

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 /
Couverture de couleur | <input type="checkbox"/> | Coloured pages / Pages de couleur |
| <input type="checkbox"/> | Covers damaged /
Couverture endommagée | <input type="checkbox"/> | Pages damaged / Pages endommagées |
| <input type="checkbox"/> | Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée | <input type="checkbox"/> | Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées |
| <input type="checkbox"/> | Cover title missing /
Le titre de couverture manque | <input checked="" type="checkbox"/> | Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées |
| <input type="checkbox"/> | Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur | <input type="checkbox"/> | Pages detached / Pages détachées |
| <input type="checkbox"/> | Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire) | <input checked="" type="checkbox"/> | Showthrough / Transparence |
| <input type="checkbox"/> | Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur | <input checked="" type="checkbox"/> | Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bound with other material /
Relié avec d'autres documents | <input type="checkbox"/> | Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire |
| <input type="checkbox"/> | Only edition available /
Seule édition disponible | <input type="checkbox"/> | 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. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 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. | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Additional comments /
Commentaires supplémentaires: | | Pagination continue. |

Rédacteur : M. l'Abbé PROVANCHER.

FAUNE CANADIENNE

LES INSECTES.—HYMÉNOPTÈRES.

 (Continué de la page 81).

 —

 71. Gen. ECHTHRE. *Echthrus*, Grav.

Antennes grêles ou médiocres. Ailes à aréole pentagonale. Pattes postérieures allongées. Tête assez épaisse, en carré transversal. Métathorax subcylindrique, comme dans les Lampronotes. Abdomen convexe, assez allongé, plus étroit que les thorax, subpédiculé, le premier segment canaliculé dans les ♂ avec le pétiole un peu épais. Tarière presque aussi longue que le corps. Jambes antérieures ♀ dilatées en forme de fossette très remarquable.

Six espèces rencontrées, dont une nouvelle.

Thorax et abdomen noirs ;

Pattes noires ;

Les ailes sans bande obscure, taille grande.....1. **niger**.

Les ailes avec une bande obscure, taille moyenne..2. **luctuosus**.

Pattes jaunes ou rousses.

Jambes postérieures avec un anneau blanc à la base.3 **canadensis**.

Jambes postérieures sans anneau blanc à la base ;

Ecusson noir.....4 **nigricornis**.

Ecusson blanc.....5 **pediculatus**, *n. sp.*

Thorax noir, abdomen roux6 **abdominalis**.

1. **Echthre noir**. *Echthrus niger*, Cress. Can. Ent. i, p. 37, ♂ ♀.

♀—Long. .70 pce. Entièrement noir, à l'exception d'un anneau blanc aux antennes et de la partie dilatée des jambes antérieures qui est blanchâtre. Chaperon court, poli, brillant. Antennes fort longues, avec un anneau blanc au delà du milieu. Thorax allongé, déprimé, la partie moyenne du mésothorax avancée, flancs et métathorax fortement ponctués, le dernier avec une carène au sommet. Ailes hyalines, très faiblement enfumées, les nervures et le stigma, noir; aréole subpentagonale, nervure moyenne arquée et avec un rudiment de nervure au milieu. Dilatation des jambes antérieures fortement prononcée, blanchâtre. Abdomen allongé, plus épais à l'extrémité, le premier segment plus long que large, plus large et arqué à l'extrémité, les derniers segments légèrement comprimés. Tarière plus longue que l'abdomen.

Capturé à St. Hyacinthe.

2. **Echthre en deuil.** *Echthrus luctuosus*, Prov. *Mesochorus luct.* Prov. Nat. vi, p. 299, ♀.

♀—Long. .40 pouce. Noir opaque dans toutes ses parties, à l'exception d'un anneau blanc aux antennes. Antennes moyennes, noires avec un anneau blanc au delà du milieu. Thorax finement ponctué. Ailes enfumées avec une bande transversale encore plus foncée à l'endroit du stigma, aréole pentagonale. Métathorax fortement ponctué, la carène du sommet interrompue au milieu. Pattes entièrement noires, jambes antérieures fortement dilatées. Abdomen en ovale à partir du 2e segment, le 1er segment ponctué, avec 2 carènes peu soulevées en arrière. Tarière de la longueur de l'abdomen à peu près, d'un brun roussâtre, ses valves noires.—R.

Espèce bien remarquable par la bande obscure de ses ailes.

3. **Echthre du Canada.** *Echthrus Canadensis*, Prov. *Mesochorus Canad.* Prov. Nat. vi, p. 299, ♀,

♀—Long. .30 pouce. Noir, pattes rousses; un anneau aux antennes au delà du milieu avec les écailles alaires, blanc. Palpes et labre blanchâtres. Antennes grêles, assez longues, anneau très petit. Mésothorax déprimé en dessus, la partie du milieu s'avancant en avant, finement ponctué. Ailes hyalines, iridescentes, nervures et stigma, noir, aréole petite, pentagonale. Métathorax sub-globuleux, lisse à la base, ponctué au sommet, sans carène à cet endroit. Pattes rousses, les jambes antérieures avec leurs tarses plus pâles, la fossette des jambes très distincte; les 4 jambes postérieures noires avec un anneau blanc à leur base, tarses de la dernière paire aussi noirs avec un anneau blanc à la base. Abdomen en ovale allongé, brillant, finement ponctué

la base, lisse à l'extrémité ; le 1er segment sans carènes, pas plus long que le 2e. Tarière de la moitié de l'abdomen environ.—R.

4. Echthre cornes-noires. *Echthrus nigricornis*, Prov. *Mesostenus nigric.* Prov. Nat. vii, p. 264, ♂.

♂—Long. .30 pouce. Noir ; la face au dessous des antennes, les mandibules, les palpes, la première paire de hanches avec les 4 trochantins antérieurs, blanc. Antennes sétacées, plus longues que le corps, noires, le scape taché de blanc en dessous. Écailles alaires blanches. Impressions du mésothorax très distinctes ; métathorax à lignes soulevées très apparentes avec une petite pointe en arrière. Ailes hyalines, stigma grand, noir, taché de blanc à la base, nervures brunes, aréole pentagonale, non très petite. Abdomen allongé, étroit, linéaire, entièrement noir. Pattes rousses, les postérieures avec un petit anneau au sommet des cuisses, l'extrémité des jambes, et les tarsi, brun plus ou moins foncé ; les 4 hanches postérieures rousses.—PC.

Var. La face noire, n'ayant que 2 petites lignes orbitales blanches, les mandibules avec les hanches antérieures et les trochantins, roux.

5. Echthre pédiculé. *Echthrus pediculatus*, n. sp.

♀—Long. .28 pouce. Noir ; la bouche, une tache orbitale vis-à-vis les antennes, le scape de celles-ci, les écailles alaires, un point en avant, une ligne au-dessous, l'écusson, une tache sur le post-écusson, les trochantins avec les 4 hanches antérieures, blanc. Antennes longues, filiformes, noires, jaunâtres à la base. Métathorax allongé, subcylindrique, sans carènes soulevées. Ailes hyalines, iridescentes, le stigma allongé, noir, aréole pentagonale. Pattes, grêles longues, d'un roux sale, les jambes antérieures sans dilatation, les postérieures noires de même que leurs tarsi. Abdomen allongé, à pédicule long et grêle, à peine élargi à son extrémité, tous les segments et surtout les 1er et 2e marginés de blanc au sommet, les terminaux entièrement blancs, de même que l'écaille ventrale couvrant la base de la tarière ; celle-ci un peu plus courte que l'abdomen.

Bien reconnaissable par son long pédicule.

6. Echthre abdominal. *Echthrus abdominalis*, Cress. Can. Ent. 1, p. 37, ♀ ; *Mesochorus Saint-Cyri*, Prov. Nat. vi, p. 299, ♀.

♀—Long. .70 pouce. Thorax noir, pattes et abdomen d'un roux ferrugineux. Palpes avec un anneau aux antennes, jaune. Antennes longues, noires, le 3e article avec un petit anneau roux à la base.

Mésothorax à lobes très distincts, le médian avancé en avant. Ailes légèrement jaunâtres, écailles et stigma roussâtres, aréole grande pentagonale. Métathorax arrondi, rugueux, avec 2 carènes transversales. Pattes avec leurs hanches et leurs trochantins roux, les jambes antérieures portant une forte dilatation en forme de fossette en dessous. Abdomen ovoïde, à pédicule court. Tarière aussi longue que le corps, roussâtre, ses valves noires.—R.

72. Gen. XYLONOME. *Xylonomus*, Grav.

Tête globuleuse. Antennes grêles, longues, un peu plus épaisses vers l'extrémité. Ailes sans aréole, nervure divisant les 2 cellules cubitales presque nulle, la cubitale externe anguleuse à son origine. Pattes moyennes, les 4 jambes antérieures épaisses avec une dépression à leur face interne près de leur base. Abdomen en ovale allongé dans les ♀ et un peu comprimé à l'extrémité avec la tarière l'égalant à peu près en longueur; dans les ♂ l'abdomen est allongé, linéaire.

Quatre espèces rencontrées.

Abdomen entièrement noir ;

Prothorax avec un tubercule latéral en dessus.....1. *humeralis*.

Prothorax simple ;

Pattes noires ; base des jambes et des trases

blanche.....2. *stigmapterus*.

Les 4 pattes antérieures rousses.....3. *frigidus*.

Abdomen noir avec des taches latérales blanches.....4. *albopictus*.

1. **Xylonome Huméral.** *Xylonomus Humeralis*, Say, Ent. i, p. 378; X. *Lavallensis*, Pro. Nat. vi, p. 53, ♀.

♀—Long. .58 pouce. Noir; palpes brunâtres. Tête subglobuleuse, antennes filiformes, grêles, avec un anneau blanc au-delà du milieu. Thorax long, déprimé; prothorax épineux antérieurement; métathorax scabre, sub-épineux à la rencontre des lignes soulevées. Ailes hyalines, stigma noir avec une table blanche à la base. Les 4 pattes antérieures avec leurs hanches, rousses, les postérieures noires; toutes les jambes d'un jaune pâle à la base. Abdomen allongé, ponctué, le 2e segment avec deux impressions latérales à la base bien marquées, obliques, le 1er segment très long, s'épaississant graduellement de la base au sommet. Tarière plus longue que le corps, grêle.—PC.

♂—Avec les jambes et les tarses postérieurs entièrement noirs ;

antennes sans anneau pâle; cet anneau manque aussi quelquefois aux ♀.

2. Xylonome stigmaptère. *Xylonomus stigmapterus*, Say, Can. Ent. 1, p. 128, ♀.

♀—Long. .58 pce. Noir, densément ponctué, la base des jambes, celle du premier article des tarses, avec l'extrémité de ceux-ci, blanc. Mésothorax à lobes distincts, le prothorax tuberculeux en avant en dessus. L'écusson caréné en avant. Métathorax avec de grosses ponctuations confluentes, terminé par des pointes mousses. Ailes légèrement fuligineuses, le stigma noir avec une tache blanche à la base. La poitrine et les flancs polis.—R.

3. Xylonome froid. *Xylonomus frigidus*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 168, ♀.

♀—Long. .48 pce. Noir, avec les pattes rousses, la bouche rougeâtre. Ailes hyalines, nervures et stigma, noir. Métathorax à lignes soulevées bien apparentes. Les pattes postérieures plus ou moins foncées. Abdomen finement ponctué, rugueux à la base; tarière plus longue que l'abdomen.—AC.

4. Xylonome à-taches-blanches. *Xylonomus albo-pictus*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 168, ♀.

♀—Long. .55 pce. Noir, brillant, la face excepté une tache médiane noire plus ou moins étendue, les mandibules, les palpes, les orbites tant antérieurs que postérieurs, interrompus sur le vertex, les écailles alaires, une ligne au-dessous, une autre en avant, l'écusson, le post-écusson, le sommet du métathorax avec un anneau aux antennes au-delà du milieu, blanc. Les 4 pattes antérieures rousses, les postérieures noires y compris leurs hanches, leurs jambes, avec un petit anneau blanc à la base, et plus au moins rousses au milieu, leurs tarses roux. Ailes hyalines, nervures noires, le stigma aussi noir avec une grande tache blanche à la base. Abdomen déprimé à la base, le premier segment fort long, le 2e et le 3e avec une impression oblique de chaque côté du milieu, tous avec une tache blanche sur les côtés au sommet. Tarière de la longueur de l'abdomen, à peu près.—R.

Espèce très distincte par sa coloration.

73. Gen. ODONTOMERE. *Odontomerus*, Grav

Tête épaisse, en carré transversal. Antennes plus courtes que le corps, sétacées. Thorax déprimé, avec le lobe moyen du mésothorax saillant. Pattes moyennes, avec les cuisses renflées, les postérieures dentées en dessous, les

jambes intermédiaires contournées. Ailes sans aréole, la nervure divisant les 2 cellules cubitales courte. Abdomen en ovale allongé, déprimé à la base et légèrement comprimé dans les ♀; tarière plus longue que l'abdomen.

Les dents des cuisses postérieures empêchent surtout de confondre ces insectes avec les précédents.

Trois espèces rencontrées, dont une nouvelle.

Thorax et abdomen noirs ;

Jambes postérieures rousses 1. *mellipes*.

Jambes postérieures noires..... 2. *Canadensis* n. sp.

Thorax noir, abdomen roux 3. *bicolor*.

1. **Odontomère pieds-jaune-miel.** *Odontomerus mellipes*, Say, Ent. ii, p. 697, ♀ ;

♀—Long. .48 pce. Noir, poli, brillant, avec les pattes rousses. Antennes longues, grêles, brunâtres à l'extrémité. La bouche roussâtre. Métathorax fortement ponctué au milieu du disque, avec taches roussâtres plus ou moins apparentes sur les flancs. Ailes hyalines, à nervures noires, la nervure moyenne avec un long rudiment de nervure en avant du milieu. Pattes rousses, une tache sur l'extrémité des cuisses postérieures en dessus, avec leurs jambes et leurs tarsi, noir plus ou moins foncé. La dent des cuisses postérieures fortement prononcée. Abdomen en ovale allongé, poli, brillant, les segments médians quelquefois obscurément marginés de roussâtre. Tarière plus longue que le corps.—CC.

2. **Odontomère du Canada.** *Odontomerus Canadensis*, nov. sp. (*Exochus propinquus*, Cress. Nat. vii, p. 138, ♂)

♀ ♂—Long. 30 pce. Noir, poli, brillant, avec les pattes roux claire ; la bouche roussâtre. Métathorax avec la carène du sommet saillante en pointes mousses aux côtés. Ailes hyalines, les nervures et le stigma, noir. Les pattes postérieures avec l'extrémité des cuisses, les jambes et les tarsi, noir plus ou moins foncé. Abdomen à premier segment long et assez grêle, les autres polis, brillants, et plus épais vers l'extrémité. Tarière un peu plus longue que le corps, ses valves aplaties vers l'extrémité.—PC.

3. **Odontomère bicolor.** *Odontomerus bicolor*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 169, ♀.

♀—Long. 60 pce. Noir, poli, brillant. Métathorax à pubescence peu dense, avec 2 carènes médianes rapprochées, ses côtés grossièrement ponctués. Ailes hyalines, légèrement fuligineuses. Les pattes et l'abdomen excepté à la base du premier segment, d'un roux clair. Tarière beaucoup plus longue que le corps.—R.

LE CHIEN ET SES PRINCIPALES RACES

*(Continué de la page 95.)***B—Les Lévrier.**

La taille des lévriers est élancée, leurs jambes hautes et fines, leur queue longue et grêle, leurs oreilles dirigées en arrière; ils ont la tête effilée, le museau pointu. La poitrine est large, le ventre rentré, ce qui caractérise les animaux puissants à la course. Le poil est serré, fin et luisant, il est long chez un petit nombre de races. La couleur est jaune-rougeâtre, grise ou fauve comme chez le chevreuil. Les lévriers tachetés sont rares.

L'œil et l'ouïe sont excellents, mais l'odorat est peu subtil. Le lévrier est égoïste. Il n'aime son maître qu'en autant qu'il en est flatté; il est toujours prêt à s'attacher à quiconque lui prodigue des caresses. Son infidélité est bien connue. Edouard III sur son lit de mort voyait déjà et son lévrier l'abandonner pour suivre ses ennemis, et sa maîtresse lui enlever une bague précieuse qu'il avait au doigt. Cet animal, d'ailleurs, entre promptement en colère, montre les dents, si on le contrarie, et ne souffre pas qu'on le néglige.

Il n'aime pas les autres chiens, souvent il les fuit; mais quand il se décide à la lutte, c'est un combattant dangereux, grâce à l'avantage de sa haute taille. Il ne se fait pas scrupule d'attaquer, de mordre, de tuer même, sans pitié, les petits chiens.

Malgré ses défauts, il rend des services considérables à la chasse, principalement chez les Arabes, les Tartares, les Persans, les Indiens, les Bedouins, les Kabyles, etc., c'est parmi les Arabes qu'on trouve ce barbare proverbe :

Moi, j'avouerais sans façon
 Qu'a vingt femmes, je préfère
 Chien rapide, adroit faucon,
 Et cheval de mine fière.

Pendant le lévrier est dangereux pour le gibier ; et il est fort difficile de le dresser sur ce point. La chasse au lévrier est interdite en France, par la loi. En Angleterre la chasse, ou plutôt la course au lévrier, a toujours été l'un des exercices des plus attrayants. Le plaisir n'est pas tant de voir capturer le gibier, que de voir la vitesse et l'énergie de l'animal qui le poursuit. Le major Tropham, de Malten, dans le comté d'York, a été célèbre pour ces sortes de chasses, et son lévrier *Snow-ball* a joui d'une grande renommée.

Les lévriers ont un instinct particulier qui les porte à chasser le lièvre ; de là leur nom. Rien de plus curieux que cette chasse. Le lévrier, apercevant le lièvre, part à fond de train ; il est bientôt sur sa victime ; celle-ci fait un crochet, et se sauve, pendant que le chien, emporté par son élan, la dépasse, et fait plusieurs bonds avant de pouvoir se retourner. Il regarde, furieux, il aperçoit le lièvre à plus de cent pas devant lui ; il s'élançe de nouveau ; nouveau crochet, et le chien est encore au delà du but. Une chasse peut ainsi durer fort longtemps. Mais ordinairement on met deux lévriers à la poursuite du lièvre, et celui-ci ne peut échapper. On appelle *soliste*, le lévrier qui, seul, peut forcer un lièvre ; et *sauveur* celui qui empêche les autres chiens de la meute de dévorer le gibier.

L'un et l'autre se vendent fort cher.

Somme toute, nous pensons que les défauts du lévrier l'emportent sur ses qualités, car il est reconnu comme voleur, même par simple goût, et son inconstance dans ses affections, fait aussi qu'on s'attache toujours à lui avec quelque hésitation.

Un curé de nos amis nous fit un jour présent d'un superbe lévrier à poil roux. Il s'en défaisait nous dit-il, par ce que, habitant une paroisse pauvre, les vols de ce chien avaient plus d'une fois causé des dommages à des gens à ressources restreintes. Un jour c'était des pains qu'une pauvre femme avait étalés sur son four pour les laisser refroidir et que le chien voleur avait enlevés pour aller les enfouir dans un champ ; une autre fois, c'était un

jambon entier qu'il venait d'enlever d'une dépense du voisinage laissée un instant entre ouverte, etc., etc.

Il y avait à peines quelques semaines qu'il était chez nous qu'il commença à exercer ses déprédations de la même manière. Nous étions décidé à nous en défaire, lorsqu'il arriva un jour qu'un conducteur de malle lui ayant probablement fait les yeux doux et patte de velours, notre infidèle le suivit sans même venir nous faire ses adieux. Rendu à dix lieues plus loin, il fut recueilli par un cultivateur qui nous fit dire, après quelques jours, qu'en envoyant \$10 nous pourrions recouvrer notre chien. Il va sans dire que nous n'en fîmes rien ; et depuis lors nous n'avons plus entendu parler de l'animal.

Le lévrier d'Afrique est employé à la chasse de l'antilope. Très leste, et très rapide à la course, il sait, par toutes sortes de détours, atteindre et saisir le gibier. On les lance aussi à la poursuite des singes. On commence par mettre le feu aux arbres où les singes gambadent, ceux-ci sont bientôt forcés de descendre ; et dès qu'ils sont à terre, les chiens leur donnent la chasse, les harcèlent, les épuisent, et finissent par les happer. Aussi ce lévrier est-il très estimé et se vend-il fort cher. L'antiquité n'en faisait pas moins de cas. On a découvert un bas-relief, dans l'un des quatre temples pharaoniques d'Ibrim, en Basse-Nubie, où un prince, gouverneur de cette contrée, est représenté offrant au roi Aménophis II, successeur de Mœris, des présents parmi lesquels figurent plusieurs lévriers, en tout semblables à ceux d'aujourd'hui. Trop délicat, trop sensible aux influences atmosphériques, le lévrier d'Afrique ne peut vivre longtemps dans nos climats, s'il y est apporté étant adulte.

Le lévrier de Grèce est remarquable par sa grande taille. La longueur de son corps est souvent de plus de trois pieds, et sa hauteur de deux pieds et demi. Il était tel du temps de Xénophon qui en a parlé dans ses ouvrages.

Le lévrier de Kordofore mérite une mention spéciale. Il est on ne peut plus estimé parmi les habitants des

steppes, nomades ou sédentaires. Qu'on en juge par cette coutume, devenue loi. Si quelqu'un, dans l'Yemen tue un lévrier, il est obligé de restituer au propriétaire autant de blé qu'il en faut pour recouvrir complètement l'animal, celui-ci étant pendu par les pattes, et le museau touchant la terre.

Ces chiens du Kordofore sont les sentinelles et les défenseurs des villages contre les attaques nocturnes des bêtes féroces, hyènes et léopards ; il n'y a que le lion qui les fasse reculer. Le jour, ils sont tranquilles ; mais le soir venu, ils grimpent sur les murs, sur les toits de chaume des Dokhahls, cabanes rondes à toit conique, et s'y établissent en observation.

Qu'une hyène, qu'un léopard cherche à s'approcher du village, aussitôt un chien l'aperçoit, donne l'éveil par un aboiement, et voilà toute la meute debout. En quelques sauts, tous les chiens sont descendus des murs ou des toits, se sont réunis, et toute la bande se précipite hors du village. Quelques minutes après, les chiens rentrent vainqueurs, la bête féroce est en fuite. Mais ont-ils aperçu un lion, ils cherchent à se cacher, ils se sauvent en hurlant dans la seriba, ou le long de la haie dont le village est entouré.

Il ne se passe pas de semaine qu'il n'y ait jour de grande fête pour ces lévriers : c'est le jour de la chasse. De bonne heure, le matin, le cor résonne : il produit sur les chiens une animation indescriptible. Ils s'élancent de toutes parts, ils arrivent, brûlant d'impatience, autour du sonneur. Ils sautent, ils gambadent, aboient, hurlent, courent à droite et à gauche, et leur nombre augmente sans cesse. Enfin tous les chasseurs sont prêts, armés de flèches et de lances ; la troupe se met en marche. On s'enfonce dans la forêt, où le gibier abonde ; on forme un vaste cercle, et les lévriers sont lâchés. On s'empare ainsi de presque tout le gibier qui s'y trouve. Les lévriers saisissent jusqu'à des outardes, des pintades, des perdrix. Ils font des hécatombes de lièvres, de gazelles, et même d'antilopes. Les renards sont dévorés, et il arrive souvent qu'une hyène, un léopard est attaqué et tué dans la lutte.

Le lévrier d'Arabie est, au plus haut point, l'objet de l'estime, de la considération et de la tendresse des habitants de ce pays. On ne lui ménage pas les soins empressés. Il couche dans la tente, à côté de son maître, ou sur son lit même. La nuit est-elle froide ? ou le garantit du froid par des couvertures, comme le cheval. Les femmes se plaisent à le parer d'ornements, à lui mettre au cou des colliers de coquillages. On le nourrit avec soin, on lui prodigue le Kouskoussou. Il accompagne son maître dans ses visites ; comme lui il reçoit l'hospitalité, et a sa part des mets de la table.

Les Arabes surveillent le croisement de leurs lévriers avec autant de précautions que celui de leur chevaux. Ils feront jusqu'à 25 ou 30 lieues pour accoupler une belle levrette avec un lévrier renommé.

Quand la *Slouguïa* (levrette) a mis bas, il se passe dans la tente une scène curieuse. Les visites arrivent, d'autant plus nombreuses et plus empressées que la levrette a plus de réputation. On entoure, on félicite le maître, on lui offre des présents, on lui prodigue les flatteries..... ; et tout cela pourquoi ? Pour obtenir un petit lévrier. A toutes ces sollicitations le maître répond d'ordinaire qu'il n'a pas encore fixé son choix.

Les petits sont sevrés au bout de quarante jours. A l'âge de trois ou quatre mois on commence à les dresser. Les enfants les lancent d'abord sur des rats et des gerboises qu'ils font sortir de leurs trous. A cinq ou six mois, on leur fait poursuivre le lièvre, après le lièvre, le petit de la gazelle, et enfin les gazelles adultes. On le ménage toutefois jusqu'à 18 mois, et même deux ans. " Le lévrier après deux ans, disent les Arabes, et l'homme après deux jeûnes (quinze ans) ; " exprimant par là que c'est l'âge où l'un et l'autre manifestent ce qu'ils seront, toute leur vie. A cette époque, on le tient en laisse ; et quelquefois avec beaucoup de peine ; car s'il sent ou s'il aperçoit le gibier et s'il se roidit pour prendre sa course, sa force musculaire égale presque celle de l'homme. Est-il en présence d'un troupeau de trente à quarante gazelles, il frémit, il tremble de joie. " Ah ! fils de Juif, lui dit son maître, tu ne diras

pas cette fois que tu ne les as pas vues." Il lui rafraîchit alors le dos et le ventre avec de l'eau, puis il le lâche. Le chien bondit, se dissimule au besoin, poursuit sa course, droite ou oblique; et quand il est à bonne portée, il se lance de toutes ses forces, et ne manque jamais de saisir une victime. "Quand le lévrier aperçoit une gazelle coupant un brin d'herbe, disent encore les Arabes, il l'atteint avant qu'elle ait eu le temps d'avalier ce qu'elle tenait à la bouche!"

On comprend que la mort d'un *Slougui* est un deuil pour toute la tente : hommes, femmes et enfants le pleurent comme une personne de la famille.

Le lévrier de Perse est surtout employé à la chasse de l'antilope, conjointement avec le faucon. C'est là un des exercices favoris des nobles persans. Découvrent-ils une antilope, ils lâchent d'abord le faucon, qui va se cramponner à la tête de la victime, s'y tient malgré toutes les secousses, l'ahurit et l'étourdit par des coups d'ailes répétés. On lâche alors les lévriers qui s'emparent de l'antilope.

On chasse aussi, avec ce chien, le sanglier et l'hémione, et même le chacal; mais il arrivent souvent que les chacals réunis en troupe, se tournent contre leurs assaillants; et si ceux-ci ne sont pas bien dressés, ils évitent difficilement d'être mis en pièces et dévorés.

Le lévrier d'Italie est le plus petit et le plus charmant des lévriers. C'est un lévrier nain, aux proportions mi-gnonnes et délicates, plein d'élégance et d'agilité. Son poids est de 7 à 8 livres, sa hauteur de 15 à 16 pouces. Il a le poil ras et luisant; sa couleur varie du gris de souris au blanc laiteux. Tous ses organes sont finement bâtis; tous ses mouvements sont faciles et gracieux. Il y a de la distinction, quelque chose d'aristocratique dans ses allures: c'est un chien de boudoir, un favori des dames. La finesse de sa physionomie est le reflet de celle de sa maîtresse, dont il a, en quelque sorte, les habitudes et le caractère. Il ne porte pas de collier: ce serait un obstacle aux affectueuses caresses qu'on lui prodigue. Extrêmement sensible à l'affection et aux caresses, il éprouve alors une si vive

émotion, que son cœur est agité de mouvements violents, et sa poitrine sillonnée de frissons.

La robe du lévrier italien, suivant l'idéal des amateurs, doit être absolument d'une seule couleur, sans la moindre tache de blanc. La couleur la plus en vogue est le fauve doré ; vient ensuite le café au lait, le gris de souris, le bleu ardoise. Mais la mode, à cet égard, comme pour tout le reste, comme pour les tulipes en Hollande, ne laisse pas que d'être fort mobile dans ses goûts. Stonehenge cite deux spécimens de cette race, *Billy* et *Minnie*, ayant appartenu, le premier à M. Gowan, l'autre à M. Hanley, qui ont été regardés, de 1850 à 1861, comme le *nec plus ultra* de l'élégance. Leurs descendants font encore prime sur les marchés anglais.

Ce délicat animal souffre difficilement d'être éloigné du beau ciel de sa patrie. Les changements de température, le froid, la pluie, le vent, la poussière sont choses qu'il ne peut supporter et qui le rendent malade. Il lui faut un temps de demoiselle. C'est la sensitive de l'espèce.

Les variétés dont nous venons de parler sont à poil ras ; mais il y a quelques variétés à longs poils qui ne présentent pas moins d'intérêt. Les principales sont : le lévrier russe, le lévrier d'Ecosse, et le chien de braconnier.

Le lévrier russe a la fourrure épaisse, de couleur brun foncé ou gris d'acier. On l'emploie très efficacement à la chasse des sangliers, des loups et des ours, dont beaucoup de forêts, en Russie, sont infestées. Les grands seigneurs russes entretiennent ordinairement de nombreuses meutes de lévriers.

Le lévrier d'Ecosse a le poil dur, le museau relativement court. Aujourd'hui il a peu de célébrité. Autrefois il servait brillamment à chasser le loup, le daim, le cerf, dans les Highlands. Walter Scott reçut en présent d'un baron écossais, comme un gage de respect et d'estime, un superbe individu de cette race. *Moida*, c'était son nom, gardait à lui seul, le château et la propriété d'Abbotsford, séjour du célèbre romancier. Il repose maintenant à la porte d'Abbotsford, où une pierre tumulaire lui a été éri-

gée, portant en creux, à sa partie supérieure, une tête de chien, gravée par un artiste, et audessous, cette inscription :

*Moïda, tu mormored dormis sub imagine Moïdæ,
Ad januam domini. Sit tibi terra levis.*

Le lévrier d'Irlande, fort ressemblant au lévrier d'Ecosse, a été chanté dans les poèmes osséaniques, où on le compare, pour la violence de sa course, au torrent qui se précipite du haut d'une montagne.

Le chien de braconnier est un métis du lévrier et du chien de berger. C'est une race tout-à-fait remarquable, ayant toute la souplesse et toute l'agilité du lévrier, jointe à la hardiesse, à la docilité et à la sagacité qui distinguent le chien de berger. Il n'a toutefois, aucune élégance, aucune beauté ; et il cache ses mérites précieux sous des apparences grossières ; c'est ce qui explique le double fait que ce chien n'est pas admis dans les chenils des princes, des grands et des amateurs, et qu'il est au contraire fort recherché des gens pauvres qui ont besoin, pour les aider à la chasse, d'un unique animal, à la fois intelligent et fort à la course. Les premiers l'excluent à cause de sa rusticité de formes et d'habitudes ; les seconds se l'attachent à cause de ses grandes qualités.

Quoiqu'il en soit, il faut dire que, généralement, cet animal jouit d'une très mauvaise réputation. Cela vient de ce qu'il est le compagnon ordinaire, le compagnon propre des braconniers et gens de leur espèce qui le préfèrent à tout autre, parce qu'il s'instruit admirablement à garder le silence, à comprendre les ordres muets de son maître, à se tenir tassé dans le besoin, et, en tout cas, à ne remuer qu'en faisant le moins de bruit possible. On l'a appelé, pour cette raison, *chien de braconnier* ; et ce nom seul est une note ignominieuse qui le condamne au mépris et à la haine publique. Pauvre animal pourtant ! en quoi est-il coupable ? Il ne fait que son devoir, et il le fait d'une manière admirable ; il n'apprécie pas la malhonnêteté des actes de son maître, il n'en a pas conscience, et il doit en partager avec lui toute la peine. Il est sans cesse exposé aux mau-

vais traitements, aux persécutions, aux coups de fusils des propriétaires qui craignent pour le gibier de leur forêt, et qui pensent toujours voir en lui le chien ou plutôt le complice d'un braconnier.

Il a le flair d'une grande délicatesse ; il sent sa proie de très loin ; il force le lièvre ou le lapin, comme les lévriers de meilleure race ; il attrappe même des perdrix et des faisans ; il apporte à son maître la victime qu'il a saisie, et recommence silencieusement sa quête.

Parfois cependant, ses instincts destructeurs en font un animal dangereux pour les troupeaux. Avide de mordre et de tuer le gibier, il se précipite sur les moutons et fait parmi eux, des ravages plus ou moins considérables.

A continuer.

CONCHYLIOLOGIE.

N'ayant, pour ainsi dire, qu'accidentellement de collaboration à notre publication, et le nombre de nos pages étant aussi fort restreint, il reste encore plus d'un département de l'histoire naturelle dont nous n'avons jamais entretenu nos lecteurs, ou que nous n'avons effleuré que bien superficiellement. De ce nombre se trouve la malacologie ou étude des mollusques, ou la Conchyliologie si l'on veut se concentrer plus particulièrement sur les coquilles ou enveloppes de ces animaux.

Il nous tardait d'autant plus de traiter des animaux de cette classe, que depuis quelques années nous leur avons accordé une certaine attention, que nous nous sommes procuré plusieurs ouvrages rares et dispendieux sur leur histoire, et que nous sommes parvenu à en former une collection déjà assez considérable. A part l'U-

niversité McGill de Montréal, nous pensons que notre collection prendrait le pas sur toutes les autres de la Puissance, tant sous le rapport du nombre des espèces identifiées, que sous celui de leur diversité relativement à l'étude qu'on en peut faire.

Nous commençons aujourd'hui la reproduction d'un article à leur sujet que nous empruntons au *Naturaliste* de Paris, et qui ne manquera pas d'intéresser les lecteurs, avant que nous puissions nous mettre effectivement à faire une monographie de nos propres mollusques, sur le plan de celles que nous poursuivons actuellement sur nos insectes, ce qui ne pourra avoir lieu tant que l'étude de cette dernière classe ne sera terminée, afin de ne pas consacrer entièrement nos pages à des études trop exclusivement systématiques, pour accommoder les goûts différents de nos lecteurs.

—

LES COQUILLES RARES.

M. Crosse a dit avec raison, dans le *Journal de Conchyliologie* : " La rareté des coquilles n'est pas absolue ; elle n'est que relative."

Plusieurs causes, en effet, concourent à la rareté de certaines coquilles :

Les mollusques, qui vivent à de grandes profondeurs, sont toujours rares, parce qu'il est difficile de les atteindre.

Les espèces pélagiennes, c'est-à-dire, n'habitant que la haute mer, comme la *Carinaire vitrée*, se rencontrent rarement, et le hasard seul amène le plus souvent leur capture.

Enfin, certaines espèces sont localisées dans des parages peu fréquentés ; de là leur rareté dans les collections.

Il faut ajouter à ces considérations la fragilité de certaines coquilles qui rend leur transport fort difficile, puis la diminution de quelques espèces qui tendent à disparaître insensiblement, et l'on pourra s'expliquer les prix élevés qu'atteignent encore actuellement beaucoup de coquilles.

Toutefois, cette rareté diminue chaque jour, grâce aux voyages scientifiques dans les parages les moins connus. Nous pourrions citer, comme exemple, les coquilles de la Nouvelle-Calédonie, qui sont maintenant répandues dans toutes les collections de France, grâce aux nombreuses relations que nous avons depuis quelques années avec cette colonie lointaine, si peu explorée autrefois. On peut en voir au muséum de Bordeaux, une splendide collection, recueillie par deux missionnaires, les RR. PP. Lambert et Montrouzier, qui sont devenus les pourvoyeurs gratuits du muséum de cette ville.

Une circonstance a rendu malheureusement certains coquilles fort rares en France, c'est la dispersion à l'étranger de collections importantes, renfermant des types uniques ou fort difficiles à rencontrer, et nous devons dire, à ce propos, que le patriotisme n'a pas toujours guidé les possesseurs de ces richesses conchyliologiques, qui n'auraient jamais dû quitter le sol français.

Pendant que M. Terver léguait sa belle collection au musée de Lyon, que M. Desmoulins donnait la sienne au muséum de Bordeaux, que l'Etat, bien inspiré, achetait pour le muséum de Paris, la collection de coquilles des mers d'Europe, formée par M. Petit de la Saussaye, enfin, que l'école des mines achetait à M. Deshayes la splendide collection si longuement et péniblement réunie par lui, celle de M. Delessert, qui renfermait les types de Lamarck, était donnée par ses héritiers, en 1869, à la ville de Genève, et celle de M. Recluz jeune, était vendue, en 1871, à M. Landauer, de Francfort. Enfin, la collection de M. Roland du Roquan (de Carcassonne), qui renfermait beaucoup de coquilles rares, et parmi elles le seul exemplaire alors connu du *Pleurotomaria Quoyana* (Fisher et Bernardi) avait été acquise d'abord par M. Moitessier, de Montpellier. Mais, à sa mort, en 1867, sa famille cédant à des conseils peu patriotiques, et sans en proposer l'acquisition au muséum de Paris, vendait cette collection à M. R. Damon, naturaliste à Weymouth (Angleterre).

C'est ainsi que certaines coquilles sont demeurées rares

ou introuvables en France. Nous avons pensé qu'il serait utile et intéressant tout à la fois pour les jeunes conchyliologistes, de leur indiquer les coquilles les plus rares ou les plus recherchées dans les collections.

1°-- LES PLEUROTOMAIRES.

Le genre Pleurotomaire avait été créé par DeFrance, en 1825, pour des coquilles fossiles, généralement trochoïdes, dont une partie du dernier tour était occupé par un sinus en forme de fente.

On en connaît environ 400 espèces fossiles ; mais ce n'est qu'en 1855 que le premier échantillon vivant fut découvert. On se souvient encore quelle émotion causa cette nouvelle parmi les conchyliologistes. C'est sur une nasse, mouillée à une grande profondeur, à plusieurs milles du rivage de Marie-Galante (Guadeloupe), entre cette île et la Dominique, que fut faite cette capture inattendue.

Il devenait certain que le genre Pleurotomaire existait à l'état vivant dans la mer des Antilles, mais à une telle profondeur qu'on n'avait pu jusqu'alors en rencontrer un seul individu. Encore l'exemplaire nouvellement trouvé était-il habité par un *Bernard l'Ermite*, qui avait été attiré par l'appât placé dans la nasse.

Cette coquille rarissime, apportée en France par le commandant Beau, fut décrite dans le *Journal de conchyliologie*, par MM. Fisher et Bernardi, qui lui donnèrent le nom de *Pleurotomaria Quoyana*. Des recherches furent faites en vain pour retrouver dans les mêmes parages cette curieuse espèce. En 1872, MM. Agassiz et de Pourtalès, dans le cours de leur expédition de dragage sur les côtes d'Amérique, draguèrent un Pleurotomaire vivant dans le voisinage des Barbades ; mais on ne put étudier l'animal dans la crainte d'endommager la coquille qui fut déposée au muséum de Cambridge.

Quant au premier Pleurotomaire connu, il fut acheté par M. Rolland du Roquan (de Carcossonne), et subit le sort de sa collection vendue à un négociant anglais, M. R. Damon.

En 1873, ce curieux exemplaire fut exposé au British muséum de Londres et acquis par mistress de Burgh, moyennant 25 livres sterling (625 francs), prix relativement peu élevé pour une coquille aussi rare.

Aujourd'hui on ne connaît encore que deux espèces vivantes de Pleurotomaires.

Le *Pl. Quoyana* (Fisher et Bernardi), dont nous venons de retracer la découverte et les vicissitudes.

Et le *Pl. Adansoniana* (Crosse et Fisher), qui fait partie de la collection de M. Crosse et dont on ignore l'origine.

LA CARINAIRE VITRÉE.

La Carinaire vitrée, désignée successivement sous les noms : *Patella cristata* (Lin.) *Argonauta vitrina* (Gmel.) et *Carinaria vitrea* (Lam.), est une coquille dont la rareté doit être attribuée à deux des causes indiquées au commencement de cet article : espèce pélagienne, n'habitant que la mer des Indes, le hasard seul peut la faire rencontrer, et son extrême fragilité augmente encore la difficulté de se procurer sa coquille intacte.

Ce petit casque transparent, qui est le rêve de tous les collectionneurs, atteignait autrefois le prix de 1000 à 1200 francs !—Hâtons-nous de dire que ce prix a diminué et qu'on peut actuellement se procurer une Carinaire vitrée pour la somme de 300 à 400 francs.

Celle qui faisait partie de la collection de M. J. Dennison, vendue à Londres en 1865, n'a atteint que le prix de 262 fr. 50.

LES CÔNES.

Le genre Cône a toujours été recherché des amateurs de conchyliologie tant à cause de la beauté des espèces qui le composent, que pour la rareté de certaines d'entre elles. —Bruguière, dans sa monographie des Cônes (Encyclopédie méthodique) en décrivait 146 espèces possédées par Hwass seul ! Tout le monde admirait à cette époque cette collection sans rivale.

Lamarck lui-même n'a indiqué que 181 espèces de

Cônes. Aujourd'hui on en connaît plus de 450 ! Mais, si certains Cônes ne sont recherchés que pour leur beauté, d'autres sont rares et atteignent des prix relativement très élevés.

Il nous suffira de citer à ce propos les noms de quelques espèces et leurs prix dans deux ventes de collections célèbres :

A la vente de la collection J. Dennison, que nous avons déjà citée,

Le <i>Conus Gloria-Maris</i> a été vendu.....	1050 fr. c.
— <i>Cervus</i>	475 “
— <i>Omaicus</i>	300 “
— <i>Malaccanus</i>	262 “
— <i>Cedo-nulli</i> (type de Reeve).....	252 50
— <i>Cedo-nulli</i> (variété de Reeve).....	550 “

A la vente de la collection Røeters Van Lennep, une des plus considérables de Hollande, vendue aux enchères en juillet 1876 à Twello, près Deventer, et qui contenait 9000 espèces :

Le <i>Conus Cedo-nulli</i> a été vendu.....	260 fr.
— <i>Cervus</i> (mauvais exemplaires)	220
— <i>Thomæ</i>	180

Les collections françaises possédant les plus belles séries de Cônes sont celles de MM. Crosse et Bernardi à Paris, de M. Boivin à Bordeaux et de M. le docteur Prévost à Alençon.

Enfin, on peut voir au Muséum de Bordeaux un type encore unique, provenant de la Nouvelle-Calédonie, c'est le *Conus Lamberti* (Souverbie). Il a été impossible de retrouver jusqu'à ce jour un second exemplaire de ce Cône remarquable.

ROSTELLAIRES ET CANCELLAIRES.

Les Rostellaires sont des coquilles fusiformes dont l'ouverture est terminée par un canal saillant et en bec pointu.

On n'en connaît que huit espèces dont les plus rares vivent dans les mers de Chine.

Elles sont assez recherchées dans les collections et l'une de ces espèces, la *Rostellaria Powisii*, a une valeur de 200 francs.

Les Cancellaires, dont la coquille est rugueuse, globuleuse ou turriculée, renferment aussi très peu d'espèces, dont la plus remarquable est la *Cancellaria trigonostoma* (Desh.), *Delphinula trigonostoma* (Lam.) décrite dans Kiener (mon. pl. I. fig. I.). Cette coquille rarissime, qui est turbinée et composée de tours triangulaires ne se reliant entre eux que par l'angle interne, a toujours une très grande valeur. Le plus bel exemplaire connu faisait partie de la collection de M. Delessert.

ALBERT GRANGER.

(A continuer)

PTINES DANS LE POIVRE DE CAYENNE.

A propos de notre article, dans dernière livraison, sur la présence des Ptines dans le poivre de Cayenne, nous recevons d'un médecin de St-Hyacinthe, aussi instruit qu'intelligent, la correspondance ci-dessous qui donne sans conteste la solution du problème. Nous ignorions, pour notre part, que le poivre rouge du commerce fut un mélange et non une production pure et simple. Voici ce que nous écrit notre correspondant.

“ MONSIEUR LE RÉDACTEUR,

“ Comme je sais que vous acceptez, avec bienveillance, toute information de nature à promouvoir les intérêts de la science, dont vous êtes le premier et le plus intrépide pionnier en notre pays, je me permets d'attirer votre attention sur un fait qui vous a échappé, sans doute, lors de votre réponse au sujet des Ptines dans le poivre de Cayenne (poivre rouge) de votre correspondant E. H. G., de Sorel. Le

“ fait est celui-ci, je vous le transmets dans l'espérance qu'il pourra
 “ vous être de quelqu'utilité ; ça sera ma récompense.

“ Dans 99 échantillons sur 100 de poivre rouge (de Cayenne) du
 “ commerce, on trouve la *farine de froment* à parties égales.

“ Ne trouveriez-vous pas là, la raison de la présence des Ptines dans
 “ la fiole de M. H. G., les œufs n'auraient-ils pas pu y être déposés au
 “ moment du mélange, y éclore, et les larves y vivre ? Vous êtes notre
 “ maître ; votre réponse nous satisfera.

“ Lecteur assidu de *votre cher Naturaliste*, dont je suis, avec
 “ orgueil, un des premiers abonnés, je lis toujours avec plaisir et jamais
 “ sans profit, vos importants travaux ; je suis heureux de profiter de la
 “ présente circonstance pour corroborer en tous points les remarques très
 “ judicieuses du correspondant E. H. G. à votre adresse. Veuillez
 “ agréer, Cher Monsieur, mes sincères souhaits de prospérité et de
 “ longue vie, et me croire”

Votre élève,

J. H. ***

Province de Québec, 15 juin 1880.

L'HISTOIRE NATURELLE DANS NOS MAISONS D'EDUCATION.

Depuis plus de vingt ans que nous écrivons sur l'histoire naturelle, nous avons, à mainte et maintes reprises, insisté pour qu'on prêtât un peu plus d'attention dans nos maisons d'éducation à cette branche importante des sciences, en si grand honneur aujourd'hui dans la plupart des autres pays.

Nos remarques, sans avoir eu leur entier accomplissement, n'ont cependant pas manqué de produire un certain effet, d'exciter un certain réveil qui semble s'accroître d'avantage de jour en jour. Bon nombre d'institutions

demeurent encore en arrière sous ce rapport, mais paraissent remarquer aujourd'hui plus que jamais la lacune qu'elles n'ont encore pris aucun moyen de combler. Le temps n'est pas éloigné où ce qui ne paraît encore que de convenance, deviendra une véritable nécessité pour toutes les institutions d'éducation supérieure.

Mais bien que l'histoire naturelle figure déjà dans le programme de plusieurs de nos institutions, la manière dont on remplit cette tâche, la méthode que l'on emploie, et cela jusque dans nos universités mêmes, fait que souvent l'élève subit le cours sans qu'il lui en reste guère plus que zéro.

On s'imagine, en plus d'un quartier, qu'il suffit à une personne instruite de lire attentivement les principes d'une science, pour s'en constituer de suite professeur. C'est là une erreur des plus préjudiciables, car *nemo dat quod non habet*, et en science peut-être moins qu'en toute autre chose. Un professeur de cette force pourra bien faire réciter les règles fondamentales d'une science quelconque, les expliquer jusqu'à un certain point, mais s'il n'est lui-même un amateur pratique de cette science, il ne pourra jamais produire de véritables adeptes, il ne pourra communiquer à ses élèves ce feu sacré qui lui manque et qui est de rigueur pour attacher invinciblement à la poursuite des recherches et des observations qui seules sont capables d'assurer des victoires dans le domaine de l'inconnu.

Appelé tout dernièrement à donner quelques leçons d'histoire naturelle au couvent des Sœurs de Jésus-Marie d'Hochelaga, nous avons pu nous convaincre une fois de plus de la justesse des prémisses que nous venons de poser.

Nous avons trouvé là des maîtresses parfaitement au fait des règles et des principes de la botanique, et des élèves montrant beaucoup de goût pour l'étude de cette science si attrayante par elle-même. Que manquait-il aux premières pour faire de véritables botanistes, et aux secondes pour devenir adeptes sérieuses de l'étude des plantes? Uniquement l'application des principes à la partie pratique

de la science ; et, comme il arrive le plus souvent, c'était le matériel indispensable à la pratique qui faisait défaut.

Les élèves possédaient déjà si bien les éléments de la science, qu'il suffisait de leur montrer une plante quelconque pour qu'elles pussent dire de suite, suivant le cas :

Cette plante est une dicotylédone, parce que sa tige a une moelle centrale et que les nervures de ses feuilles sont anastomosées ;

C'est une plante phanérogame, parce que ses enveloppes florales sont visibles ;

Elle est polypétale, parce que sa corolle se compose de pétales libres, non soudés les uns aux autres ;

L'ovaire est supère, parce qu'étant libre, il n'est point renfermé dans le tube du calice.

Et de même pour la forme et la disposition des feuilles, la nature de son inflorescence, la dénomination de ses fruits etc., si bien qu'on faisait de suite de cette plante une description minutieuse et fort exacte, ce qui est déjà plus que la plupart des élèves universitaires ne peuvent faire, même après avoir subi leurs examens pour l'obtention de leurs degrés.

Nul doute que si ces élèves eussent eu entre les mains des Flores accompagnées de clefs analytiques, elles ne se fussent en fort peu de temps rendues capables de faire l'identification de toute plante qu'elles auraient pu rencontrer ; et que si on les eut employées tant soit peu à la confection d'un herbier, elles ne se fussent rendu familiers les noms techniques de ces plantes, noms si étranges parfois et souvent si baroques. Car c'est en parlant souvent d'une chose qu'on se familiarise avec son nom, et pour l'amateur isolé dans sa spécialité, c'est la confection de l'herbier, l'arrangement de sa collection qui lui tiennent lieu de conversation. Il a fait l'identification d'une plante, il l'a couchée convenablement disposée dans sa presse, en lui adjoignant son nom sur un petit morceau de papier. Il lui faut le lendemain changer ses papiers buvards pour les débarrasser de leur humidité, corriger la position défectueuse qu'aurait pu prendre le spécimen ; or, avant de rien

déranger, il tâche de nommer sa plante à première vue, et s'il ne peut y réussir, il jette les yeux sur son nom ; nul doute qu'à une deuxième et troisième épreuve, il ne parvienne non seulement à se rendre ce nom familier, mais même à se rappeler les circonstances de lieu et de terrain où il a cueilli le spécimen. Et c'est là ce qui lui tient lieu de conversation, ou plutôt c'est là la véritable conversation qu'il entretient seul avec sa plante et qui le familiarise avec son nom. Car à moins de posséder une mémoire tout-à-fait exceptionnelle, si vous vous contentez de faire l'identification d'une plante, pour fermer ensuite la Flore et ne plus vous en occuper du moment que vous aurez trouvé son nom, il est presque impossible que vous parveniez à retenir ce nom.

Les élèves d'Hochelaga avaient bien pour la plupart, de petits herbiers ; mais ce n'était pas de ceux qu'on peut considérer comme les plus utiles. C'étaient de superbes volumes, élégamment reliés, achetés dans des magasins, et sur les feuillets desquels on collait certaines fleurs de jardin des plus apparentes, avec, le plus souvent, le nom qu'avait donné une voisine ou qu'on avait copié dans son herbier même, sans travail et sans étude. Nous avons donné dans notre *Traité de Botanique*, p. 112 la manière de confectionner un herbier, et nous y renvoyons les amateurs, convaincu qu'ils auront là le mode le plus avantageux, et nous dirions aussi le plus facile, tant pour la préparation des spécimens que pour leur disposition pour l'étude.

Ce que nous disons ici des plantes, peut s'appliquer également à toutes les autres branches de l'histoire naturelle. Pour les insectes, c'est le piquage et l'étalage des spécimens qui familiarisera avec leurs noms ; pour les mollusques, ce sera leur disposition méthodique dans leurs cases, de même pour les minéraux ; pour les oiseaux, mammifères etc., ce sera leur montage ou empaillage etc., etc. Il en est des espèces en histoire naturelle absolument comme des différentes individualités avec lesquelles nous venons en contact, nous les connaissons d'autant mieux que nous aurons eu plus souvent occasion de les rencontrer, de nous entretenir avec elles, ou du moins d'entendre parler d'elles ;

or c'est dans la manipulation des spécimens, dans leur préparation, leur disposition etc., que nous trouvons le moyen de faire une plus ample connaissance des espèces, de converser pour ainsi dire avec elles et de nous rendre familiers leurs différents caractères.

Nous savions depuis longtemps déjà que le couvent d'Hochelaga possédait un musée d'histoire naturelle assez considérable, surtout en spécimens ornithologiques ; et ce fait seul suffisait pour nous convaincre qu'on donnait là une attention particulière à cette intéressante branche des sciences. Aussi notre visite nous a-t-elle donné la preuve qu'en fait de botanique surtout on était plus avancé là qu'en aucune autre maison d'éducation que nous connaissions de cette Province. Ce ne sont certainement pas des élèves d'Hochelaga qui pourraient se rendre coupables d'aussi lourdes bévues, en fait d'histoire naturelle, que celles que plusieurs de nos littérateurs de renom n'ont pas hésité à consigner dans leurs écrits ; comme de confondre un capitule avec un calice, de loger une fleur dans une corolle, de prendre des tiges pour des queues etc., etc. Qu'on poursuive là la marche dans laquelle on est résolument entré, et qu'on y ajoute un peu plus de pratique dans les différentes branches de l'étude de la nature, et les maisons de cet ordre ne produiront pas seulement des écrivains capables et des littérateurs distingués, mais on pourra peut-être en voir sortir de nouvelles Mériam, des Phelps, des Millet-Robinet etc., capables non-seulement de suivre le mouvement de la science, mais pouvant encore en poursuivre le progrès.

Les Sœurs de Jésus-Marie ont toutes les facilités possibles pour fonder et augmenter des musées dans leurs différentes maisons, par les différents établissements qu'elles possèdent dans les diverses parties de l'Amérique du Nord. Cet ordre, formé ici, en Canada, il n'y a pas encore 40 ans, et dont la maison principale se trouve à Hochelaga, compte déjà des établissements des plus florissants à San Francisco, Winnipeg, Key-West dans la Floride, Cleveland, le Cap Breton, etc. On voit de suite la facilité de recueillir et d'échanger des spécimens des points les plus variés de

notre partie du continent Nord Américain, aussi avons-nous l'espoir de voir bientôt à la maison mère d'Hochelaga, dans quelques années seulement, pour peu qu'on continue l'attention qu'on lui a déjà donnée, l'un de nos musées des plus considérables en fait de plantes, d'insectes, de mollusques, d'oiseaux, de reptiles, etc.

Les maisons des Sœurs de Jésus-Marie ne le cèdent en rien à toutes les institutions des autres ordres sous le rapport de la bonne éducation, de l'instruction soignée qu'on y donne, pour les ouvrages d'aiguille, de dessin, de peinture, etc., et l'attention particulière qu'on y accorde à l'étude de l'histoire naturelle doit les recommander encore davantage auprès de ceux qui veulent donner à leurs filles une éducation aussi complète que possible.



L'HISTOIRE NATURELLE DANS LES COLLEGES CLASSIQUES.



On dit qu'au Congrès des professeurs de collèges, qui s'est tenu dernièrement à l'Université-Laval, il s'est rencontré un professeur à idées assez avancées pour proposer que l'histoire naturelle fût totalement retranchée du programme de nos collèges classiques.

Heureusement qu'il ne s'est trouvé personne pour seconder une telle motion, car le clergé aurait pu compter, lui aussi, des éteignoirs dans ses rangs !

Sur la proposition : Convient-il de donner une plus large part à l'histoire naturelle dans nos cours d'étude ?

Seuls les représentants des collèges de Chicoutimi, de St-Laurent (Clercs de Ste-Croix) et de Sherbrooke se sont prononcés pour l'affirmative, tous les autres votant contre.

Ces trois collègues voudront bien nous permettre de leur présenter nos félicitations, à titre d'avocat spécial du progrès des sciences naturelles en cette Province, pour l'attitude ferme et digne de leurs représentants en cette circonstance. Les nombreuses échanges qui reçoivent notre *Naturaliste*, se réjouiront de voir, nous en sommes certain, que, quoique en minorité, la cause de l'histoire naturelle possède néanmoins quelques zéloteurs dévoués pour son progrès dans nos maisons d'éducation.

La grande majorité des directeurs de nos maisons d'éducation prétend donc qu'on fait actuellement une part assez large à l'histoire naturelle dans nos collèges.

Que cette part soit assez large dans leurs programmes, la chose est possible ; mais qu'elle soit suffisante dans l'enseignement, dans le résultat de l'attention qu'on y prête ? nous ne pouvons en convenir. Tant qu'on s'obstinera à faire donner des cours scientifiques dans nos collèges par des professeurs qui n'en savent pas plus long que leurs élèves, les résultats ne s'élèveront guère audessus de zéro.

Il y a déjà 15 ans, 20 ans, qu'on trouve l'histoire naturelle inscrite dans le programme de plusieurs de nos collèges, et qu'on nous montre donc les naturalistes qu'on a produits. Mais que disons nous naturalistes ? Si on avait seulement produit des amateurs ! Ne voit-on pas encore chaque jour, pour ainsi dire, s'étaler dans nos journaux les absurdités les plus révoltantes en fait d'histoire naturelle ? Encore ces jours derniers, n'a-t-on pas vu répété dans nos principaux journaux, et même comme titre, en lettres majuscules apparentes, la traduction de *Army worm* par VER DE L'ARMÉE ! Tout naturellement, vous croyiez, après un tel titre, qu'on allait vous entretenir d'un certain ver qui s'attaquait aux soldats réunis en armées ; mais quelle n'était pas la surprise lorsqu'on voyait qu'on voulait nous parler de la chenille de la *Leucania unipuncta*, Haw. qui se réunit en armées pour ravager les champs cultivés, et qui cette année fait des dégâts plus considérables que d'ordinaire dans plusieurs des États de l'Union Américaine. La bévue accusait sans doute moins l'inhabilité d'un fouil-

leur de dictionnaire que l'ignorance impardonnable du traducteur, en fait d'histoire naturelle. (1)

Mais, MM. les professeurs de collèges, qui prétendez avoir suffisamment d'histoire naturelle dans vos cours d'étude, n'avez-vous pas rencontré, cette année même, au concours pour le baccalauréat, un aspirant au diplôme qui vous parlé D'OISEAUX MAMMIFERES !!! comme si un bipède emplumé avait jamais porté des mamelles.

Que vous considérez votre programme suffisamment étendu et que vous ne vouliez pas le charger davantage, nous le comprenons, et ne vous en blâmons pas ; mais que cette partie de votre programme se réduise à peu près à zéro dans la pratique, voila ce contre quoi nous nous récrions, parce qu'il y va de notre honneur national comme peuple intelligent et instruit d'avoir au moins des notions suffisantes des sciences pour pouvoir en parler pertinemment dans l'occasion, et ne pas permettre à nos écrivains de se rendre coupables de balourdises comme celles qui s'étaient si souvent et dans nos journaux et même dans nos livres. Or tant qu'on s'obstinera à faire enseigner des sciences par des professeurs qui ne les connaissent pas eux-mêmes, les résultats seront à peu près les mêmes que ceux que nous avons eus jusqu'à ce jour.

C'est notre conviction qu'un professeur bien au fait de l'histoire naturelle, peut, dans huit à dix leçons seulement, donner à des élèves intelligents la connaissance suffisante à tout homme instruit pour parler pertinemment de n'importe quelle branche de l'histoire naturelle, telle que botanique, entomologie, ornithologie, etc. Qu'on imite les Clercs de Ste-Croix qui avant d'établir des cours d'histoire naturelle dans leurs différents collèges, ont commencé cette année même, par former des professeurs compétents.

(1) A propos de traduction la plupart de nos journaux nous ont présenté tout récemment une ineffabilité au sujet des animaux du cirque de Forepaugh. Le texte anglais disait à propos de ces animaux qu'ils étaient *well trained*, et le traducteur ignare a rendu ce mot par *entraîné*, ce cirque fera paraître 50 animaux *ENTRAÎNÉS* lisait-on ; et cela jusque dans un journal qui se mêle de faire la leçon à tout le monde à propos de français, d'anglais et de cent autres choses encore

DIVERS.

Insectes nuisibles. — La Chrysomèle de la patate, *Chrysomela 10-lineata*, se montre en plus grande abondance que jamais, cette année, dans notre Province. A moins d'une chasse continue et active, le précieux tubercule en souffrira considérablement. Elle s'est montrée aussi, cette année, beaucoup plus à bonne heure que de coutume. Dès le 6 juin, nous en rencontrions partout sur les trottoirs à Québec aussi bien qu'à Montréal ; et même avant que les patates fussent sorties de terre, on voyait le redoutable insecte se promener sur le sol. Cependant, ce n'était partout que des insectes parfaits, nulle part nous n'avons pu rencontrer de larves. Ce qui nous confirme dans l'avancé que nous avons déjà fait que les larves de cet insecte ne peuvent résister à la rigueur de nos hivers.

Comme moyen le plus efficace de faire la guerre à cet insecte, nous conseillons, comme nous l'avons fait les années précédentes, la chasse au moyen d'un petit filet attaché à un cercle que l'on fixe au bout d'un bâton. Ce mode est le moins dispendieux, le plus sûr, et le plus aisé à appliquer ; il vaut beaucoup mieux que le vert de Paris.

Chenilles des groseilliers. Les Nématodes qui dépouillaient si impitoyablement les gadeliers et les groseilliers les années précédentes, se sont à peine fait remarquer cette année. Mais elles ont cédé la place à un autre ennemi non moins redoutable, c'est la Pristiphore du groseillier, *Pristiphora grossulariæ*. Les larves des Pristiphores diffèrent fort peu de celles des Nématodes ; comme elles, elles s'attaquent aux feuilles des mêmes arbrisseaux qu'elles dévorent en commençant à les ronger par les bords, de telle façon que souvent il ne reste bientôt que les seules nervures de ces feuilles. Cependant, les Pristiphores nous paraissent

moins généralement répandues que les Némates, car tandis que groseilliers et gadeliers étaient sérieusement ravagés dans notre jardin, nous voyions des jardins voisins où pas une feuille n'avait encore été attaquée.

Sélandrie du rosier. Plus encore que dans les années précédentes, la *Selandria rosæ*, ravage les rosiers de toute espèce dans les jardins. Vous êtes tout surpris de voir tout-à-coup des rosiers qui paraissaient forts et vigoureux, dépouillés presque entièrement de verdure, les feuilles paraissant comme si elles avaient été rôties ou ébouillantées, sans avoir cependant rien perdu dans leur forme. En les examinant de plus près, vous reconnaissez qu'elles ne se composent plus que d'un réseau de nervures et de nervules ayant perdu totalement leur parenchyme, et vous ne manquez pas de trouver sur leur limbe de petites chenilles gluantes, vertes, à demi transparentes, se confondant avec la couleur de la feuille qui les porte. Ce sont les ravageuses qui dévorent le parenchyme de ces feuilles sans endommager leurs nervures.

Les Sélandries appartiennent à la même famille que les Pristiphores et les Némates, et peuvent être combattues par les mêmes moyens, les poudres insecticides : Ellébore blanc, Pyrètre, etc. Abandonnées à elles-mêmes, elles ne tardent pas à dépouiller entièrement les rosiers de leur verdure, arrêtant leur floraison, et faisant plus ou moins souffrir les plants dans leur croissance.

Catalogue de champignons. Le Dr. H. W. Harkness, associé à L. P. Moore, vient de publier sous les auspices de l'Académie des Sciences de Californie, un catalogue des champignons de la côte du Pacifique.

Société d'histoire naturelle de Boston.— Cette Société a célébré le 28 Avril dernier, le 50e anniversaire de sa fondation.

Bibliographie.—M. A. H. Swinton, de Binfield House, Guildford, Surrey, Angleterre, annonce l'apparition prochaine d'un ouvrage (prix \$1.50) sur les causes de propagation, de distribution et de modification des insectes. L'ouvrage traitera des organes des sens, des caractères sexuels secondaires et des variations des insectes.

Ménagerie du Central-Park, New-York.—Le rapport de M. Conklin, directeur de la ménagerie du Central Park, établit que le nombre des animaux exhibés en 1879 était de 1206. Bon nombre d'oiseaux et de mammifères ont pris naissance dans la ménagerie même. Parmi les pièces les plus remarquables, on remarque : 2 léopards noirs, 4 ours blancs du nord, un rhinocéros à 2 cornes, un lion de mer et son petit, etc., etc.

Appropriation.—Le Congrès de Washington vient de voter une somme de \$25,000 pour la Commission Entomologique attachée au département de l'intérieur, malgré l'opposition de Général Leduc, Commissaire de l'Agriculture, et du professeur L. H. Comstock entomologist du même département. C'est la première fois depuis que la Commission Entomologique est établie qu'on vote la somme entière réclamée par elle.

Herbier.—On vient de faire don à l'Académie des Sciences de Davenport, Iowa, de l'herbier du Dr. C. C. Parry, le botaniste distingué de plusieurs gouvernements et de différentes expéditions. Cet herbier contient plus de 15,000 espèces de plantes déterminées.
