

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

Canadiana.org has attempted to obtain the best copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

- Coloured covers /
Couverture de couleur
- Covers damaged /
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion
along interior margin / La reliure serrée peut
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la
marge intérieure.

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires: Pagination continue.

Canadiana.org a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression

- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées.

FAUNE CANADIENNE

LES INSECTES.—HYMÉNOPTÈRES.

(Continué de la page 22).

61. Gen. PIMPLE. *Pimpla*, Fabr.

Antennes généralement longues et grêles. Dos du mésothorax sans rides. Ailes avec une aréole ordinairement triangulaire. Pattes moyennes, avec les cuisses généralement courtes et épaisses. Abdomen peu allongé et assez robuste, les segments impressionnés ou sillonnés en travers, portant des renflements plus ou moins prononcés sur les côtés, ceux du milieu plus larges que longs, ceux de l'extrémité fendus en dessous dans la ♀ pour la réception de la tarière, celle-ci généralement plus courte que le corps.

Insectes de taille moyenne, qu'on distingue toujours facilement des genres voisins par les impressions de leur abdomen et la longueur moyenne de la tarière. Ces insectes ont aussi une odeur particulière bien reconnaissable, cette odeur a quelque chose d'analogue à celle que rendent des engins en fer échauffés par le mouvement, lorsque le grais-

sage fait défaut. La brièveté de la tarière permet à plusieurs espèces de l'enfoncer dans les chairs lorsqu'on les saisit, et de produire une piqûre assez désagréable. Dix-sept espèces rencontrées, dont 2 nouvelles

- 1(29) Thorax et abdomen entièrement noirs ;
- 2(28) Pattes rousses, les postérieures variées de noir ;
- 3(4) Jambes postérieures entièrement noires ou
brunes..... 1. *pedalis*.
- 4(3) Jambes postérieures noires variées de blanc ;
- 5(18) Jambes postérieures avec un seul anneau blanc ;
- 6(9) Tarses postérieurs entièrement noirs ou bruns ;
- 7(8) Les écailles alaires avec les hanches antérieures,
noir..... 2. *tenuicornis*.
- 8(7) Les écailles alaires blanches, les hanches an-
térieures roussâtres..... 3. *annulipes*.
- 9(6) Tarses postérieurs plus ou moins variés de blanc ;
- 10(11) 1er segment abdominal sans aucune carène. 4. *æqualis*, *n. sp.*
- 11(10) 1er segment abdominal avec carènes plus ou
moins prononcées ;
- 12(15) Jambes postérieures avec un large anneau
blanc à la base indistinctement défini ;
- 13(14) Jambes intermédiaires avec un anneau
blanc 5. *Ontario*.
- 14(13) Jambes intermédiaires rousses, sans anneau
blanc 6. *annulicornis*
- 15(12) Jambes postérieures avec un petit anneau
blanc bien défini ;
- 16(17) 1er article des tarses postérieurs seulement
blanc à la base..... 7. *platicornis*.
- 17(16) Tous les articles des tarses postérieurs blancs
à la base, excepté le 4e..... 8. *4-cingulata*, *n. sp.*
- 18(19) Jambes postérieures avec un anneau blanc
à la base et une longue strie en dehors..... 9. *novita*.
- 19(18) Jambes postérieures noires bi-annelées de
blanc, ou blanches 2-annelées de noir ;
- 20(23) Ecusson sans tache de blanc ; hanches an-
térieures rousses ;
- 21(22) Aréole des ailes antérieures subrhomboïdale,
sessile..... 10. *indagatrix*.

- 22(21) Aréole des ailes antérieures triangulaire,
oblique, pédiculée..... 11. **alboricta**.
- 23(20) Ecusson taché de blanc;
- 24(25) Chaperon noir, sans aucune tache;
flancs noirs..... 12. **inquisitor**.
- 25(24) Chaperon plus ou moins blanc; flancs
ordinairement roux;
- 26(27) Le chaperon entièrement, avec un point
de chaque côté du métathorax, blanc... 12. **rufopectus**.
- 27(26) Le chaperon taché seulement de blanc;
métathorax sans taches..... 14. **scriptifrons**.
- 28(2) Pattes entièrement rousses..... 15. **ptereias**.
- 29(1) Thorax noir; abdomen taché de blanc
ou de roux;
- 30(31) Abdomen noir, ses segments marginés de
blanc au sommet 16. **conquisitor**.
- 31(30) Abdomen noir, les segments médians
plus ou moins roux..... 17. **rufovariata**

1. Pimple pieds-noirs. *Pimpla pedalis*, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. iv, p. 268, ♂.

♀—Long. .55; tarière .30 pouce. Noir; antennes brunes, grêles. Thorax brillant, peu ponctué; métathorax strié transversalement au milieu. Ailes hyalines, légèrement enfumées, nervures et stigma, noir, ce dernier avec une tache blanche à la base; aréole triangulaire, non pétiolée, un peu oblique. Pattes fortes, d'un roux foncé; les hanches antérieures avec les genoux postérieurs, leurs jambes et leurs tarse, noirâtres. Abdomen fort épaissi vers l'extrémité, densément ponctué, excepté aux sutures et sur les 2 derniers segments. Tarière forte, rousse, à gaines noires, comprimées, velues, dépassant l'abdomen du tiers de sa longueur.—CC.

♂—Même coloration que dans la ♀; abdomen rétréci à la base et à l'extrémité.

Nous avons fréquemment capturé cet insecte sur la verge d'or *Solidago Canadensis*. Lorsqu'on saisit la ♀ avec les doigts, elle est assez prompte à nous lancer sa tarière dans les chairs, mais sa piqûre est assez peu douloureuse.

2. Pimple à-cornes-grêles. *Pimpla tenuicornis*, Cress. Proc. Ent. Soc. Phil. iv, p. 267, ♂.

♂ ♀—Long. .40 pce. Noir avec les pattes d'un beau roux clair.

Antennes grêles, longues, d'égale grosseur dans toute leur longueur, métathorax sans sculptures distinctes à l'exception d'une aréole centrale en carré long. Ailes fusco-hyalines, à réflexion violacée, les nervures et le stigma, noir, ce dernier avec une tache pâle à la base, les écailles alaires noires. Pattes rousses, les hanches antérieures, l'extrémité des cuisses postérieures, leurs jambes excepté un petit anneau blanc au dessous de la base, avec leurs tarsi, noir ou brun foncé. Abdomen robuste, fortement et finement ponctué sur les premiers segments à l'exception de la marge terminale. Tarière plus courte que l'abdomen, roussée, ses valves noires.—CC.

3. Pimple pieds-annelés. *Pimpla annulipes*, Brullé, Hym. iv, p. 102 ♀.

♂ ♀—Long. .32 pce. Noir foncé, brillant, avec les pattes d'un beau roux clair. Antennes grêles, plus courtes que le corps, noires, plus ou moins jaune-roussâtre en dessous dans le ♂. Palpes blanchâtres; écailles alaires blanches. Ailes hyalines, les nervures et le stigma, noir, ce dernier avec une tache blanche à la base; aréole sub-pentagonale. Pattes d'un beau roux clair, les hanches antérieures de la même couleur, les jambes intermédiaires avec un anneau blanc au dessous de la base, les postérieures noires avec un semblable anneau au dessus du milieu, leurs tarsi bruns. Abdomen robuste, à segments plus larges que longs, d'à peu près égale longueur, les 5 premiers densément ponctués, excepté à leur marge apicale qui laisse aussi voir une ligne roussâtre à la suture; tarière forte et courte, moins de la moitié de l'abdomen.—PC.

Très rapproché du *tenuicornis*, s'en distinguant surtout par ses écailles alaires blanches et ses hanches antérieures qui ne sont jamais noires.

4. Pimple uni. *Pimpla æqualis*, nov. sp.

♀—Long. .35 pce. Noir; les palpes avec les écailles alaires, blanc. Antennes longues, grêles, noires, brunâtres en dessous. Ailes hyalines, le stigma noir, taché de blanc à la base. Pattes roux-clair, y compris les hanches antérieures; les jambes postérieures noires avec un anneau blanc au dessus du milieu, leurs tarsi bruns avec la base des articles, surtout du premier, jaunâtre. Abdomen large, densément ponctué, le premier segment ponctué, uni, sans aucune carène; tarière du tiers de l'abdomen environ.—R.

Bien distincte des autres espèces par le premier segment abdominal.

5. Pimple d'Ontario. *Pimpla Ontario*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 146, ♂.

♀—Long. .50 pce. Noir-foncé brillant ; d'étroites lignes orbitales 2 fois interrompues au-dessus des antennes, blanches, les écailles alaires brunes, mais une petite ligne en avant, une ligne au sommet de l'écusson et sur le post-écusson, les palpes avec le chaperon, d'un blanc plus ou moins pur. Antennes de longueur moyenne, brunes en dessus, blanchâtres en dessous avec les sutures noires. Métathorax sans sculptures distinctes, poli, brillant sur le disque, court. Ailes hyalines, les nervures et le stigma, noir, ce dernier taché de blanc à la base ; aréole à 5 angles, l'angle extérieur étant coupé par une petite nervule. Pattes roux-clair, les postérieures avec les jambes et les tarses noirs, les premières avec un petit anneau, et les secondes avec la moitié basilaire du 1er article, blanc. Abdomen allongé, très finement ponctué, le premier segment avec une dépression ovale sur le disque. Tarière courte, égalant à peine le quart de l'abdomen, robuste et finement pubescente.

♂—Avec la face, le chaperon, les mandibules, le scape en dessous, les 4 hanches antérieures et la base de leurs jambes, blanc. Abdomen ♂ et ♀ avec les renflements sur les segments à peine distincts.

M. Cresson n'a décrit que le ♂. Espèce bien remarquable par la brièveté de la tarière, et très reconnaissable par les taches des écussons.

6. Pimple à - cornes - annelées. *Pimpla annulicornis*, Walsh, Trans, Am. Ent. Soc. iii, p. 147, ♀.

♀—Long. .40 pce. Noir, brillant ; des lignes orbitales très étroites, les écailles alaires, avec le sommet des écussons, blanc ; les palpes blanchâtres. Antennes brunes, jaunes en dessous avec les sutures noires. Mésothorax sans taches blanches ; l'écusson et le post-écusson tachés de blanc ; métathorax avec 2 carènes sur le disque, couvert d'une courte pubescence. Ailes hyalines, stigma noir, blanchâtre à la base ; aréole petite, triangulaire. Pattes roux-clair, les hanches antérieures noires avec le sommet blanc ; les jambes postérieures noires avec un grand anneau blanc, leurs tarses avec les 3 articles basilaires blancs, noirs au sommet de même que les 2 suivants. Abdomen large, très densément ponctué, à sutures enfoncées, le premier segment bicaréné.

♂—Avec la face, le chaperon, les mandibules, les palpes, le scape

en dessous, les 4 hanches antérieures et la base des jambes en dehors, blanc. Abdomen avec une courte pubescence blanchâtre.—R.

Se distingue surtout du *picticornis* par l'absence de taches sur le mésothorax et la coloration des pattes postérieures.

7. Pimple à-cornes-peintes. *Pimpla picticornis*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 146 ♂.

♂—Long. .40 pce. Noire ; la face excepté une courte ligne noire soulevée au milieu, les orbites antérieurs, le chaperon, une tache sur les mandibules, les palpes, le scape en dessous, les écailles alaires, une tache soulevée au dessous, 2 petites lignes sur le dos du mésothorax, les hanches antérieures et leurs trochantins, les 4 hanches antérieures et leurs tarsi, avec l'écusson et le post-écusson, blanc. Métathorax poli, brillant sur le disque. Ailes hyalines, iridescentes ; les nervures brunes, blanches à la base, le stigma brun, blanc à la base et au sommet ; aréole moyenne, à 5 angles. Pattes roux-clair, les jambes et les tarsi postérieurs noirs, les premières avec un petit anneau et les seconds avec la moitié basilaire du premier article, blanc. Abdomen plus large que dans les espèces ordinaires de ce sexe, densément ponctué, les renflements latéraux transversaux, le premier segment avec 2 carènes soulevées en angle au milieu. Antennes brunes en dessus, blanchâtres en dessous avec les sutures noires.—R.

♀—Encore inconnue. Espèce bien distincte par les 2 lignes blanches de son mésothorax.

8. Pimple à-4-ceintures. *Pimpla 4-cingulatus*, nov. sp.

♀—Long. y compris la tarière .50 pce. Noir, les palpes jaunâtres, les écailles alaires blanches. Antennes filiformes, de longueur moyenne, brun-foncé. Métathorax arrondi, poli, brillant au milieu. Ailes hyalines, le stigma brun, taché de blanc à la base ; aréole subrhomboidale. Pattes roux-clair, les hanches antérieures noires, les jambes intermédiaires avec une tache noire en dehors, à la base, suivie d'un petit anneau blanc, les postérieures noires avec un petit anneau blanc nettement défini au-dessus du milieu, leurs tarsi noirs avec un anneau blanc à la base de tous les articles excepté le 4e. Abdomen robuste, son premier segment excavé à la base, ses bords déprimés, le 2e poli, brillant à la base, tous jusqu'au 5e grossièrement ponctués ; tarière de la moitié de l'abdomen environ.—C.

La coloration des tarsi postérieurs de cette espèce la fait surtout distinguer.

9. Pimple nouveau. *Pimpla novita*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 146 ♀.

♀—Long. .44 pce. Noir, brillant, allongé; les palpes et les écailles claires, blanc. Métathorax tronqué au sommet, ponctué sur les côtés, avec une dépression ovale, polie, brillante sur le disque. Ailes hyalines, iridescentes, nervures et stigma bruns; aréole subtriangulaire. Pattes roux-clair, les postérieures avec les jambes noires, portant un petit anneau blanc à la base et une longue tache en dehors, leurs tarses noirs avec la moitié basilaire du premier article blanche; les 4 jambes antérieures portent une petite tache blanche en dehors au-dessous de la base. Abdomen subfusiforme, densément ponctué, le 1er segment avec une dépression ovale-oblongue sur le disque; tarière de la longueur de l'abdomen, avec les valves densément pubescentes.—AC.

Examiné plus de 10 spécimens, aucun ne porte de tache blanche sur les mandibules. Se distingue surtout par la coloration de ses jambes postérieures, ayant un anneau blanc à la base avec une longue strie en arrière.

10. Pimple chercheur. *Pimpla indagatrix*, Walsh, Trans. Am. Ent. Soc. iii; p. 147, ♂.

♀—Long. .20 pce, y compris la tarière .30 pce, Noir, brillant; les palpes avec les écailles alaires, blanc. Antennes noires, fortes, de longueur moyenne. La face polie, brillante. Thorax allongé, grêle; le métathorax sans carènes bien distinctes, brillant sur le disque, pubescent sur les côtés. Ailes hyalines, iridescentes, les nervures et le stigma bruns, aréole subrhomboïdale. Pattes jaune-pâle, les jambes postérieures blanches avec l'extrémité et un petit anneau près de la base, noir; leurs tarses noirs avec les 2 articles basilaires blancs terminés de noir. Abdomen finement ponctué, allongé, grêle, subpubescent; tarière de la longueur de l'abdomen.

♂—Le scape en dessous avec les 4 jambes antérieures et les trochantins, blanc.

La plus petite espèce du genre, fort variable cependant dans sa taille.

11. Pimple à-plis-blancs. *Pimpla alboricta*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 147, ♂.

♂—Long. .30 pce. Noir, brillant, le chaperon, le milieu des mandibules, le scape en dessous, les écailles alaires avec une petite tache en avant, les palpes, les 4 hanches antérieures avec leurs jambes et tous les trochantins, blanc. Antennes courtes, noires, les 2 articles de la base d'un blanc d'ivoire en dessous. Métathorax avec un canal

central poli, brillant. Ailes hyalines, le stigma brun, avec un point blanc à la base; aréole petite, triangulaire, oblique, pétiolée. Les hanches postérieures avec toutes les cuisses, roux-clair; les jambes postérieures blanches, avec une petite tache en dehors au dessous de la base, et leur extrémité, noir, leur tarsi blancs à articles noirs à l'extrémité.

♀—Sans tache de blanc à la bouche ni au scape, toutes les hanches rousses, les 4 jambes antérieures roux-pâle, Tarière un peu plus courte que l'abdomen, ses valves fortement poilues.—R.

La forme de l'aréole des ailes antérieures permet surtout de distinguer cette espèce.

12. Pimple inquisiteur. *Pimpla inquisitor*, Say. Say's Ent. i, p. 375.

♀—Long. .35 pce, y compris la tarière .45 pce. Noir, brillant; les écailles alaires avec une petite ligne en avant, blanc, le chaperon quelquefois roussâtre. Antennes grêles, de longueur moyenne, noires, quelque peu brunâtres à la base en dessous Métathorax finement punctué, avec 2 carènes divergentes, s'effaçant avant d'atteindre le sommet. Ailes hyalines, iridescentes, légèrement enfumées, les nervures et le stigma, noir, le dernier taché de blanc à la base; aréole subrhomboidale. Pattes roux-clair, les jambes postérieures blanches, avec l'extrémité et un petit anneau près de la base blanc, leurs tarsi aussi blancs avec le sommet des articles noir. Abdomen allongé, densément punctué excepté au sommet des segments qui est poli, brillant, les sutures enfoncées; tarière un peu plus courte que l'abdomen.

♂—Avec la face, le chaperon, une tache sur le scape en dessous, les trochantins, les 4 hanches antérieures avec leurs jambes, blanc. Antennes jaunâtres en dessous.—CC.

13. Pimple poitrine-rousse. *Pimpla rufopectus*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 148, ♀.

♀—Long. .40 pce, y compris la tarière .47 pce. Noir, brillant; le chaperon, les orbites antérieurs, 2 points au dessous de l'insertion des antennes, les palpes, les écailles alaires, une ligne en avant, une ligne soulevée au-dessous, le sommet des écussons, un point sur le métathorax de chaque côté, les hanches de devant, les 4 trochantins antérieurs avec leurs jambes et leurs tarsi, et le ventre en partie, blanc. Antennes brunes, pâles en dessous. Ailes hyalines, iridescentes, les nervures et le stigma, noir, le dernier pâle à la base; aréole obliquement subtriangulaire. Les flancs en plus ou moins grande partie roux. Pattes roux clair, les jambes postérieures avec leurs tarsi, blanc, les

premières avec l'extrémité et un petit anneau près de la base, noir, les seconds avec tous les articles terminés de noir. Abdomen allongé, fortement ponctué, les marges polies à l'extrémité des segments larges, le 1er segment court, fortement excavé à la base qui est polie et brillante; tarière forte, très pubescente.—R.

♂—Non connu.

14. Pimple à-front-taché. *Pimpla scriptifrons*, Walsh, Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 148, ♀.

♀—Long. .30 pce. Noir, brillant; le chaperon excepté à l'extrémité, les orbites antérieurs, les palpes, les écailles alaires, une ligne en avant, une autre en dessous, le sommet des écussons, blanc. Antennes grêles, brunes, plus pâles en dessous, blanchâtres à la base. Thorax poli, brillant, les flancs en avant des hanches intermédiaires, roussâtres; métathorax avec 2 carènes à la base disparaissant avant d'atteindre le sommet. Ailes hyalines, iridescentes, le stigma brun-pâle, blanchâtre à la base; aréole triangulaire, oblique. Pattes roux-clair, les hanches antérieures, tous les trochantins, l'extrémité des cuisses intermédiaires avec leurs jambes excepté à l'extrémité, blanc; les jambes postérieures blanches, avec l'extrémité et un petit anneau près de la base, noir, les tarse intermédiaires blancs avec les articles terminés de noir, les postérieurs noirs avec la base des articles blanche; l'extrémité des cuisses postérieures noire bordée de blanc. Abdomen brillant, densément ponctué, la marge des segments à l'extrémité polie, large, le 2e segment et les suivants portent une dépression transverse au milieu des côtés, et sont resserrés à la base

♂—A couleurs un peu plus claires, surtout sur les pattes; le chaperon entièrement blanc.—R.

15. Pimple à-petites-ailes. *Pimpla pterelas*, Say. Say's Ent. i, p. 376.

♀—Long. .30 pce, y compris la tarière .36 pce. Noir, brillant; les écailles alaires blanches. Antennes assez courtes, noires, roussâtres à l'extrémité. Thorax poli, brillant; métathorax avec 2 carènes longitudinales bordant une espèce de canal. Ailes hyalines, les nervures brunes, pâles à la base, le stigma noir taché de blanc à la base; aréole subtriangulaire. Pattes d'un roux-clair, l'extrémité des jambes postérieures et de leurs tarse plus ou moins obscure. Abdomen fusiforme, densément ponctué excepté sur les marges postérieures des segments, ceux-ci resserrés à la base; tarière de la moitié de l'abdomen environ.—R

16. Pimple conquérant. *Pimpla conquisitor*, Say. Say's Ent ii, p. 689.

♀—Long. .50 pce, y compris la tarière .67 pce. Noir, poli, brillant; les palpes, les écailles alaires, une ligne au sommet de tous les segments abdominaux, blanc. Antennes longues, assez fortes, brun-foncé. Métathorax sans lignes soulevées distinctes, pubescent sur les côtés. Ailes hyalines, les nervures brunes, le stigma noir, taché de blanc à la base, aréole petite, triangulaire. Pattes roux-clair, les jambes postérieures noires avec un large anneau blanc, les intermédiaires noires à la base et à l'extrémité avec aussi un anneau blanc au dessous de la base; les 4 tarses postérieurs blancs avec le sommet de chaque article noir. Abdomen large, déprimé, densément ponctué. Tarière moins longue que l'abdomen.—PC.

Espèce bien distincte par les bords blancs de ses segments abdominaux.

17. Pimple varié-de-roux. *Pimpla rufovariata*, Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 149, ♀.

♀—Long. .30 pce. Noir, densément ponctué; les mandibules avec les pattes, roux-clair. Antennes brunes en dessus, roussâtres en dessous. Écailles alaires blanches. Métathorax avec carènes longitudinales distinctes. Ailes légèrement enfumées, les nervures noires, le stigma noir, taché de blanc à la base; aréole, petite subtriangulaire. Pattes d'un beau roux clair, les tarses postérieurs plus pâles, avec l'extrémité des articles, de même que l'extrémité des jambes, noir. Abdomen densément ponctué, le 2e, le 3e et le 4e segment, plus aux moins roux, les tubercules latéraux très prononcés; tarière du quart de l'abdomen environ.—R.

62. Gen. POLYSPHINCTE. *Polysphincta*, Grav.

Ce sont des Pimples dont les ailes antérieures n'ont point d'aréole. L'abdomen est à peu près de forme cylindrique, avec les deux derniers segments fendus dans les ♀ pour la réception de la tarière; celle-ci courte ou moyenne. Les segments abdominaux offrent aussi des impressions transversales, et leur face ventrale est aplatie. Antennes grêles et de longueur médiocre. Pattes grêles avec le dernier article des tarses gros. Dans la plupart des espèces, les jambes postérieures, et souvent aussi leurs tarses, sont annelées de blanc.

Sept espèces rencontrées, dont une nouvelle; on peut les distinguer comme suit :

Abdomen entièrement noir;

Abdomen ponctué ou rugueux;

Antennes noires ou brunes à l'extrémité;

Les 4 hanches antérieures blanches..... 1. *Burgessii*.

Toutes les hanches rousses;

Jambes postérieures brunes avec un anneau

blanc au milieu..... 2. *acuta*, n. sp.

Jambes postérieures avec un petit anneau

blanc à la base et un autre plus large vers

le milieu..... 3. *vicina*.

Antennes blanches à l'extrémité..... 4. *Rubicapensis*.

Abdomen poli, sans ponctuations distinctes;

Ecusson noir..... 5. *Bruneti*.

Ecusson roux..... 6. *limata*.

Abdomen avec avec les segments 2, 3 & 4 plus ou moins

roux..... 7. *angulata*.

1. *Polysphincte* de Burgess. *Polysphincta Burgessii*,

Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 149, ♂.

♂—Long. .30 pce. Noir, brillant; pattes rousses; l'extrémité des articles 1 et 2 des antennes, les palpes, les scapulaires, tous les trochantins avec les hanches, les genoux, toutes les jambes (excepté l'extrémité des postérieures qui est noire) blanc. Ailes hyalines, les nervures et le stigma, noir, ce dernier avec une petite tache pâle à la base. Jambes postérieures blanches, noires à l'extrémité seulement, leurs tarsi noirs, la moitié basilaire du premier article avec seulement un petit anneau à la base des autres, blanc. Méta-thorax avec un petit canal longitudinal au milieu. Abdomen finement et densément ponctué, la marge des segments polie au sommet, les protubérances sur les côtés bien prononcées.

♀—Avec les antennes brun-foncé, sans aucune tache; les trochantins avec les 4 hanches antérieures et tous les genoux, blanc; les cuisses postérieures avec un anneau noir à leur extrémité, leurs jambes blanches avec un petit anneau au dessous de la base et leur tiers apical, noir, leurs tarsi aussi noirs, la moitié basilaire de leur premier article seulement blanche. Tarière très courte, moins du quart de l'abdomen.

Espèce bien remarquable par ses hanches blanches. M Cresson n'a décrit que le ♂, nous avons pris ensemble ♂ et ♀ au CapRouge.

2. Polysphincte aigu. *Polysphincta acuta*, nov. sp.

♀—Long. 30 pce. Noir, brillant; pattes rousses. Antennes brun-roussâtre, plus claires en dessous. Les palpes avec les écailles alaires, blanc. Pattes rousses, les jambes avec un large anneau blanc au dessus du milieu, les 2 postérieures brunes en dehors au delà de l'anneau blanc, les tarsi bruns avec un anneau blanc à la base de tous les articles. Ailes hyalines, iridescentes, légèrement enfumées, nervures et stigma, noir, ce dernier avec une petite tache pâle à la base. Métathorax finement ponctué, arrondi postérieurement et sans carènes saillantes sur le disque. Abdomen fusiforme, fortement rétréci à l'extrémité, ponctué-rugueux, le premier segment court, ceux du milieu plus larges que longs; tarière des trois quarts de l'abdomen en longueur, rousse, ses valves noires, comprimées et à pubescence longue et dense.

Capturé au CapRouge. Bien distinct par sa tarière et la coloration de ses pattes.

3. Polysphincte voisin. *Polysphincta vicina*, Prov. Nat. v, p. 479, ♂; (*P. texana*, Cress. Nat. v, p. 470).

♂—Long. .18 pouce. Noir; les scapulaires avec un point en avant des ailes antérieures, les trochantins avec les jambes, blanc. Antennes brunes, assez fortes. Ailes un peu enfumées, stigma grand, brun, nervures brunes. Pattes roux-pâle; les hanches antérieures blanches, les tarsi de devant blancs, les intermédiaires bruns, blancs à la base et à l'extrémité. Cuisses postérieures noires à l'extrémité, leurs genoux blancs, leurs jambes aussi blanches avec un anneau noir près de la base, et l'extrémité aussi noire. Tarsi postérieurs noirs, blancs à la base du 1er article seulement.—R.

4. Polysphincte du CapRouge. *Polysphincta Rubricapensis*, Prov. Nat. v, p. 470, ♀.

♀—Longueur .22 pouce. Noir; les palpes, avec les scapulaires et un point en avant des ailes antérieures, blanc. Antennes plus longues que la moitié du corps, brunes, assez pâles en dessous et blanches à l'extrémité. Ailes un peu enfumées, iridescentes, stigma et nervures, noir. Métathorax coupé carrément en arrière avec une pointe mousse aux angles latéraux. Pattes rousses; hanches antérieures noires à la base, leurs trochantins blancs. Jambes postérieures noires avec un anneau blanc au milieu; leurs cuisses avec une petite tache noire à l'extrémité. Tarsi postérieurs blancs avec l'extrémité des articles noire. Abdomen en ovale allongé, fortement ponctué, chaque segment soulevé à l'extrémité et portant au milieu une petite côte trans-

versale, interrompue à la ligne médiane. Tarière un peu plus courte que l'abdomen.

Les extrémités blanches des antennes de cette espèce la rendent très reconnaissable ; sa coloration la rapproche assez de l'*acuta*, mais la forme de son métathorax permet toujours de les distinguer.

5. Polysphincte de Brunet. *Polysphincta Bruneti*, Prov. Nat. V, p. 471, ♀.

♀—Long. .20 pouce. Noir, brillant ; palpes et scapulaires avec un point en avant des ailes antérieures, blanc. Antennes filiformes, assez fortes, noires. Ailes hyalines ; nervures et stigma brunâtres. Pattes rousses ; tous les trochantins avec les genoux et la face postérieure des jambes, blanc, les jambes postérieures noires en dedans et à l'extrémité. Tarses postérieurs noirs, blancs à la base du premier article. Abdomen poli, brillant, sans punctuations ; tubercules sur les côtés des segments allongés transversalement, fortement prononcés. Tarière à peu près du quart de l'abdomen, forte, pubescente.—R.

Assez rapproché du *limata*, Cresson, mais en différant par son écusson tout noir et la coloration de ses pattes. Dédié à M. l'Abbé Brunet, professeur de Botanique à l'Université-Laval.

6. Polysphincte poli. *Polysphincta limata*. Cress. Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 150, ♀. *P. rufopectus*, Prov. Nat. vii, p. 140, ♀.

♀—Long. .23 pouce ; Noir, brillant. Tarière près de la moitié de l'abdomen en longueur, très forte, ses valves aplaties. Les palpes avec les écailles alaires, blanc. Antennes plus longues que la moitié du corps, brunes. Ailes hyalines, iridescentes, stigma roussâtre. Écusson roussâtre. Pattes rousses, de même que les trochantins, les hanches, et la poitrine. Cuisses postérieures noires à l'extrémité. Les 4 jambes postérieures blanches, plus ou moins tachées de noir aux extrémités et en dessous ; tarses postérieurs à articles blancs terminés de noir.—AC.

Assez rapproché du *Texana*, Cress. mais s'en distinguant surtout par son écusson roux, la coloration de ses pattes, et la tarière qui est du double plus longue.

7. Polysphincte ceinturé. *Polysphincta cingulata*, Prov. Nat. vil, p. 144, ♀.

♀—Long. .25 pouce. Noir, brillant ; palpes et écailles alaires, blanc. Antennes brunes. Ailes légèrement enfumées, iridescentes,

stigma noir, taché de blanc à la base. Pattes rouges, les hanches plus ou moins tachées de noir à la base ; les cuisses et les jambes postérieures avec un anneau noir au sommet, mais sans aucune teinte de blanc au milieu ; tarses postérieurs bruns, le premier article roussâtre à la base. Abdomen assez fort, ponctué-rugueux, bosselé, noir, les segments 2, 3 et 4 roux, marqués de noir postérieurement. Métathorax strié transversalement, avec 2 carènes longitudinales sur le disque. Tarière du quart de l'abdomen environ.

Espèce bien distincte par sa coloration.

63. Gen. CLISTOPYGE. *Clistopyga*, Grav.

Tête courte, rétrécie en arrière des yeux. Antennes grêles et de longueur médiocre. Ailes sans aréole. Pattes moyennes, les postérieures plus longues. Abdomen allongé, cylindrique, légèrement convexe, à impressions transversales, avec les 2 derniers arceaux du ventre entiers, le 6e dilaté en une espèce de valvule protégeant la tarière ; celle-ci moyenne, plus courte que le corps.

Ces insectes se séparent surtout de ceux des deux genres précédents par la forme de leurs derniers arceaux ventraux. Une seule espèce rencontrée que nous croyons nouvelle.

Clistopyge du-Canada. *Clystopyga Canadensis*, nov. sp.

♀—Long. .35 pce. Noir, brillant, avec les pattes rouges. Antennes grêles, brun-roussâtre, le scape noir. Les palpes, les écailles alaires, avec les trochantins antérieurs et leurs hanches en partie, blanc. Thorax finement et densément ponctué, les flancs polis, brillants, le métathorax canaliculé au milieu sur le disque. Ailes hyalines, iridescentes, légèrement enfumées, sans aréole, nervures et stigma, brun foncé. Pattes rouges, les jambes avec un anneau blanc, les postérieures noires à part cet anneau ; les 4 tarses postérieurs noirs, avec leurs articles annelés de blanc à la base. Abdomen densément ponctué, excepté au bord apical des segments, impressionné transversalement de manière à former de légères protubérances sur les côtés, le premier segment avec 2 carènes divergentes atteignant presque le sommet, le 6e prolongé en dessous en une valvule arrondie égalant presque l'extrémité de l'abdomen, cette valvule roussâtre dans sa moitié apicale. Tarière égalant à peine la moitié de la longueur de l'abdomen.—PC.

Capturé au CapRouge.

64. Gen. CYLLOCÉRIE. *Cylloceria*, Shiodte.

Tête assez forte, de la longueur du thorax. Antennes grêles, filiformes dans les ♀, sétacées dans les ♂ et présentant de plus dans ces derniers une échancrure en dessus vers le sommet du 6e article et la base du 7e. Fig. 2. Thorax moyen et assez court. Ailes sans aréole. Pattes moyennes, les postérieures plus longues. Abdomen ponctué-rugueux, quelquefois avec la marge des segments soulevée et polie comme dans les Pimples, et d'autrefois sans offrir ce caractère. Tarière des femelles quelquefois aussi longue que l'abdomen.

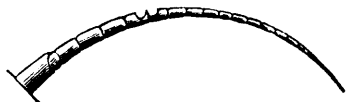


Fig. 2.

Les échancrures des antennes ♂ de ces insectes, les faisant paraître comme si elles avaient été rongées accidentellement, les font surtout distinguer de ceux des genres voisins. Deux espèces rencontrées.

Jambes postérieures entièrement noires. . . . **1. occidentalis.**

Jambes postérieures avec un anneau blanc. . . **2. Lemoinei.**

1. Cyllocérie du-nord. *Cylloceria occidentalis*, Cress.

Trans. Am. Ent. Soc. iii, p. 160 ♂ ♀.

♀—Long. .32 pce. Noire, brillante; les palpes jaunâtres, les écailles alaires blanches. Antennes brun-roussâtre. Thorax densément ponctué, le métathorax rugueux, strié transversalement sur les côtés, et longitudinalement entre les 2 carènes rapprochées qu'il porte au milieu de son disque. Ailes hyalines, iridescentes, légèrement enfumées, sans aréole, nervures et stigma, noir. Pattes d'un beau roux clair, les postérieures avec les jambes et les tarse, noir. Abdomen avec les 3 ou 4 segments basilaires densément rugueux, le premier encore davantage, poli dans le reste, la marge apicale des segments quelquefois roussâtre. Tarière de la longueur de l'abdomen.

♂—Avec seulement le premier segment abdominal rugueux, ce segment portant 3 tubercules proéminents vers son milieu, les autres très finement ponctués, polis, et sans avoir la marge apicale soulevée.

Capturée au CapRouge.

2. Cyllocérie de Lemoine. *Cylloceria Lemoinei*, Prov.

Nat. v, p. 171, ♂.

♂—Long. .27 pouce. Noire ; palpes avec les scapulaires et un point en avant des ailes antérieures, blanc. Antennes plus courtes que le corps, filiformes, les 6e et 7e articles échancrés en dehors. Ecusson proéminent, poli. Ailes hyalines, stigma noir, de même que les nervures. Pattes rousses ; hanches et trochantins antérieurs, blanc ; jambes intermédiaires rousses avec un anneau blanc au milieu, les postérieures noires avec un semblable anneau au milieu ; genoux postérieurs noirs. Les 4 tarses antérieurs roussâtres, les postérieurs noirs avec le 4e article roux. Abdomen allongé, fortement ponctué, le premier segment avec 2 tubercules proéminents et distants vers son milieu, les autres avec la marge apicale polie et présentant des tubercules arrondis sur les côtés.

♀—Même coloration que dans le ♂, seulement, les pattes sont un peu plus pâles. Métathorax avec un canal médian sur le disque. Premier segment abdominal allongé, atténué vers la base, portant 2 carènes atteignant presque le sommet ; tarière dépassant guère le quart de l'abdomen en longueur.

Dédiée à M. J. M. Lemoine, auteur de l'*Ornithologie du Canada*. Décrite sur des ♂ en 1878, ce n'est qu'en 1879 que nous sommes parvenu à capturer des ♀.

(A continuer).

LA PUCHE.

Il n'est que sage pour l'homme de se demander parfois raison de ce qui frappe ses regards, de s'interroger lui-même sur ce qui l'environne et le touche de plus près ; c'est là le point de départ de la véritable philosophie. Mais si malheureusement ce philosophe observateur manque de base solide dans ses études, s'il n'a jamais connu ou s'il a mis en oubli ces principes fondamentaux de métaphysique qui font de l'homme un être à part parmi toutes les autres créatures, il ne tarde pas de tomber dans des écarts à peine croyables ; il croit voir plus clair que tous les autres, lorsqu'il s'enfonce de plus en plus dans les ténèbres, en admettant des absurdités révoltantes qu'il est le seul à ne pas reconnaître.

Il nous est arrivé par hasard, il y a déjà quelques années, de faire la rencontre, sur un bateau à vapeur sur notre fleuve, d'un philosophe de cet acabit, et nous ne fûmes pas peu surpris de l'entendre débiter sa thèse matérialiste sur la filiation des êtres dans la nature, avec un aplomb que la logique la plus rigoureuse n'aurait pu mieux inspirer.

—La nature entière, nous disait-il avec emphase, n'est qu'un vaste champ de bataille. La vie revendique ses droits sur tout ce qui l'environne ; chaque être déploie pour se la conserver, toutes les ressources dont il peut disposer, sacrifiant sans merci tout ce qui s'érige devant lui en obstacle contre le but qu'il poursuit ; si bien que tous les êtres de la nature sont ennemis les uns des autres. Ainsi voyez les végétaux qui ravissent aux minéraux les éléments qui leur conviennent ; les animaux qui mangent les végétaux ; et parmi les animaux, les plus forts mangeant les plus faibles, ceux-ci en mangeant d'autres plus faibles encore ; et l'homme encore plus puissant, mange animaux, végétaux et minéraux, jusqu'à ce qu'à la fin, Dieu, l'auteur de toutes choses, mange lui-même l'homme ; et qu'ainsi tout ce qui est sorti de Dieu retourne à Dieu, se perde dans le grand tout.

—De sorte que, suivant vous, la guerre est la *suprema lex* de la création, et que ce que nous appelons harmonie dans la nature, n'est que la contre-partie de ce qui existe réellement ?

—Non pas précisément ; car aucun sentiment d'hostilité ou d'animosité n'existe entre les différents êtres ; ce que veut avant tout chaque individualité, c'est la conservation de sa vie aux dépens de ceux plus faibles que lui, peu lui importe que ceux-ci périssent ou prospèrent, pourvu qu'ils lui fournissent ce qu'il cherche, sa sustentation. Et c'est si bien le cas, que grand nombre d'êtres ne peuvent vivre que supportés, soutenus, nourris par d'autres plus forts qui ne semblent pas même souffrir de leur présence, comme sont, par exemple, les nombreux parasites que nous rencontrons partout.

—Vous prétendez donc que minéraux, végétaux, animaux, êtres de toute sorte ne sont tous qu'une même chose, des émanations, des parcelles de divinité qui doivent retourner au foyer d'où elles sont sorties ?

—Précisément.

—Mais vous prêtez donc des âmes aux pierres, plantes, brutes, pour les rendre comme vous des émanations de votre grand tout ?

—Oh ! ce que vous appelez âme, répliqua-t-il, n'est qu'un mythe, une fiction ; tous les êtres sont frères et n'ont qu'un même instinct qu'ils partagent en une plus ou moins forte proportion.

Et comme là dessus nous nous arrêtions, sans parole, à considérer notre philosophe avec le plus grand sérieux,

—Vous me paraissez surpris, reprit-il.

—Oui ! je suis surpris, étonné, on ne peut plus ; je vous verrais marcher sur la tête, que je ne le serais pas davantage. Vous divinisez la matière, et matérialisez l'âme ! J'aurais cru vous faire injure si je vous avais donné comme le frère d'un caillou, d'un crapaud, d'une punaise ou d'un champignon, et voici que vous réclamez vous-même un tel honneur ; je ne veux pas, pour le moment, entreprendre de vous séparer plus longtemps de la compagnie de vos nobles parents, et je retourne m'entretenir avec des hommes à âmes mes semblables.

Et là dessus, lui tournant le dos, nous l'abandonnâmes à lui-même.

Vingt fois dans nos études d'histoire naturelle, la conversation de notre pauvre philosophe nous est revenue à la mémoire, surtout lorsque nous avons à nous occuper de parasites, cette foule de petits êtres qui ne trouvent leur vie que sur le corps d'autres êtres d'un ordre supérieur qui les portent, poux, puces, mites etc., et le titre en tête de cet article n'a pas manqué de nous rappeler ce souvenir.

Comme en entomologie, les êtres les plus infimes sont en règle générale ceux que nous connaissons le moins, nous avons pensé que quelques notions sur la Puce ne

pourraient manquer d'intérêt pour la plupart de nos lecteurs. Combien de fois aussi ne nous a-t-on pas dit : vous nous parlez sans cesse d'être à noms plus ou moins baroques, que nous ne connaissons pas, que nous ne saurions où prendre, et que nous ne pourrions reconnaître ; que ne nous entretenez-vous de ceux dont nous avons déjà fait la connaissance ? ça nous intéresserait bien davantage..... Le présent article sera, en conséquence, une réponse à ce reproche. Car dans la Puce, nous ne prétendons présenter une connaissance nouvelle à personne, — qui ne connaît la Puce ? — mais nous croyons pouvoir faire connaître des détails avec lesquels bien peu de nos lecteurs peuvent être déjà familiers.

Tout le monde connaît la Puce, oui ! pour avoir souffert de sa présence, pour avoir senti sa piqûre, car sans délicatesse aucune, l'importune, visiteuse ne respecte pas plus les rois et les reines, que les paysans et les esclaves, et s'introduit sans cérémonie aussi bien sous les habits précieux de la princesse la plus soignée dans sa toilette, que sous les sales haillons de la pauvre la plus négligée. Oui, tout le monde connaît la Puce ; mais qui a jamais assisté à sa naissance ? qui l'a jamais observée dans son enfance, dans son développement et ses transformations ? Nous ne demanderons pas ici : qui l'a jamais vu mourir ? car qui de vous, amis lecteurs, n'a pas sur la conscience quelques meurtres de ce genre ? mais nous dirons : qui a jamais vu une Puce mourir de vieillesse ?..... Menant une vie de brigand, elle est exposée comme tous ceux qui ne vivent que de rapines, à terminer son existence par une mort violente. Le bec acéré de la poule ou du pigeon, l'ongle d'un pouce l'écrasant sur un meuble, la dent tranchante du chien, le peigne et le baquet d'eau chaude de la servante, le poison etc. remplacent, pour elle, les sabres et les balles des policiers à l'égard des premiers, pour mettre fin à ses jours ; et non moins méprisée que ceux-là, c'est à peine si l'on permet que sa dépouille figure dans une collection.

Quoique de très petite taille, la Puce a cependant été étudiée jusque dans ses plus petits détails ; son anatomie,

son embryologie, ses transformations, sont depuis longtemps connues.

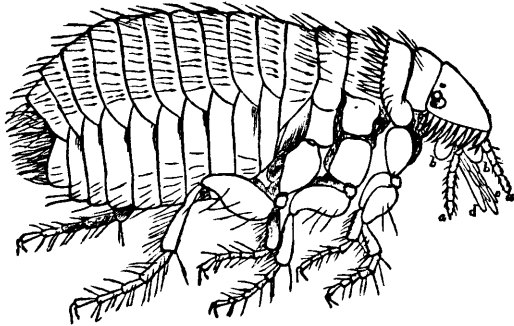


Fig. 3.

La Puce irritante, *Pulex irritans*, Linnée, Fig. 3, la Puce commune de l'homme, appartient à l'ordre des Aptères de Lamarck, et à la famille des Pulicides, qui en renferme plusieurs espèces. Elle est à téguments cornés, de couleur marron. Son corps, formé de 12 anneaux sans y comprendre la tête, est convexe en dessus et comprimé latéralement. Son thorax est à 3 segments comme celui des autres insectes. Elle possède 2 yeux, mais point d'ocelles, 2 antennes courtes, fortes, à 3 articles, dont le dernier est digité au côté, et le 2^e renflé, avec touffes de poils, Fig. 4. Ces antennes, *a, a*, fig. 3, guère plus apparentes que les palpes, *c*,



Fig. 4.

se logent en arrière des yeux dans une fissure protégée par un opercule. La tête penchée en dessous, porte une bouche inférieure en forme de rostre, capable de pénétrer dans les chairs et de former un suçoir pour pomper le sang dont l'insecte se nourrit. Les ailes font toujours défaut, elles ne sont représentées que par deux petites écailles qui en tiennent lieu. Les six pattes, à tarses de 5 articles, ont les hanches et les cuisses fortement renflées,

éminemment propres au saut.

Les Puces s'attachent particulièrement à l'homme, au

Fig. 3.—Une Puce grosse; *a, a*, antennes, *b, b*, mâchoires, *c*, palpes.

Fig. 4.—Une antenne de Puce très grosse.

chien, au chat, aux poules, pigeons, hirondelles etc. On en trouve souvent dans les nids d'oiseaux.

Elles se reproduisent avec une étonnante rapidité. Au lieu d'attacher leurs œufs, comme les poux, aux poils des animaux, elles les abandonnent là où elles se trouvent. On en rencontre ordinairement dans les endroits où des chiens ont l'habitude de coucher. Ces œufs sont d'un noir foncé, brillants, en raison, dit on, de taches de sang desséché que la mère répand sur eux, pour que la jeune larve à son éclosion puisse trouver à sa portée la nourriture qui lui convient. La mère en pond de 12 à 15 qu'elle répand en différents endroits. Au bout de 4 à 8 jours suivant que la température est plus ou moins élevée, on voit sortir de ces œufs de petites larves poilues, de forme très singulière. Elles sont divisées en 3 sections, dont la dernière est pourvue de 2 petits crochets. La tête écailleuse porte 2 antennes, mais sans yeux apparents; elles sont dépourvues de pattes et se meuvent en exécutant des sauts et culbutes des plus étonnants. Les fentes des planchers, les balayures des appartements, les ordures etc, sont les endroits où ces larves trouvent d'ordinaire leur nourriture. Après 10 à 12 jours de cette vie, elles se filent un petit cocon pour s'y transformer en nymphes, et 8 à 10 jours plus tard, elles se montrent en insectes parfaits.

Certains auteurs ont prétendu que les Pucés, contrairement aux habitudes générales des insectes, donnaient des soins à leur progéniture, les mères venant dégorger près des larves le sang nécessaire pour leur nourriture; mais ce fait n'est rien moins que prouvé, puisqu'on trouve de ces larves, bien vivantes, tellement isolées que certainement des mères ne pourraient venir les visiter. Il est bien plus probable qu'elles vivent des détritux animaux qu'elles trouvent dans la poussière de nos appartements et les ordures où elles se logent.

Si les larves des Pucés étaient plus apparentes par leur taille, ce serait sans contredit, un objet des plus capables d'attirer l'attention des moins observateurs, tant les cabrioles et culbutes qu'elles exécutent sont singulières et bizarres. Nous ne fûmes pas peu intrigué par ce petit

être, la première fois que nous le rencontrâmes. C'était dans notre jardin ; nous étant appuyé sur une vieille caisse d'emballage qui s'y trouvait, pour nous reposer un instant, nous crûmes voir une graine quelconque rouler sur la planche, bien que celle-ci fut dans une position horizontale ; approchant alors notre loupe, nous distinguâmes une espèce de petit ver blanc-roussâtre, poilu, exécutant de tout petits mouvements ondulatoires, puis, tout-à-coup, comme lancé par un ressort, nous vîmes cette bestiole sauter, s'enrouler, se tortiller de manière à se transporter à une fort grande distance, vu sa taille microscopique, du point de départ. Ne sachant d'abord à quel être nous avions affaire, nous recourûmes à nos auteurs, et pûmes constater que c'était bien là une larve de Puce. La larve prélude déjà par ses gambades excentriques, aux sauts prodigieux qu'exécutera l'insecte parfait. Nous disons prodigieux, car la Puce exécute des sauts n'égalant pas moins de 50 à 60 fois sa longueur, si bien que si l'homme était doué de la même faculté, il enjamberait en se jouant les cimes de nos arbres les plus élevés et même les plus hauts clochers de nos églises.

Les terrains sablonneux sont réputés comme particulièrement abondants en Pucés ; tous ceux qui ont visité Trois-Rivières, Burlington dans le Vermont, etc., en savent quelque chose ; ce n'est pas toutefois que ces insectes trouvent leur vie plus facile là qu'ailleurs, mais c'est que les sables s'échauffant plus rapidement que les autres terrains, permettent à ces insectes de parcourir leurs évolutions en un temps beaucoup plus court.

Ces importuns suceurs semblent préférer la peau tendre et délicate des femmes et des enfants à celle des autres personnes ; il faut reconnaître aussi que les habits des premiers offrent un accès beaucoup plus facile à ces visiteurs *in promptu*.

La Puce a la vie très dure ; les alternatives excessives de chaleur et de froid n'ont aucun effet sur elle. Les bains auxquels on soumet souvent les petits chiens pour les débarrasser de leurs pucés, sont absolument sans effet, car on a tenu de ces insectes submergés pendant plus de 12

heures, et on les a vu reprendre leurs mouvements presque aussitôt que retirés de l'eau. Les meilleurs remèdes à employer contre les Puces, sont une grande propreté dans les appartements, par des balayages et des lavages souvent répétés; car comme ces parasites nous saisissent au passage dans les chemins, les voitures, et surtout les églises qui en sont généralement bien garnies, pour s'introduire dans nos demeures, il ne faut pas manquer d'employer l'antidote aussi souvent que le mal peut se reproduire. Pour les petits animaux qui en sont infectés, les onguents mercuriels sont d'ordinaire d'un grand effet.

La Puce, pour exécuter ses sauts gigantesques, doit être munie d'une force prodigieuse; aussi en a-t-on cité plusieurs exemples surprenants. Geoffroi rapporte qu'un certain anglais, par un prodige de patience et d'habileté, réussit à construire une chaîne en or de la longueur du doigt, portant à son extrémité un cadenas avec sa clef, le tout n'excédant point un grain en pesanteur. Une Puce attachée à cette chaîne l'enlevait facilement. Un autre construisit en ivoire un carosse avec 6 chevaux, le cocher, ayant un chien entre ses jambes, était assis en avant avec un postillon, le milieu était occupé par 4 personnes et l'arrière par 2 valets, et le tout était traîné par une Puce.

On aurait peine à croire qu'un si petit animal, à allures si peu régulières, aurait pu être soumis à une espèce d'éducation. Et cependant nous en voyons souvent des exemples. L'été dernier encore on exhibait à Québec des Pucés instruites, qui étonnaient tous les visiteurs par leur docilité. Une dizaine d'entre elles exécutaient des exercices militaires, tenant dans leurs pattes au lieu de fusils, de très petits éclats de bois; d'autres armées de piques également en bois, se tenaient assises sur leurs pattes de derrière, et toutes obéissaient aux commandements qu'on leur donnait de la voix et du geste.

Le Baron Walkener rapporte qu'il vit à Paris, en 1825, un industriel exhibant 2 pucés enharnachées qui tiraient un carosse en or à 4 roues, avec un postillon, tandis qu'une 3e puce, assise sur le siège du cocher, tenait en ses pattes un minuscule éclat de bois en guise de fouet. Deux autres Pucés

tiraient un canon sur sa monture. Le tout s'exécutant sur du verre poli. Les Puces-chevaux étaient attachées par une chaîne d'or qu'on ne leur otait jamais, liée à leur cuisses postérieures. Lorsqu'il fallait leur faire prendre de la nourriture, un homme les recevait sur son bras nu, et elles se rassasiaient en un instant en exerçant leurs piqûres. S'il arrivait qu'elles se montrassent rebelles aux exercices, on approchait d'elles un charbon ardent et elles se remettaient aussitôt à l'œuvre. Il y avait deux ans et demie qu'elles vivaient ainsi en servitude.

On dit que la Puce du chien est une espèce différente de celle de l'homme, la conformation des antennes caractérisant surtout la différence. Il n'y a pas de doute que mieux étudiées, les Puces ne fournissent plusieurs autres espèces, car elles se trouvent sur un grand nombre d'animaux différents.

Les contrées tropicales de l'Amérique possèdent une autre puce autrement redoutable que la nôtre, c'est la Chique, *Pulex penetrans*, Linnée. Celle-ci, au moyen de sa lance, pratique une ouverture dans la peau et s'enfonce elle-même dans la plaie, pour y faire et élever ses petits. Il s'y forme aussitôt une tumeur des plus douloureuses, et il n'est pas rare que de telles tumeurs, lorsqu'elles sont nombreuses, entraînent la perte du membre qui les porte. Aussi rencontre-t-on fréquemment à Cuba, St-Domingue etc., des nègres avec les doigts des pieds ou des mains plus ou moins mutilés par suite des attaques des Chiques. Celles-ci sont plus petites que notre puce; elles sont aplaties, brunes avec une tache blanche sur le dos. C'est sous les ongles des orteils qu'elles aiment d'ordinaire à se loger, et gare aux malheureux pieds nus qui reçoivent leur visite.

La Puce irritante est de tous les climats et de tous les pays, mais c'est surtout dans les climats tropicaux qu'elle devient particulièrement incommode. La nécessité de se défendre contre ces parasites, autorise même en ces climats des infractions aux règles de la bonne tenue en compagnie qu'on ne tolérerait pas ailleurs. *Salus populi suprema lex esto.*

VERS DANS DES POTS DE FLEURS.

Dans notre numéro de juin dernier, nous répondions à M. G., de Trois-Rivières, qui nous avait transmis des petits vers trouvés en quantité considérable dans un pot de fleurs, que c'étaient tout probablement des larves de Diptères ou de mouches, mais que nos études dès lors ne nous permettaient pas de pouvoir déterminer de quelle espèce.

Ayant depuis prêté quelque attention à l'étude des insectes de cet ordre, nous croyons pouvoir aujourd'hui donner sûrement le nom de l'insecte en question.

Le premier pas à faire était de prendre une description exacte de ces petits vers. Les ayant donc fait ramollir en les laissant tremper dans l'eau pendant quelques minutes, nous les soumîmes au microscope pour noter les plus petits détails.

Les larves sont d'un blanc sale, apodes, mesurant de .33 à .35 pouce en longueur, et environ .05 en largeur. La tête, qui n'a guère plus que la moitié de la largeur du corps, est brune, arrondie, cornée et aplatie. De petites papilles se voient en rangs transversaux sur les segments, et sur les côtés, on en distingue un rang de plus grandes, se recourbant vers le sommet de chaque anneau.

Avec ces données, après une attentive comparaison avec les descriptions des auteurs, nous en vîmes à la conclusion qu'elles devaient appartenir au genre *Bibio*, Geoffroi, et les habitudes des espèces de ce genre, notées par différents auteurs, s'accordent pour nous confirmer dans notre opinion.

Nous regrettons que les larves en question ne nous aient pas été transmises dans la terre qui les renfermait, nous aurions pu alors attendre leur transformation pour déterminer à quelle espèce du genre *Bibio* elles peuvent appartenir. Quoiqu'il en soit, nous ne croyons pas faire erreur en les rapportant à l'espèce *albipennis*, Say, qui est très commune ici, surtout au printemps.

C'est une petite mouche, à ailes blanchâtres, avec les pattes et le corps noirs. La tête est petite, et presque entièrement occupée par les yeux en dessus. Les ailes blanchâtres portent un point noir, bien apparent, vers le milieu de la nervure de leur bord antérieur. La mouche mesure environ .40 pce de longueur; elle a le corps mou et les pattes un peu fortes pour sa taille.

Une autre espèce du même genre, *Bibio basalis*, Say, se rencontre aussi fréquemment, mais elle est de taille beaucoup plus forte, se tient d'ordinaire plus éloignée des habitations, et comme elle est à couleurs beaucoup plus foncées, ses ailes étant brun-foncé avec la base rougeâtre au lieu d'être blanches, il est bien probable que sa larve doit être aussi à couleurs passablement sombres, et surtout de plus forte taille, car cette mouche ne mesure pas moins de .48 pouce en longueur.

On voit souvent, au printemps, la *Bibio albipennis*, en nombre considérable sur les fleurs de nos jardins, ce qui avait fait croire d'abord que sa présence pouvait nuire à la production des fruits. Réaumur, ce grand anatomiste des insectes, avait émis cette opinion à l'égard d'une autre espèce du même genre, *Bibio hortulanus*, Meigen, très commune en Europe. Il pensait que quoique dépourvue de mandibules pour ronger les organes des fleurs, cette mouche pouvait cependant, en pompant leurs sucs, faire manquer la fécondation et empêcher la production du fruit. Plus récemment, le distingué naturaliste Ray, poursuivant la même erreur, traitait la même mouche comme le plus terrible ennemi des fleurs au printemps, dépouillant les jardins et les champs de leurs ornements. Mieux renseignés aujourd'hui, nous savons que la présence de cette mouche sur les fleurs ne cause à peu près aucun dommage; chercher un endroit de repos sur les feuilles ou les fleurs des plantes dans son vol peu soutenu, et tout au plus puiser quelques très petites gouttes dans le nectaire des fleurs du miel qu'il recèle, est uniquement le but de sa présence en ces lieux. Et comme la femelle paraît douée d'une prodigieuse fécondité, ses œufs déposés en masses dans un même endroit, font que les in-

sectes qui en sortent, étant soumis aux mêmes conditions de température, et subissant leurs transformations dans le même temps, se trouvent de suite, du moment qu'ils passent à l'état ailé, réunis en bandes considérables ; et delà leur présence en si grand nombre à la fois sur les mêmes fleurs ou au moins les mêmes plantes.

Il y a plus, d'après les données les plus précises que l'on a pu obtenir jusqu'à ce jour, il paraît que la présence de ces larves ne peut être dommageable qu'accidentellement, lorsqu'elles se trouvent, comme dans le cas présent, reçues dans un pot de fleurs, absorbant l'humidité nécessaire aux plantes et moulant la terre en masse compactes ; car pour leur nourriture, en n'a pu constater encore qu'elles s'attaquaient aux racines vivantes, ne les ayant jamais trouvées dans les champs que sur des matières végétales en décomposition.

“ Ces larves, disait M. Walsh, dans le *Practical Entomologist*, (Vol. II, p. 45), vivent sur les feuilles mortes “ humides et sont tout-à-fait incapables de nuire, de même “ que les mouches qu'elles produisent.”

Mais si ces insectes ne peuvent nous nuire, ils se trouvent d'un autre côté très utiles à certains oiseaux, et surtout aux grives. Notre merle, *Turdus migratorius*, les met largement, au printemps, à contribution pour sa table. On a ouvert plusieurs fois l'estomac de ces oiseaux au printemps, et l'on a pu constater que son contenu se composait environ de 9 parties sur 10 des larves en question.

C'est ainsi que la sagesse divine a tout coordonné dans une harmonie parfaite dans la nature ; telle chose qui nous paraît dommageable d'abord, se trouve, lorsqu'elle est mieux connue, être tout au moins indifférente, lorsqu'elle n'est pas directement avantageuse.



NECROLOGIE.

L'année 1879 a vu s'éteindre l'un des naturalistes les plus laborieux dont la France puisse s'honorer, et l'un de ceux qui ont le plus contribué à la diffusion des connaissances relatives aux sciences naturelles. Nous voulons parler du docteur Chenu.

Jean-Charles Chenu était né à Metz le 30 août 1808. Après avoir fait ses études au collège de cette ville et y avoir commencé ses études médicales, il continua celles-ci à Strasbourg et à Paris. Il fit partie de l'expédition d'Alger en qualité de chirurgien militaire, puis de retour en France, il fit, au milieu de l'épidémie qui sévit à cette époque, connaissance avec M. Gabriel Delessert, alors préfet de l'Aude, qui, atteint de la terrible maladie, eut recours au jeune praticien qui le sauva. M. G. Delessert était possesseur de magnifiques collections dont M. Chenu devint le conservateur. Ce fut alors qu'il commença la publication de ceux de ses ouvrages ayant trait à l'histoire naturelle. Il fit paraître d'abord une notice sur le musée conchyliologique de M. Delessert, puis un petit traité de Conchyliologie, précédé de leçons élémentaires sur l'histoire naturelle ; il entreprit en même temps sous le titre d'*Illustrations conchyliologiques*, un magnifique travail iconographique qu'il continua jusqu'en 1858. Il publia en 1859 son Manuel de Conchyliologie, l'un des meilleurs ouvrages qui aient été publiés sur cette partie de la zoologie. Enfin en 1865, il commença son Encyclopédie d'histoire naturelle qui traite de toutes les branches de cette science et ne compte pas moins de 23 volumes. Malgré les défauts et les inégalités inévitables dans une œuvre de ce genre, cet ouvrage n'en a pas moins été des plus utiles, car c'est celui qui a propagé de la manière la plus efficace le goût des sciences naturelles dans toutes les classes de la société, et qui a fait connaître à tous les principes nouveaux de cette science. Le docteur Chenu a publié également depuis un petit journal d'histoire naturelle et divers autres ouvrages,

parmi lesquels un traité d'ornithologie, en collaboration avec Verreaux et M. des Murs, ouvrage malheureusement resté inachevé.

Mais ce n'est pas seulement comme naturaliste que M. le Dr Chenu s'est illustré. La guerre d'Orient a révélé en lui une supériorité scientifique et militaire qui s'est traduite par une étude approfondie de toutes les branches du service de santé dans l'armée, étude dont les résultats ont été en partie consignés dans le volumineux rapport qu'il publia sur ce sujet et qui lui valurent le grand prix de statistique que lui donna l'Académie. Les guerres d'Italie, de Chine, du Mexique, furent, de sa part, l'objet de semblables travaux, il compléta cette œuvre par la publication d'autres ouvrages relatifs à divers sujets d'hygiène et de médecine militaire, et contribua activement, en 1864, à la fondation de la Société de secours aux blessés militaires; aussi dès le mois de juillet de 1870, était-il nommé directeur général des ambulances de la Société. Il accepta cette fonction plus que difficile, la préférant à sa rentrée dans l'armée avec son grade, estimant avec juste raison que son activité infatigable trouverait plus utilement à s'employer dans cette situation indépendante. Les services qu'il rendit furent immenses; il paya constamment de sa personne, et continua ses fonctions pendant les plus mauvais jours de la Commune, sans être découragé par la détention que lui fit subir le gouvernement insurrectionnel.

Tant de travaux et de fatigue finirent par ébranler sa vigoureuse constitution, et dès 1872, il ressentit les premières atteintes de la paralysie à laquelle il succomba le 12 novembre 1879, à l'hôtel des Invalides, où il était entré au mois de mars de la même année.—*Le Naturaliste*, de Paris.



Acide carbonique.—Les professeurs Italiens Frubini et Bronchi ont trouvé que la quantité d'acide carbonique qu'un homme dégage de ses mains et de ses bras durant la nuit, comparée à celle qu'il dégage durant le jour, est dans la proportion de 100 : 113. La quantité s'augmente avec la température, et est plus grande durant le progrès de la digestion, lorsque l'estomac est vide.

LE PROFESSEUR A. E. FOOTE, DE PHILADELPHIE,

Agent pour la vente de spécimens d'histoire naturelle.

On sait qu'après la clôture de l'exposition de Philadelphie en 1876, il se forma une société pour organiser une exposition permanente dans le *Main-Building*. On divisa ce vaste édifice, qui mesure 1880 pieds de longueur sur 464 pieds de l'argeur, en 10 départements. On prit trois de ces départements, couvrant un espace de six acres, pour y former un immense musée d'histoire naturelle. Les autres divisions furent affectées à l'exhibition des matières qui suivent : 1^o les matières inorganiques, 2^o les matières organiques, 3^o l'archéologie et l'ethnologie. 4^o l'architecture, l'ameublement, les co-tumes et les tracés, 5^o modèles de demeures, 6^o l'agriculture, 7^o machineries, appareils et manufactures, 7^o inventions pour l'industrie, 8^o les écoles, les systèmes scolaires et les publications, et 9^o les beaux arts.

C'est dans la partie réservée à l'histoire naturelle, que le Dr A. E. Foote, qui pendant de longues années a été employé comme professeur de minéralogie, tient un magasin de livres scientifiques et de spécimens d'histoire naturelle des plus considérables qui existent au monde. Il n'a pas moins de 40 tonneaux de spécimens minéralogiques, plus de 30,000 coquilles, oiseaux montés et en peaux, œufs d'oiseaux, mammifères, reptiles, crustacés, échantillons de bois, herbiers etc., etc.

Le catalogue de ses livres, qui s'augmente tous les jours, n'en énumère pas moins de 15,050, se répartissant sur la géologie, la zoologie en général, l'entomologie, la botanique, la médecine, la pharmacie, la chimie etc. etc., et ses prix sont toujours au dessous de ce que peuvent nous offrir les libraires. Nous ne pouvons que conseiller à tous ceux qui s'intéressent à l'étude de l'histoire naturelle de se mettre en rapport avec M. Foote, ils trouveront en lui un savant distingué entièrement à leur disposition pour leur

procurer tout ce qui pourrait leur être nécessaire pour la poursuite de leurs études.

M. Foote publie aussi une revue mensuelle, *The Naturalist's Leisure Hour*, dans laquelle, en outre d'articles des plus intéressants sur divers sujets d'histoire naturelle, il fait part des nouvelles acquisitions de chaque mois à son musée-magasin. Le prix de cette publication est seulement de 75 cts par année.

Nous faisons des affaires avec M. Foote depuis plusieurs années, et nous n'avons jamais eu qu'à nous féliciter de sa ponctualité et de la satisfaction qu'il nous a toujours donnée.

BIBLIOGRAPHIE

Etudes historiques. Le tombeau de Champlain et autres réponses aux questions d'histoire du Canada proposées lors du concours en juin 1879, par S. E. le Comte de Premio-Real. Par le Dr N. E. Dionne, Québec, 1880.

Nos remerciements à l'auteur pour l'envoi de cette intéressante brochure.

Le Dr Dionne n'en était pas à ses débuts dans l'étude des points obscurs de notre histoire, aussi s'est-il montré à la hauteur de sa tâche dans ses investigations. S'il n'a pas résolu d'une manière définitive les questions proposées, il y a du moins apporté une lumière qui ne servira pas peu à obtenir leur solution finale, si toutefois elle peut jamais être obtenue.

D'après M. Dionne, les restes du fondateur de Québec reposeraient sous le couvert de la basilique actuelle, ayant été transférés de la chapelle dans laquelle il avait été inhumé dans l'église paroissiale. C'est l'opinion de l'auteur de la brochure basée sur des inductions plus ou moins admissibles, car de preuve, il n'y en a pas.

Nous ne serions pas prêt, quant à nous, à admettre cette supposition, car si telle translation eut été jamais faite, il serait plus qu'étonnant que les Jésuites, les religieuses etc.,

qui tenaient registre de tous les événements tant soit peu notables dans la colonie, n'en fissent mention nulle part. Nous serions plus porté à croire que ces restes se trouvent encore dans l'endroit où ils furent en premier lieu déposés, c'est-à-dire à peu près à l'endroit où se trouve le bureau de poste actuel. Ce qui nous confirme dans cette opinion, c'est qu'on a déjà trouvé des ossements humains à l'endroit même.

On sait que l'établissement d'imprimerie du *Mercury* était autrefois tenu dans la bâtisse de l'ancien "chien d'or." Or nous avons entendu raconter à l'un des ouvriers de cet établissement, que vers 1842 ou à peu près, il arriva un jour que les presses, qui étaient dans la cave, firent céder sous leur poids le vieux plancher vermoulu ; et lorsqu'on se mit à relever le tout, on fut tout étonné de trouver là des ossements, paraissant fort anciens, mais encore bien conservés. Un médeccin qui vint les visiter constata que c'étaient bien des ossements humains. Que sont-ils devenus alors ? c'est que nous ne pouvons dire. Mais l'ouvrier de qui nous tenons ces détails vit encore et pourrait peut-être donner plus d'éclaircissements, car bien que son récit nous intéressât fort dans le moment, nous regrettâmes plus tard de ne pas lui avoir posé plusieurs autres questions plus précises.

Si l'on nous demande comment des squelettes auraient ainsi pu se trouver dans une cave, presque à l'affleurement du sol, nous répondrons qu'il aurait fort bien pu arriver que, lors de la construction de la bâtisse, l'on aurait pratiqué des excavations pour la cave, qui auraient conduit tout près des cadavres en question, et que les ouvriers de M. Cary en déblayant de nouveau la place pour réinstaller leur presses, auraient pu mettre ces os à découvert.

Nous ne pensons pas que ce furent là les restes de Champlain, car sans nul doute ceux-ci devaient reposer dans une voute ; mais nous trouvons dans leur présence en ce lieu une preuve que l'on y avait fait des sépultures antérieurement.

Quant aux autres questions, nous trouvons les réponses de M. Dionne teut-à-fait concluantes.