, disposés en ovale autour de l'axe, les sommets brillants et rouges des graines. Chaque paire de graines est retenue dans sa layette par un funicule mince et flexible, composé d'au moins cinquante filaments délicatement enroulés en spirale.

C'est aussi en hiver que viennent à maturité les fruits exquis du Guaca et du Maçaranduba dont nous avons dit quelques mots plus haut. Ils constituent de délicieux rafraîchissements pendant les jours de chaleur ardente qui signalent souvent cette période. Il en est de même des pastèques (*Cucurbita Citrullus*) dont quelques-unes atteignent deux pieds de longueur. Vers Noël, alors que la verdure en général est assez monotone, on voit de vastes espaces, autrefois défrichés, entièrement teints de blanc, de violet et de rouge. Cet aspect est dû aux inflorescences d'une Mélastomacée, l'Inhacaradiro (*Rexia grandiflora*). Chose singulière, le même arbre présente à la fois ces trois colorations différentes. En voici le motif : quand la fleur s'épanouit elle est du blanc le plus pur ; elle passe ensuite

au rose et se maintient un certain temps dans cet état, puis, contrairement à la règle générale, les étamines et le pistil tombent avant les pétales, ce qui permet à ceux-ci de passer, pour quelques jours encore, à une nouvelle et dernière nuance, le violet. Une des fleurs, épanouie, mesure près de quatre pouces de diamètre.

---

## UNE HIRONDELLE BLANCHE.

---

Un singulier cas d'albinisme vient de se présenter à St. Roch des Aulnaies (L'Islet); c'est celui d'une Hirondelle des granges, *Hirundo horreorum*. Voici ce que nous en écrit Mr. le Notaire Dupont, en date du 24 ultimo.

Village des Aulnaies, 24 Juillet 1876.

Cher Mr.

J'avais entendu dire qu'il était né à la grange de Mr. Dupuis, père, une hirondelle *toute blanche*; aujourd'hui, je viens de vérifier le fait *de visu*, car cette hirondelle vient de paraître sur ma clôture, où je l'ai contemplée à mon aise. Elle est *toute blanche*, le bec avec le reste; elle m'a paru un peu plus grosse que deux de ses frères ou sœurs avec lesquels elle est née; avez-vous entendu dire pareille chose auparavant?

Tout à vous,

P. THÉM. DUPONT.

Mr. l'Abbé Provancher,  
Cap-Rouge.

C'est bien la première fois, pensons-nous, qu'on signale un tel cas d'albinisme. Nous avons bien entendu parler de corneilles, de merles, de rats, etc., mais pour d'Hirondelles? jamais.

Il est regrettable qu'on n'ait pu s'emparer du spécimen pour le faire figurer dans un musée.

---

## UN AUTRE PARASITE SUR LE CORPS HUMAIN.

Mr. le Dr. B., de St. J., nous a fait remettre dernièrement, dans l'alcool, une espèce d'insecte qu'il a tiré d'une très forte tumeur survenue à une jeune fille dans la région ombilicale. Ce n'est qu'après avoir opéré une ligature sur cette tumeur, qu'ayant remarqué une espèce de corps étranger au milieu, il y appliqua des pincettes et en retira l'insecte plein de vie, qui se mit aussitôt à marcher sur le papier sur lequel il avait été déposé.

Le prétendu insecte, mesurait tout près d'un demi pouce, était de couleur de cuir rouge-brun, portait huit pattes, ne montrait aucune articulation sur son corps, à l'exception d'une petite plaque cornée en avant qui se terminait par un petit bec paraissant se diviser en trois parties distinctes.

Nous crûmes d'abord à ce récit avoir affaire à une larve de diptère, mais nous reconnûmes à la première inspection, qu'il n'en était rien. Les huit pattes avec le corps sans segmentations nous indiquèrent de suite que notre spécimen n'était pas un véritable insecte, mais bien une Arachnide, classe qui reconnaît l'araignée pour type.

Notre individu, par sa forme suborbiculaire, son céphalothorax immergé dans l'abdomen, et son suçoir saillant, se range de suite dans la division des Acariens ou mites, dans la tribu des Tiques, et dans la famille des Ixodes.

Nous étions à l'examiner attentivement à la loupe pour reconnaître à quelle espèce nous pourrions le rapporter, lorsque notre ménagère étant venue à passer, nous dit: "mais vous avez là un *Pou de mouton*? C'en est certainement un; je connais ça!" Et de fait, je reconnus aussi que le prétendu insecte n'était rien autre chose qu'un *Pou de mouton*, un Ixode.

Ce n'est pas la première fois que semblable occurrence

se trouve mentionnée. Il arrive souvent que ces parasites, lors de la tonte des moutons au printemps, se glissent sous les habits des femmes qui y sont employées et se réfugient dans la cavité ombilicale qui semblent leur convenir particulièrement. Leur piqure y produit une irritation plus ou moins violente et y occasionne même des tumeurs s'ils ne sont de suite enlevés. Un semblable cas est arrivé à St. Bazile, il y a quelques années.

Les Ixodes sont de forme presque orbiculaire, très plats lorsqu'ils sont à jeûn, mais d'une grosseur démesurée lorsqu'ils sont repus. La tête et le thorax sont confondus en une plaque ovale, cornée, immergée dans l'abdomen même. Leur bouche se compose d'un suçoir à trois lames, protégé par deux autres pièces écailleuses, concaves en dedans, qui ne sont autre chose que des palpes qui se sont ainsi transformés. La lame médiane du suçoir est un peu plus longue que les latérales qui la recouvrent, elle est un peu obtuse au bout, mais porte un grand nombre de dents en scie et très fortes. C'est au moyen de ces dents enfoncées dans la peau des animaux que le parasite s'y tient attaché pour les sucer. Les pattes sont au nombre de huit (les larves n'en ont que 6) terminées par une pelote munie de deux crochets, de là la facilité qu'ils ont de marcher sur les surfaces même les plus lisses et de s'attacher si aisément aux poils des animaux qu'ils rencontrent.

Les Ixodes n'ont encore été que fort peu étudiés. M. Riley en a décrit un sous le nom de *Ixodes bovis*, que nous croyons être celui en question, bien qu'il vienne du mouton et non du bœuf. On a pu constater aussi que ces parasites vivaient également sur les bêtes à cornes, les crotales ou serpents à sonnette, les lézards, et plusieurs petits mammifères.

Nous sommes heureux de rencontrer dans la présente occasion une nouvelle preuve de ce que nous avons plus d'une fois énoncé, savoir : qu'on néglige trop l'étude de l'histoire naturelle dans nos institutions d'éducation. Les médecins surtout devraient en faire une étude toute spéciale, puisque chaque jour ils sont aux prises avec la nature dans ses diverses évolutions, écarts ou perturbations.

---

## L'EXPOSITION DE PHILADELPHIE.

Une Exposition universelle, où toutes les nations du globe sont conviées à venir étaler ce qu'elles possèdent de plus riche, de plus parfait, de plus profitable pour les besoins de l'humanité; à venir témoigner du degré de civilisation qu'elles ont atteint par leur application aux arts, à l'industrie, au commerce; à faire échange des nouvelles découvertes qu'elles ont pu faire dans la manipulation des matières brutes pour de nouvelles ressources aux divers besoins de la vie, afin d'en faire bénéficier la famille humaine toute entière; n'est pas une aubaine qui puisse être mise tous les ans à notre disposition.

Celle qui se tient actuellement à Philadelphie, à l'occasion du centenaire de l'indépendance Américaine, à raison de son rapprochement, des facilités de communication de nos jours, et de la communauté d'intérêts que nous avons avec nos voisins sur une foule de points, ne devait donc pas être laissée de côté par nous, d'autant plus que l'occasion ne pouvait manquer de nous offrir une foule de sujets pour les études que nous poursuivons.

Nous étions bien décidé d'abord à profiter autant qu'il nous serait possible des sujets d'étude que nous pourrions rencontrer dans notre excursion, pour en faire bénéficier nos lecteurs dans l'occasion, mais nullement à donner un récit détaillé de tout ce qui aurait pu nous intéresser, lorsque plusieurs abonnés nous contraignirent, pour ainsi dire, d'en agir autrement, nous représentant que bon nombre de nos lecteurs se dédommageaient de l'aridité de nos descriptions de spécimens d'histoire naturelle par ces écarts que nous faisons de temps à autres dans les domaines voisins, et que les naturalistes eux-mêmes ne manqueraient pas de prendre intérêt à ces détails, soit en réminiscence de lieux et d'objets déjà connus, ou dans l'éventualité de pouvoir peut-être tôt ou tard faire leur connaissance. Obtempérant donc à ces observations, et usant

encore de la liberté d'allures qui a toujours été notre règle, nous soumettons ici à nos lecteurs les impressions qu'ont pu faire naître en nous l'inspection des lieux, personnes et choses qu'il nous a été donné de faire, comptant d'avance sur leur bieuveillance pour le manque d'art et de méthode dans un récit fait à la hâte et dans lequel l'exactitude et la véracité ont été nos seuls guides.

#### FÊTES A BÉCANCOUR.

Ayant été invité, comme enfant de la paroisse de Bécancour, à nous trouver le dimanche 23 Juillet en cette paroisse, pour y rencontrer Mgr. Moreau, Evêque de St. Hyacinthe, qui venait faire à sa paroisse natale, sa première visite depuis qu'il avait été élevé à l'Épiscopat, nous laissâmes Québec le 21 au soir, pour nous arrêter aux Trois-Rivières et de là continuer à Bécancour.

Plusieurs journaux, et notamment le *Journal des Trois-Rivières*, ont donné un compte-rendu fidèle des fêtes qui eurent lieu alors, de l'entrée solennelle de l'Evêque dans la paroisse, le 22, des adresses qui lui furent présentées, de la solennité à l'église le lendemain où l'Evêque officia pontificalement et où la pénible tâche de donner le sermon nous fut dévolue comme au plus ancien membre du clergé sorti de cette paroisse, de la seconde fête qui eut lieu le lundi 24 à l'occasion du cinquantième anniversaire de prétrise du vénérable Ls. S. Mâlo, curé de cette paroisse depuis 26 ans, nous nous abstiendrons en conséquence de répéter ici des détails que la plupart de nos lecteurs ont pu lire ailleurs ; qu'il nous suffise de dire que la paroisse de Bécancour a compris l'importance de la tâche qui lui incombait dans de telles circonstances, et s'est très convenablement acquittée de son rôle, chacun, depuis le Maire jusqu'au plus humble enfant de chœur, s'efforçant à qui mieux mieux de concourir à l'éclat et à l'harmonie de telles célébrations.

#### LA DORYPHORE OU CHRYSOMÈLE DE LA PATATE.

Lundi le 24, nous revenons au Trois-Rivières où nous nous rendons de suite au Collège, pour nous assurer si réellement la Doryphore ou Chrysomèle de la patate, Do-



*ryphora decemlineata*, Say, se trouvait dans le voisinage, comme on nous l'avait annoncé.

En mettant le pied dans un champ de pommes de terre autour même du collège, il nous fut facile de reconnaître de suite que malheureusement les informations qu'on nous avait données étaient exactes, car c'était par centaines que l'on voyait les destructeurs à l'œuvre.

Ayant fait la connaissance de cet insecte en Mai 1870, nous donnâmes en Décembre de la même année son histoire, en priant les autorités de recourir dès lors à des mesures préventives pour empêcher son introduction dans notre territoire (1). Si l'on ne met aucun obstacle à sa marche, disions-nous alors, dans deux ou trois ans ce destructeur sera à Montréal. Nos prévisions, pour avoir pris un plus long espace de temps, ne s'en sont pas moins réalisées; car dès l'année dernière on signalait sa présence à Lonoraie, St. Hyacinthe etc., et cette année on le rencontre dans tout le district de Montréal et jusqu'aux Trois-Rivières.

Comme la première condition de succès dans toute guerre est de bien connaître l'ennemi que l'on a à combattre, et que plusieurs de nos lecteurs pourraient n'avoir pas par devers eux la file du *Naturaliste*, nous croyons devoir donner de nouveau quelques détails sur ce redoutable ennemi de l'une de nos plus importantes cultures.

Avant d'aller plus loin, protestons de nouveau contre les noms de *mouche*, de *puceron* et de *punaise* que nos journaux s'obstinent à donner à cet insecte. De tels noms, en outre de l'inexactitude du langage, ne servent pas peu à donner de fausses idées de cet insecte aux cultivateurs, capables de les empêcher de le reconnaître. Qui parle de mouches, donne de suite l'idée d'un insecte agile, à 2 ailes, peu consistant, n'ayant qu'un suçoir pour bouche, par conséquent incapable de ronger. Qui dit puceron, désigne de suite un tout petit être, très mou, lourd, souvent dépourvu d'ailes, et n'ayant aussi qu'un suçoir pour bouche. De même pour la punaise qui elle aussi, quoique avec des téguments plus solides que la mouche et le puceron, est de

(1) Voir le volume III du *Naturaliste*, page 23.

la même manière privée de mâchoires, n'a aussi qu'un suçoir pour bouche, et se trouve par conséquent incapable de ronger. Si vous êtes du nombre de ceux qui ont horreur des noms propres, pourquoi ne pas employer plutôt le nom de *barbeau* ? Tout le monde sait ce que c'est qu'un barbeau ; en disant le barbeau de la patate, on comprendra de suite qu'il s'agit d'un insecte à téguments solides, à ailes nulles ou non apparentes, à bouche capable de mordre, ronger, de détruire des feuilles et des tiges ; et de fait, la Doriphore est tout cela. Mais pourquoi pas plutôt employer son véritable nom et dire la Doryphore ou Chrysomèle de la patate ? Si vous nous présentez une personne que nous ne connaissons pas, nous aimerons tout autant l'appeler Chiasson, Braillet ou Babinet, que Gagnon, Sansouci ou Pique-dur, suivant que vous nous l'indiquerez. Or vous voulez faire connaître aux cultivateurs un insecte qu'ils ne connaissent pas, donnez lui donc de suite son véritable nom, pour éviter ensuite toute méprise à son sujet.

La Doriphore est donc un Coléoptère ou barbeau à téguments solides, polis, luisants, de forme bombée, presque hémisphérique, de couleur jaunâtre, avec 5 lignes noires sur chaque élytre et plusieurs petites taches de la même couleur sur la tête et le prothorax ; elle mesure un peu moins d'un demi pouce en longueur. C'est en tous points un joli insecte, qui n'a absolument rien de repoussant.

Mais on sait que les insectes avant de se montrer à l'état parfait avec leurs ailes, passent par l'état de larves, c'est-à-dire affectant plus ou moins la forme de vers. Or pour la Doriphore, cette forme est un peu modifiée à son état de larve, au lieu de se présenter sous forme de ver grêle, allongé, elle nous montre plutôt un ver à corps ramassé, bombé au milieu et se terminant par une espèce de queue, de couleur rougeâtre avec des lignes de points noirs sur les côtés, les pattes et la tête sont aussi noirs ; elle est munie dès lors de fortes mâchoires, et c'est à cet état qu'elle exerce le plus de ravages sur les feuilles de la patate.

L'insecte parfait dépose ses œufs, sous le revers des feuilles, au nombre de 50 à 80. Au bout de quelques jours ces œufs éclosent en petites larves qui se mettent de suite à ronger la feuille où elles se trouvent, et après avoir subi plusieurs mues en augmentant leur taille, elles s'enfoncent en terre pour s'y chrysalider et en sortir à l'état parfait ou ailé après quelques jours. Il y a de deux à trois générations dans une seule saison. A l'automne, les insectes parfaits se cherchent un abri sous des mottes, des copeaux, des mousses etc., pour y passer l'hiver, et dès que les plantes sont sorties de terre au printemps, elles reparaissent aussitôt pour leur confier leurs œufs qui donneront naissance à une nouvelle génération.

Larves et insectes parfaits laissent échapper lorsqu'on les saisit une liqueur jaunâtre, corrosive, qui nous teint les doigts et qui paraît être un véritable poison pour les oiseaux insectivores, poules, dindons, hirondelles etc., qui ne les touchent jamais.

Nous avons remarqué aux Trois-Rivières, que du moment que les insectes ont envahi un pied de patate, feuilles et tiges se fanent aussitôt, si bien que nous crûmes d'abord que ces pieds étaient déjà malades ou morts lorsque les insectes les avaient attaqués. Mais on nous assura du contraire, et nous en vîmes la preuve dans les pieds verts et vigoureux non encore attaqués dispersés parmi les autres.

Il n'est pas rare de trouver les larves en telle quantité qu'on peut les recueillir par poignées sur le même pied. Comme l'insecte parfait ne dépose ses œufs que sur des pieds sains et vigoureux, on les trouve assez rarement entremêlés aux larves; nous en avons vu voltiger plusieurs, et c'est toujours sur des pieds bien verts que nous en avons pris.

Le Dr. J. C. Taché, député Ministre de l'Agriculture à Ottawa, vient d'envoyer une correspondance aux journaux contre cette peste, dans laquelle il recommande presque comme remède unique l'emploi du vert de Paris, mélangé à de la farine, et saupoudré sur les plantes. C'est

le remède généralement employé aux États-Unis, aussi y vend-on aujourd'hui le vert de Paris par quintaux.

Mais le vert de Paris étant un poison très vif, il peut être dangereux d'en faire si largement usage ; bien qu'il ne puisse être absorbé par la plante avec ses sucs nourriciers, sa poussière peut être aspirée en le répandant, il peut aussi quelquefois se porter sur des légumes dans le voisinage et occasionner ainsi des accidents graves ; d'un autre côté, il ne se répandra pas sur toutes les parties de la plante, et une foule d'insectes pourront encore se tenir à l'abri de son contact. Un remède plus facile, sans aucun danger, et beaucoup plus efficace, est la cueillette même des insectes pour les écraser ou les livrer aux flammes.

Larves et insectes parfaits ne sont que faiblement pourvus de griffes, si bien qu'à la moindre secousse on les voit choir sur le sol. Prenez donc un cercle de bonne broche, d'une douzaine de pouces de diamètre, attachez à ce cercle un sac de mousseline ou de coton de 15 à 18 pouces de longueur, fixez-le fermement au bout d'un bâton de 2 à 3 pieds de longueur, et vous aurez là le filet des entomologistes, le mieux adapté à la cueillette des insectes. Promenant ce filet sur vos patates infectées de Doriphores, larves et insectes parfaits viendront s'y loger, et vous pourrez à votre aise les livrer ensuite aux flammes. Rien de plus facile que de répéter cette opération au besoin, et elle est autrement efficace que le saupoudrage du vert de Paris. On a même vu des cultivateurs soigneux réussir à soustraire leurs champs de patates aux ravages de cet insecte, uniquement en s'appliquant à écraser leurs œufs dès qu'ils se montraient au revers des feuilles. Si l'on ne peut exercer une telle surveillance, on peut du moins faire la chasse aux insectes lorsqu'une fois ils ont envahi les plantes.

#### DE TROIS-RIVIERES A NEW-YORK.

Le lundi soir 24, nous prenions le bateau pour Montréal, où nous rencontrâmes notre compagnon de voyage, le Rév. C. B. Bochet, curé de Tingwick, et le

train de 3½ h. P. M. nous emportait de suite du côté des Etats-Unis.

Voulant visiter diverses connaissances en plusieurs endroits des Etats du Nord, nous prîmes notre billet de route pour aller par St. Jean, Rouse's Point, Plattsburg, Albany, New-York, Philadelphie, et opérer notre retour par New-York, Fall River, Boston, Portland, Fabian au milieu des Montagnes Blanches, Wells River, Newport, West-Farnham, St. Jean et Montréal.

A 7 h. P. M. nous sommes à Plattsburg, où 20 minutes nous sont données pour le souper ; nous descendons à l'hotel Choquet, dont le propriétaire, en nous chargeant 75 centins pour un petit souper, nous fait déjà sentir que nous ne sommes plus sur le territoire Canadien.

Rien de plus pittoresque que la route que suit la voie ferrée en partant de Plattsburg, partout elle cotoye la rive du lac, et de si près en certains endroits, que nous ne voyons que l'eau en jetant l'œil du côté gauche des chars, tandis que de l'autre côté, c'est une côte continue, plus ou moins abrupte, tantôt se découpant en ravines profondes qu'il nous faut traverser sur des ponts, et tantôt s'arrondissant en mamelons plus ou moins élevés projetant audacieusement leurs têtes de pierre nue au dessus de l'onde, et dont le pic du mineur a dû attaquer les flancs pour pouvoir y asseoir les rails. Partout le sol nous paraît rocheux, accidenté, et de bien médiocre qualité.

A 12.30 h. A. M. nous sommes à Albany, terminus des bateaux voyageant sur la Rivière Hudson depuis New-York ; une légère pluie qui tombe alors se joint encore aux ténèbres de la nuit pour nous enlever toute perspective de la capitale de l'Etat de New-York ; aussi nous empressons-nous de passer d'un char à l'autre pour y prendre nos dispositions pour le reste de la nuit.

A 7 h. A. M. nous entrons dans la gare de New-York, nous passons de suite dans les chars urbains de la 4e avenue pour descendre à l'hotel Sweeney, que nous connaissions déjà.

La toilette refaite, le déjeuner pris, à peine avons-nous

le temps de faire une petite course dans la ville, qu'un charretier nous conduit au quai No. 19 pour prendre le train de 9h. pour Philadelphie.

### DE NEW-YORK A PHILADELPHIE.

Le temps est magnifique et d'une fraîcheur exceptionnelle pour la saison. Nous traversons, sans presque avoir le temps de les remarquer, les villes Newark, New-Brunswick, Trenton, etc., et à 12.30 nous sommes dans la gare de Philadelphie sur la rue Market.

Le New-Jersey que l'on traverse de la sorte, pour ainsi dire à vol d'oiseau, n'offre de toutes parts que des cultures peu considérables. Les foins, les orges, les avoines sont presque partout engrangés, et tandis que les prés brûlés du soleil sont encore sans aucune apparence de regain, les chaumes des grains enlevés rendent témoignage de la manière intelligente dont on a traité le sol. D'ailleurs quelques pièces par-ci, par-là, de maïs ou de pommes de terre, dénotent aussi par leur belle venue qu'on sait là faire usage des engrais et quelles ressources en retirent les cultivateurs. Nous avons remarqué, en un certain endroit, un champ d'au moins 7 à 8 arpents tout planté en oignons pour graines; et partout les ombelles globuliformes, passées fleur ou sur le point de l'être, se montraient denses et bien fournies, d'une hauteur de 4 à 5 pieds environ. Plus loin nous avons remarqué un autre champ couvert alternativement d'un rang de maïs et d'un rang d'oignons semblablement plantés pour graines.

Les paturages nous ont paru partout assez pauvres, ayant grandement souffert de la sécheresse, si bien que sans le voisinage humide des nombreux marais dispersés ça et là les animaux n'auraient pu y trouver leur vie.

### CHOIX D'UN HOTEL.

A peine débarqués dans la gare, une foule de commis d'hôtels s'en vinrent nous solliciter de les suivre. Nous voulions aller à l'hôtel St. Charles, dont nous avons lu des éloges dans les journaux, mais nous ne savions quelle

direction prendre. Un français, à force de sollicitations, nous décida à la fin à le suivre.

—Votre hotel n'est pas loin d'ici ?

—Non, tout près, à deux pas seulement, dans cette même rue.

—Quelles sont vos conditions ?

—\$2.50 par jour.

—Nous voulons un hotel sur le plan Européen, c'est-à-dire où nous payons tant pour la chambre et prenons ensuite nos repas à la carte chez les restaurants, parce que la plupart du temps nous serons absents toute la journée.

—Ce sera la même chose. Vous payerez \$1 par jour pour la chambre, et vous mangerez là où vous voudrez.

—C'est bien, allons y voir.

Nous ne faisons en effet que quelques pas et l'on nous conduit à une maison où il faut sonner pour se faire ouvrir. On nous fait monter au deuxième où l'on nous montre une chambre bien meublée, à deux lits, dont l'un n'était pas encore au complet.

Ce n'est pas ici une maison publique, dîmes-nous à notre compagnon, nous n'avons aucune garantie de sûreté, il n'y a nulle part de règlements affichés; lorsqu'il nous faudra régler, on pourra tout aussi bien nous demander \$3 qu'une piastre par jour, et quels moyens aurons-nous pour nous y soustraire ? *Experto credite Roberto*; allons ailleurs.

Nous demandons donc le propriétaire de la maison et lui disons que nous préférons être dans une maison publique, où nous nous trouvons complètement chez nous en nous conformant aux règlements, qu'une maison privée commande toujours une certaine gêne qui ne nous convient pas.

A votre goût, nous dit l'homme. \

Nous reprîmes donc nos malles et nous jetâmes dans le premier char qui passa à la porte. Traversez-vous la 3e rue, dîmes-nous au conducteur, et pouvez-vous nous con-

duire à l'hôtel St. Charles? Tout près, répondit celui-ci, vous n'aurez plus qu'un demi bloc à traverser. Et de fait, quelques minutes après nous enrégistrions nos noms à l'hôtel St. Charles, qui nous parut bien convenable et offrir le confort des hôtels ordinaires de bonne tenue. C'est un hôtel sur le plan Européen.

Comme la journée se trouvait déjà avancée; nous revînmes au lendemain notre première visite à l'Exposition, et nous profitâmes du reste de l'après midi pour reconnaître la partie de la ville dans laquelle nous nous trouvions, qui est la plus ancienne et en même temps la plus commerciale.

### PHILADELPHIE.

Philadelphie est bâtie sur la rive droite du fleuve Delaware, immédiatement au dessus de l'endroit où il reçoit la rivière Shuylkill. La rue Market que nous avons suivie pour nous rendre à notre hôtel, partage la ville de l'Est à l'Ouest en deux parties presque égales, si bien que les numéros des maisons sur les rues transversales se comptent à partir de chaque côté de cette rue, de sorte qu'il est nécessaire pour parvenir sûrement à un numéro quelconque de savoir s'il est au Nord ou au Sud; ainsi No 575, 13e rue, Sud, se trouve à égale distance de la rue Market que 575 de la même rue, Nord.

Presque toutes les rues qui traversent la ville parallèlement à la rue Market portent des noms particuliers, comme Chesnut, Walnut, Locust, Spruce, Pine etc., en allant vers le Sud, et Filbert, Arch, Race, Vine etc., en allant vers le Nord. Les rues transversales qui coupent celles-ci à angle droit, ne sont connues que par leurs numéros d'ordre, Front ou 1ère, 2e, 3e, 4e etc., jusqu'à 58e en partant du fleuve.

L'hôtel St. Charles étant sur la 3e rue, nous n'avons par conséquent que deux blocs à traverser pour atteindre les quais du port; aussi y fîmes-nous plusieurs visites. Le Delaware en cet endroit présente une masse d'eau imposante, ayant plus de largeur que le St. Laurent entre Québec et Lévis. Il est cependant bien loin, suivant nous,



de l'égaliser en beauté, car il a le défaut d'avoir des rives beaucoup trop basses et de n'offrir que des horizons fort restreints et assez monotones. La ville de Camden, dans le New-Jersey, fait face à Philadelphie de l'autre côté du fleuve ; assise sur cette rive déprimée, elle ne présente qu'une apparence assez modeste. Ce n'est pas d'ailleurs une ville bien importante ni considérable.

Contre ce que nous avons cru d'abord, nous reconûmes en mettant le pied pour la première fois sur le quai, que nous nous trouvions en pleine eau douce, et ayant interrogé des personnes là présentes, elles nous dirent qu'il fallait encore descendre le fleuve de 90 milles avant de rencontrer l'eau salée.

Comme la Schuykill traverse la ville du Nord au Sud avant de se jeter dans le fleuve, cette rivière est coupée par pas moins de dix grands ponts dans les principales rues.

La rue Market, avons-nous dit, traverse la ville de l'Est à l'Ouest, cependant elle est interrompue entre la 13e, et la 14e rue par le nouvel hôtel de ville en construction. C'est une immense bâtisse en beau marbre blanc, qui dépassera en grandeur et en richesse tout ce que la ville possède déjà de monuments. Elle nous parut être d'un style grandiose et très ornementé. Tout près se trouvent le Collège Lasalle tenu par les frères des Ecoles-Chrétiennes, et la halle des franc-maçons, bâtisse considérable et de fort belle apparence.

(A continuer.)

---