

Biblio. Recherches
Service de la Faune du Québec
5075, rue Fullum
MONTREAL, P. Q. Canada

NATURALISTE

CANADIEN

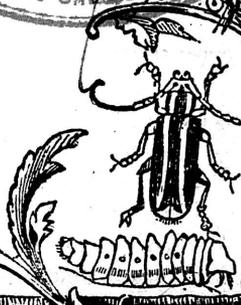
BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DECOUVERTES
SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE
DU CANADA

fondé en 1868 par l'abbé Provancher



QUÉBEC

2, RUE RICHELIEU



OFFICE DE BIOLOGIE
MINISTÈRE DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, QUÉBEC

BIOLOGICAL BUREAU
QUÉBEC FISH AND GAME DEPARTMENT

SOMMAIRE DE CETTE LIVRAISON

Prix d'histoire naturelle	1
Sur les crapauds soi-disant trouvés à l'intérieur des pierres	2
Introduction du Bison en Alaska	5
La flore du Bic	6
La Fourmi au parasol	2, 7
A quoi sert l'Entomologie ?	8
→ Un lac curieux	9
Nos Papillons (<i>Suite</i>)	9
Les Coléoptères du Canada (<i>Suite</i>)	21
Publications reçues	23

LE NATURALISTE CANADIEN paraît à la fin de chaque mois, par livraison de 24 pages in-8°.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis, est d'UNE PIASTRE par année. — Pour la France et les autres pays de l'Union postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La direction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au directeur-propriétaire, M. le chanoine V.-A. Huard, 2, rue Richelieu, Québec.

En vente au bureau du *Naturaliste* :

- *Le Naturaliste canadien*, Volumes ou numéros détachés.
- *Les Mollusques*, de Provancher. \$1.00 franco.

Cours abrégé d'Histoire naturelle, à l'usage des maisons d'éducation : (par le Ch. Huard)

ABRÉGÉ DE ZOOLOGIE. 148 pages, in-12, 122 gravures.	
5 ^e édition	0.50
ABRÉGÉ DE BOTANIQUE. 100 pages, in-12, 35 gravures, 6 ^e éd.	0.25
ABRÉGÉ DE MINÉRALOGIE. 50 pages, in-12, 4 ^e édition.	0.25
ABRÉGÉ DE GÉOLOGIE. 158 pages, in-12, 75 gravures, 2 ^e éd.	0.50

LE
NATURALISTE CANADIEN

Honoré de la Bénédiction Apostolique de S. S. le Pape Pie XI.

VOL. LVI (DEUXIÈME SÉRIE, VOL. XXXVI) N° 1

Québec, Juillet 1929

Directeur-Propriétaire : Le Chanoine V.-A. Huard



LE NATURALISTE CANADIEN commence, avec cette livraison, sa 56e année de publication — la 36e sous notre direction personnelle.

— o —

PRIX D'HISTOIRE NATURELLE

(Fondations Huard)

13e année — 1929

Séminaire de Québec. — 1er prix, M. Honorius Provost ;
2e prix, M. Jean-Louis Turgeon.

Séminaire de Chicoutimi. — Prix, M. Georges Lessard.

(Prix annuels)

Ecole normale de Chicoutimi. — Mlles Anna-Marie Duperré,
Philomène Brassard, M.-Emilie Gagné.

Pensionnat du Bon Pasteur de Chicoutimi. — Mlle Juliette
Girard.

— o —



(Fort grossissement)

Reproduit du "Natural History", de New-York. Dans les plaines de la Bolivie (Amérique méridionale), où le soleil est brûlant, jamais la prudente Fourmi ne sort sans s'abriter d'une feuille en guise de parasol... (Voir page 7.)

— o —

SUR LES CRAPAUDS SOI-DISANT TROUVÉS A L'INTÉRIEUR DES PIERRES

Cette question, comme l'a fort bien dit mon ami Albert Hugues, a, depuis le xve siècle, fait couler des flots d'encre, et fait divaguer bien des gens ordinairement sensés.

Le point de départ est le récit du moine Fulgose, répété par Simon Majol, Engel, Nierenberg, etc. Or, ce récit a trait simplement à une *grande géode* trouvée par des carriers dans une pierre de taille, près de Hatton-Châtel (Meuse), et non près d'Autun, comme l'a dit à tort Guettard en 1771.

Les premiers commentateurs confondirent le mot *borax*, employé par les Arabes pour indiquer une substance minérale, avec le mot *borax* employé par les Grecs pour désigner le crapaud. L'ambiguïté ainsi créée a persisté du reste jusqu'à nos

jours, où le mot *crapaud* sert à désigner, dans le langage des carriers, les géodes tapissées de cristaux, et, dans celui des lapidaires, les inclusions ou les défauts des pierres précieuses.

Cette équivoque a été encore renforcée par les mots *Rana venenata*, employés par George Agricola (*De re metallica*, 1556, p. 500), pour désigner un composé d'arsenic et de cobalt. Gessner, Bausch, Johnston, Brunner et bien d'autres ont copié ces mots sans toujours les comprendre, et ont contribué ainsi à aggraver le malentendu. Wormius, confondant la *Rana venenata* et les *Pyrites* (Ἰνυρίτης λίθος) avec le Sonneur à ventre de feu (*Bombinator igneus*) a achevé la confusion, et ancré dans l'esprit de ses lecteurs l'idée du crapaud intra-rocheux.

Comme il arrive toujours de prétendus faits naturels attestés comme authentiques, de nombreuses observations vinrent confirmer la chose : Delamarre, à Dijon, en 1676, Bradley, en Angleterre, en 1721, Ginani, en Italie, en 1763, etc., parlent de crapauds trouvés dans des roches.

C'est le fameux crapaud, trouvé au Raincy, et à l'occasion duquel Guettard rédigea son *Mémoire* en 1771, qui attira pour la première fois l'attention de l'Académie des Sciences. Guettard avait été tout simplement victime d'une vulgaire mystification. Cependant, l'Académie ne douta point de sa véracité, et son collègue Hérisant prit la peine de faire à ce sujet des expériences qui, à vrai dire, furent peu concluantes. Depuis Guettard, les polémiques continuèrent, alimentées de temps à autre par de nouvelles observations (!) ou de nouvelles recherches. En 1834, M. Thompson pour, et M. Vallot contre, rompirent des lances dans la *Bibliothèque universelle de Genève*. Enfin, en 1851, l'épisode du Crapaud de Blois, rapporté par M. Hugues, dans le numéro de septembre, retint encore — et semble-t-il pour la dernière fois — l'attention de l'Académie des Sciences.

Bien des gens s'étonneront que des erreurs aussi grossières ou des mystifications aussi éhontées aient pu trouver créance auprès du public, et surtout ébranler la conviction de véritables savants. Ils auront tort. En ces matières, la crédulité et la faculté d'erreur des hommes paraissent infinies.

Alors qu'en mathématiques, nul n'oserait rien avancer ni rien écrire sans avoir fait ses preuves de compétence, chacun, en matière d'observation, se croit volontiers infailible. Or, observer un fait est loin d'être facile. L'interpréter l'est moins encore. Il y faut non seulement des dispositions naturelles assez peu répandues, mais encore un entraînement méthodique, qui ne s'acquiert point sans effort.

Le chapitre des supercheres et des erreurs grossières en sciences naturelles, au cours des deux derniers siècles seulement, remplirait un gros volume, où voisineraient les noms les plus illustres, depuis Réaumur niant la nature animale des Coraux, jusqu'à Cuvier et son *Hectocotyle*, et Eise de Beaumont, avec ses révolutions du globe, en passant par Buffon et Linné lui-même. L'étude de l'histoire des sciences naturelles enseigne à la fois la modestie et la méfiance.

Il suffit de lire le chapitre si curieux que Denys-Montfort a écrit sur les Poulpes gigantesques¹ pour être fixé sur le degré de créance qu'il convient d'accorder aux témoignages, même oculaires, émanant de personnes dépourvues d'esprit critique. Le scepticisme le plus absolu, le doute systématique, doivent être la règle de tout naturaliste sérieux, en présence d'assertions de ce genre.

Certes, il ne convient point de rejeter, d'emblée, un fait rare que l'on n'a point vu. Le principe de fréquence ne doit pas être érigé en dogme absolu. Mais les observations sincères portent en elles leur cachet d'authenticité : un bon exemple est fourni par l'énigme posée, depuis bientôt un siècle, de l'existence du Serpent de mer, qu'on ne songe plus à nier, bien qu'on n'ait jamais réussi à capturer un de ces animaux, et qu'on demeure incertain au sujet de leur nature. On sait qu'il y a quelque chose. Tandis que dans l'histoire des crapauds dans les pierres, il n'y a rien, sinon quelques détestables mystifications, quelques grossières erreurs, et peut-être un

1. Cf. *Cours complet d'Histoire naturelle, rédigé par SONNINI: Hist. Nat. des Mollusques*, par DENYS-MONTFORT (An XIII), t. II, p. 256 et suivant.

calembour, ou un mot à double sens, mal interprété par des ignorants.

L. LAVAUDEN.

(Bulletin de la Société linnéenne de Lyon, février 1929.)

P. S. — Il n'y a pas jusqu'à notre pays qui ne se soit un peu mêlé de cette affaire des crapauds trouvés vivants dans des pierres. On se rappelle peut-être, en effet, un fait que nous avons raconté ici il y a quelques années. Cela remonte au temps de notre jeunesse, soit à plus d'une cinquantaine d'années. Il nous arriva alors de voir le savant Mgr Hamel, du séminaire de Québec, enfermer dans un bloc de plâtre un malheureux crapaud et inscrire sur le plâtre la date de l'internement. D'après la théorie, le batracien devait être trouvé encore vivant lorsque l'on ouvrirait la prison, après tel laps de temps. Malheureusement, nous n'avons jamais pu rien savoir du résultat de l'expérience. H.

— o —

INTRODUCTION DU BISON EN ALASKA

The introduction of buffalo into Alaska is an experiment that is being watched with much interest by wild-life conservationists. Twenty-three of these animals were shipped from the National Bison Range, Montana, to the Territory by the Alaska Game Commission in June, 1928, through an appropriation made for the purpose by the Territorial Legislature. Nineteen of them were liberated near McCarty, Alaska, and four were held at the Reindeer Experiment Station of the Biological Survey of the U. S. Department of Agriculture at Fairbanks for experimental purpose.

In a recent report to the Biological Survey, L. J. Palmer, in charge of the reindeer station, stated that up to January 9 the buffalo were located on Jarvis Creek, not far from where they were liberated, and were feeding to a large extent on wild vetch. They seem to have adapted themselves to the country, he said, and to be doing well. On February 18 the herd was

reported on Clear Water Creek, 9 miles from McCarty, a stream that has open water throughout the winter and a good growth of brush and grass. The Alaska Game Commission has hay stored at McCarty for feeding the buffalo if necessary, but up to mid-February the animals were finding sufficient food and were in good condition, although there had been some unusually heavy snowfalls.

The buffalo retained at the reindeer station are each fed at the rate of 15 pounds of hay a day, and are in excellent condition — round and fat. The winter has been unusually mild at the station, but during one brief period when the temperature ranged from 30 to 40 degrees below zero with high humidity — it was noted that the animals were covered with hoarfrost, and as soon as they finished feeding at the corrals each morning, they would immediately seek an upper sheltered hollow in the middle of one of the pastures or the top of a warmer adjoining ridge. During warm weather the buffalo remain near the feed troughs at the corrals. On the range, when not grazing, they seek shelter in the forest.

(U. S. Department of Agriculture.)

LA FLORE DU BIC

A la dernière réunion de la *Société canadienne d'histoire naturelle*, deux travaux furent présentés : le premier par M. Jacques Rousseau, du Laboratoire de Botanique, sur la *Flore du Bic* ; le second par le Dr Georges Préfontaine, professeur au département de biologie, sur l'enseignement secondaire des sciences naturelles.

M. Jacques Rousseau présente le résultat d'une exploration botanique faite au Bic, comté de Rimouski, au cours des étés 1926-27-28, mais spécialement au cours de l'été 1927 qu'il a passé entièrement dans la région. La flore du Bic offre

un intérêt tout particulier. Plusieurs de ses espèces sont des endémiques, c'est-à-dire des espèces qui ne se rencontrent nulle part ailleurs. Un certain nombre d'autres espèces sont des épibiotés, c'est-à-dire des plantes à distribution extrêmement circonscrite dans une région où elles n'existent qu'à l'état de reste, et qu'on ne retrouve plus qu'à des distances considérables. Par exemple, l'*Arabis Holboellii*, du Bic, ne se retrouve plus qu'au Groënland. D'autres espèces limitées, dans l'est de l'Amérique, au Bic et à quelques localités du golfe, ne se retrouvent plus que dans les montagnes Rocheuses et elles sont tout à fait absentes dans l'intervalle. La présence de ces épibiotés et de ces endémiques du Bic nous permet de douter que le dernier glacier ait atteint le Bic à l'époque Wisconsin. De plus amples travaux démontreront probablement que le Bic était un *nunatak*, c'est-à-dire un îlot submergeant du glacier et conservant les restes d'une flore ancienne.

(*Le Devoir*, Montréal, 16 janvier 1929.)

— o —

LA FOURMI AU PARASOL

Le lecteur n'a peut-être pas ajouté foi entière à la légende que nous avons mise sous la vignette de la deuxième page de la présente livraison. Il n'a pas eu tort...

Ce qui est exact, c'est que la Fourmi en question transporte là, dans sa galerie souterraine, l'une des feuilles où elle cultivera les petits champignons dont elle se nourrit.

Par exemple, on peut se demander si ceci n'est pas aussi "raide" que cela à admettre.

Pour ce qui est de nous, qui fréquentons depuis si longtemps chez les insectes, nous ne nous y étonnons plus de rien.

A QUOI SERT L'ENTOMOLOGIE

“Cinquante couples de Pucerons, livrés sans entraves à leur force de multiplication, suffiraient pour faire disparaître toute végétation d'un pays, dans une seule saison”. De cette assertion de l'abbé Provancher, on peut rapprocher l'estimation à plus de cent millions de piastres, faite par un récent manuel français, des dommages causés annuellement par les insectes”. Nous commençons de la sorte, vers les débuts de 1927, une section sur les insectes nuisibles, dans notre *Manuel théorique et pratique d'Entomologie*.

Cent millions de piastres de dommages! Le montant n'est pas léger.

Eh bien, l'un des collaborateurs du *Scientific Monthly*, de New-York, le Prof. DeLong, de l'Ohio State University, estime (livraison de Novembre 1927) à 10% le montant prélevé sur les produits agricoles par les insectes nuisibles. Et il croit y aller avec modération, lorsqu'il porte à *deux billions de piastres* le dommage qu'ils causent chaque année. Un détail lui paraît démontrer l'importance de leurs ravages: la récente attribution de *dix millions* pour la lutte contre un seul de ces insectes, qui s'attaque au coton, le Corn-Borer.

Aussi, actuellement, les organisations agricoles, industrielles et scientifiques des Etats-Unis recherchent partout des entomologistes expérimentés pour faire la lutte aux insectes nuisibles. Jamais les entomologistes n'ont été en pareille demande.

Combien de fois, au cours de sa carrière de 55 ans, le *Naturaliste canadien* n'a-t-il pas appuyé sur l'importance des études entomologiques! N'avait-il pas raison de répéter qu'il faut voir, dans la chasse et l'étude des papillons et autres insectes, autre chose qu'un amusement d'enfant!

UN LAC CURIEUX

L'EAU EST DOUCE A SA SURFACE,
SALÉE DANS SA PROFONDEUR

On signale de Mourmansk que, sur l'île de Kilden, dans la mer de Barentz (près du littoral de Mourman), se trouve un lac curieux. Ce lac, dénommé Moguilnoe, a une profondeur de 17 mètres, dont l'eau est douce à la surface et habitée par une faune et une flore d'eau douce. A partir de 5 mètres et jusqu'à 11 mètres de profondeur, l'eau du lac, devenue salée, est habitée par des animaux de mer, tandis que, dans la profondeur de 11 mètres jusqu'au fond du lac, se trouve une zone morte, empoisonnée par l'acide hydrosulfurique qu'exhale le fond du lac.

La couche de l'eau à la profondeur de 11 à 12 mètres prend une teinte rosée, à cause de la masse des bactéries pourpres qui s'y trouvent, et qui détruisent l'acide sulfurique isolant la zone morte des couches d'eau peuplées par des organismes vivants.

Ce lac est actuellement proclamé lac prohibé, en raison de l'intérêt scientifique considérable qu'il présente. X.

— o —

FAUNE ENTOMOLOGIQUE

DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

SIXIÈME ORDRE

LES LÉPIDOPTÈRES NOCTURNES

(Continué de la page 276 du Vol. précédent.)

FAM. VI. — **Arctiides.** *Arctiidae.*

En anglais, on donne aux Arctiides le nom de " Tiger Moths ", à cause du " bariolage " des ailes d'un certain nombre et qui est très caractéristique.

Voici deux autres caractéristiques des Arctiides qui sont loin d'être banales chez des papillons. D'abord, chez les *Arctiinae* proprement dits, une odeur d'huile surprend de prime abord. Cette odeur provient d'un liquide protecteur, jaune, corrosif, exsudé par deux orifices situés sur la nuque, et qui est d'une saveur âcre et piquante. Cela arrive, par exemple, chez les *Apantesis*, les *Arctia*, etc., quand ils se croient menacés de quelque agression. Les espèces, douées de ce moyen de défense contre leurs ennemis, paraissent bien se rendre compte de la sécurité qu'il leur vaut, puisqu'elles circulent sans défiance en plein jour avec une visible effronterie. Et les belligérants de la Grande Guerre qui s'imaginent avoir inventé l'usage des gaz protecteurs ou d'attaque ! Nous devons donc pour le moins prendre un air modeste, lorsqu'il nous arrive de rencontrer, à l'orée des bois, par exemple quelque Apantésis en vol de promenade. — Une autre caractéristique de certaines espèces, c'est une sorte de craquement qu'elles font entendre en volant, à l'imitation de certains orthoptères ! — Puis, voici les chenilles, — les "woolly bears" des anglophones — qui sont couvertes d'une toison touffue, dont les poils, dans certaines espèces, sont raides et aigus au point de piquer les doigts qui voudraient les manipuler. Il faut voir, aussi, combien, se sentant en sûreté sous cette armure, ces chenilles-cuirassés mangent, dorment, se promènent sans souci jusqu'en plein soleil. — Quant aux cocons, chez les Arctiides, ils sont souvent plutôt rudimentaires : quelques fils plus ou moins entre-croisés, et c'est tout ; et l'on va jusqu'à passer l'hiver dans un appareil aussi restreint. — Il n'est pas étonnant qu'en de telles conditions les Arctiides ignorent le mimétisme. Armé comme on l'est, il n'est plus besoin pour se défendre de ressembler à qui ou à quoi que ce soit d'autre.

Ces beaux papillons ont des ocelles, parfois difficiles à trouver à cause de leur longue chevelure. Les palpes sont peu développés, en général ; les antennes, pectinées ou ciliées ; les ailes, grandes.

Les Arctiides comptent plus de 2,000 espèces tout autour du globe. Dans l'Amérique du Nord on en a décrit environ 150,

dont une trentaine seulement appartiennent à notre faune.

Gen. EUBAPHÉ. *Eubaphe* Hubn.

(*Holomelina* H.-Sch.)

“ Les *Eubaphe*, dit Seitz, sont de petits papillons dont les ailes antérieures sont gris brun, recouvertes de jaune ou de rougeâtre, et les ailes postérieures rouges ou jaunes, avec la bordure en général noire. La trompe manque, les palpes sont longs et en forme de bec, et le papillon au repos les tient abaissés. Tête laineuse, thorax avec des écailles appliquées, abdomen gros. Ailes antérieures triangulaires.”

Les chenilles, d'après le même auteur, se tiennent sur le sol durant le jour. Elles ont la tête en forme de cœur, dans leur jeune âge. A l'âge mûr, elles sont garnies de touffes de poils raides, dont celles de l'avant et de l'arrière sont plus longues.

Notre faune, sur les deux douzaines attribuées à l'Amérique du Nord, compte au moins les trois espèces suivantes, que l'on peut distinguer de la façon que voici :

- Les quatre ailes jaune roux clair, avec quelques taches noirâtres au bord terminal. 1. **aurantiaca**.
- Les quatre ailes d'un roux foncé trouble, sans taches noirâtres. 2. **immaculata**.
- Les ailes antérieures brun clair; les postérieures rouge vif, avec large bordure terminale brune. 3. **læta**.

1. **Eubaphé aurantiaque.** *Eubaphe aurantiaca* Hbn.

Envergure, 1 pouce. Couleur générale, jaune rougeâtre.

L'œuf est jaune pâle, sphérique, aplati. — La chenille a la tête noire, le corps brun clair, une ligne dorsale orangée. — Le cocon est d'un tissu soyeux clair.

Le papillon a la tête noirâtre, ainsi que les antennes, qui sont fines et courtes; le thorax est brunâtre; l'abdomen, robuste, rougeâtre. — FACE SUPÉRIEURE DES AILES. Les antérieures sont brun rougeâtre, avec deux ou trois taches foncées, à peine visibles, au centre. Un trait rouge, le long de la costale, n'atteignant ni le sommet, ni la base. Les postérieures, d'un rougeâtre plus clair, uniforme, avec quelques taches noirâtres, au bord

terminal. — FACE INFÉRIEURE DES AILES. D'un roux clair uniforme, avec quelques reflets blanchâtres.

Cette espèce paraît se trouver partout aux Etats-Unis. Ici elle a été vue à Montréal, Saint-Jean, Chicoutimi. Le spécimen qui a servi pour la description précédente vient de la Pointe-aux-Alouettes¹; c'est le plus "rosé" de la douzaine d'exemplaires que je possède et qui ont la même provenance.

La Collection Fyles n'a de représentée que la *quinaria* Grt., que la *Check List* de Barnes & McDunnough enregistre comme l'une des variétés de *laurantiaca*, et qui se reconnaît par les taches blanc crème de ses ailes antérieures. Mais deux des 4 spécimens, ne portant qu'une seule de ces taches sur chaque antérieure, sont plutôt de la variété *bimaculata* Sndrs.

2. Eubaphé immaculé. *Eubaphe immaculata* Reak.

Envergure, 1¼ pouce. Couleur générale, rougeâtre trouble.

D'après la vignette de Seitz, la tête est rougeâtre, le thorax et l'abdomen, noirâtres. Les ailes antérieures, coupées carré au bord terminal, ont l'apex assez anguleux; d'un rougeâtre trouble, elles ont les deux tiers de la costale noirâtres. Les postérieures, un peu plus foncées, ont le bord anal noirâtre. Une caractéristique: le thorax porte, à l'insertion des ailes, un trait allongé jaunâtre.

Espèce capturée à Rimouski, par M. l'abbé De Champlain.

3. Eubaphé gai. *Eubaphe lata* Guér.²

Synonymes: *E. treatii* Grt., *rubropicta* Pack.

1. — Je rappelle que la Pointe-aux-Alouettes, séjour de vacances du Séminaire de Chicoutimi, forme le côté ouest de la baie Sainte-Catherine, laquelle est située vis-à-vis Tadoussac et à droite de l'embouchure de la rivière Saguenay dans le fleuve Saint-Laurent.

2. — M. Winn m'écrivait, le 13 mars 1929, au sujet de cette espèce:

"*Eubaphe lata*, I think, is rather a rarity in collections, though probably it is not so in nature. Personally, I have taken less than half a dozen in all the years that I have been collecting, and on two occasions found on a tree trunk something looking as if it might be an insect: but on coming close up, thought it was not, so perfectly did its brownish-black forewings match the bark, and it was only when a touch of the finger made it fly off showing its crimson hindwings that I realized that it was *E. lata*. The others came to light."

Envergure, légèrement plus qu'un pouce. Brun clair et rouge.

Cette espèce ne paraît pas exister dans l'est de la Province. Ni Seitz ni le *Moth Book* n'en donnent l'image. Elle ne se trouve pas dans la Collection Fyles. Je ne pourrais donc en faire la description, si l'on n'avait eu l'obligeance, au Bureau d'Entomologie d'Ottawa, de me faire don d'un spécimen de parfaite allure.

Tête noire, *antennes* courtes, fines, brunes, *cou* rouge, *thorax* noir. — *Abdomen*, élargi, rouge, avec ligne noire longitudinale traversant la moitié dorsale antérieure. — En dessous, tout noir, mais rouge latéral sur l'abdomen, dont l'extrémité est rouge aussi.

FACE SUPÉRIEURE DES AILES. Les *antérieures*, brun clair uniforme, moins le bord antérieur qui est rouge. Les *postérieures*, aux deux tiers rouges, avec une large bordure terminale brune. — FACE INFÉRIEURE DES AILES. Même coloration que sur la surface supérieure, mais un peu plus pâle, avec la costale antérieure plus visiblement rouge.

Le sud des Etats-Unis et l'Arizona sont indiqués par Seitz comme localités où vit l'*E. lata*. Dans notre Province, on a constaté sa présence à Meach Lake (Wright). Saint-Hilaire, Saint-Jean, Montréal.

Gen. UTÉTHEISE. *Utetheisa* Hbn.

Un papillon de telle coloration que je ne croirais pas à première vue qu'il puisse appartenir à notre faune. Il paraît pourtant qu'il existe dans les cinq parties du monde. Mais, apparemment, il ne se trouve pas dans la partie orientale de la Province, puisqu'il n'y a pas encore été capturé. Il est rare en tout cas dans notre région : en effet, la Collection Fyles n'en contient qu'un seul spécimen. On en assigne trois espèces à l'Amérique, dont la suivante seulement est cataloguée parmi nos papillons.

Utétheise jolie. *Utetheisa bella* Linn.

Syn., *U. hybrida* Butler ; *intermedia* Butler ; *terminalis* Neum. & Dyar.

Le joli papillon ! et que Linné a bien eu raison de lui donner un nom spécifique aussi approprié ! Je dois d'ailleurs signaler que le spécimen de Fyles, peut-être décoloré avant ou après

son décès, n'est pas si beau que celui des planches de Seitz.

Envergure, 1½ pouce. Couleur générale, les ailes antérieures, lilas ; les ailes postérieures, rose et noir.

Tête et thorax, blanc criblé de points noirs arrondis, en dessus et en dessous. — *Antennes*, brun foncé, moins longues que la moitié de la costale antérieure. — *Abdomen* grisâtre, long, assez gros, portant en dessous, de chaque côté, une ligne de gros points noirs, plus ou moins ronds, vaguement encerclés de blanc. — FACE SUPÉRIEURE DES AILES. Les *antérieures* : rouge rosé, traversé par 5 bandes blanches zigzaguant plus ou moins. Chacune de ces bandes blanches parcourue en son milieu par une ligne de points noirs de forme plus ou moins régulière. La ligne terminale se compose de points noirs, drus, en petites demi-lunes. Les *postérieures*, absolument hémisphériques, rose pourpre, moins le bord terminal couvert de taches noires à formes irrégulières. — FACE INFÉRIEURE DES AILES. Les *antérieures* portent, sur la costale, trois petites taches noires vaguement encerclées de blanc, et, non loin du bord terminal, une bande noire sinueuse ; sur le bord terminal, ligne noire continue. Les bandes blanchâtres transversales portent en leur milieu une ligne de tout petits points noirs peu visibles. Les *postérieures*, rose pourpre, avec deux taches noires, irrégulières, encerclées de blanc, au milieu de la costale, et avec les mêmes taches noires du bord terminal que sur la face supérieure ; ces taches, en dessus et en dessous, bordées d'une fine ligne blanche.

Tel est ce beau papillon, que, nous de la partie septentrionale de la Province, ne pouvons guère espérer de jamais voir vivant.

D'après Seitz, la chenille est "noire avec des dessins jaunes et blancs ; dos plus foncé ; tête rouge-brun brillant ; incisions des segments jaune cuir. Dessous couleur de cuir ; pilosité foncée, fine, en forme de touffes." Se rencontre sur la verge d'or (*Solidago*), le cerisier, l'orme.

L'espèce existe dans la région de l'Atlantique. M. Winn indique Cowansville, Métis, Montréal, comme localités où elle a été vue.

Gen. HAPLOA *Haploa* Hbn.

Celui-ci est encore un genre dont je n'ai jamais vu un spécimen en vie, qui par conséquent manque probablement à notre faune de l'Est.

Les *Haploa* sont des papillons de bonne stature et dont le faciès, absolument caractéristique, les différencie de tous les autres. Personne n'hésite, quand il en voit voler un, à s'écrier : Tiens ! Voilà un *Haploa* ! — Seulement, de quelle espèce ? . . . D'après le *Moth Book*, peu de genres ont " amusé " les classificateurs à un égal degré. Car, dans un nombre donné de spécimens, on aurait peine à en trouver deux qui soient parfaitement identiques.

Les *chenilles* sont arboricoles, dit Seitz ; cependant, d'après M. Winn, leur plante nourricière est le cynoglosse (Langue de chien).

Le genre, qui est exclusivement nord-américain, ne comprend qu'une demi-douzaine d'espèces, dont trois font partie de notre faune — ce qui doit, assurément, nous procurer une joie lépidoptérologique très raffinée.

La Clef analytique suivante permet de séparer facilement ces trois espèces :

Taches brunes des ailes antérieures nettement anastomosées 1. **confusa**.

Ces taches non ou faiblement anastomosées.

Bordures et bandes brunes très épaisses . . . 2. **Lecontei**.

Ailes antérieures où le blanc domine de beaucoup. 3. **contigua**.

1. **Haploa nuancé**. *Haploa confusa* Lyman.

Anglais, Lyman's *Haploa*.

Envergure, 1 $\frac{3}{4}$ pouce. Couleur générale, blanc et brun foncé.

La *chenille*, noire, portant des lignes jaunes dorsales, sur le milieu et les côtés ; sur ces derniers, lignes de points clairs peu accentués.

Le *papillon* a la tête brune, de gros yeux noirs. — *Antennes* fines, brunes, atteignant à peu près le milieu de la costale antérieure. — *Thorax* brun, avec 2 lignes latérales blanches, à poils longs et abondants sur les côtés. — *Abdomen* cylindrique aplati, atteignant l'angle anal des ailes posté-

rieures, aux deux premiers segments un peu jaunâtres, les suivants blanchâtres, portant tous à leur base une petite tache brune ovulaire, transversale sur les derniers; terminé par une touffe de poils jaunâtres. — *Dessous* du thorax, brunâtre; de l'abdomen, blanchâtre. — *Pattes*, brunes. — FACE SUPÉRIEURE DES AILES. Les *antérieures*, fond brun, avec 4 taches blanches principales, de forme irrégulière, en ligne sous la costale, et une autre près de l'angle anal. En outre, quelques petites taches ou points blancs. Les *postérieures*, blanc uniforme. — FACE INFÉRIEURE DES AILES. Exacte reproduction de l'apparence de la face supérieure, excepté que les taches des antérieures sont d'un brun très pâle.

L'espèce est indigène dans la Nouvelle-Angleterre, dit le *Moth-Book*.

Comme localités dans la Province, on peut indiquer l'Isle Jésus, Montréal, Saint-Hilaire.

2. **Haploa de Leconte.** *Haploa Lecontei* Bdv.

Anglais, Leconte's Haploa.

Syn., *H. leucomelas* H.-Sch. — Plusieurs variétés ont reçu des dénominations particulières.

Les deux spécimens de la Collection Fyles me paraissent douteusement appartenir à cette espèce: je les crois plutôt des variétés de l'espèce *confusa*. Aussi je vais faire la description d'après la vignette de Seitz et celle du *Moth Book* qui s'accordent joliment.

Envergure, $2\frac{1}{4}$ pouces. Couleur générale, blanc avec bandes foncées larges sur les ailes antérieures.

Tête rougeâtre, *yeux* noirs, *antennes* noires et fines atteignant le milieu de la costale antérieure. — *Thorax* blanc, mais le milieu porte sur le long une bande foncée, touchant à la base, et bordée d'une ligne rougeâtre et d'une ligne foncée. — *Abdomen* blanc, portant une ligne dorsale foncée, qui s'arrête avant les deux derniers segments. — FACE SUPÉRIEURE DES AILES. Les *antérieures* bordées de noir tout autour; à l'apex, une petite tache blanche ovale, et, de la bande entourant cette tache, part une large bande oblique qui traverse la moitié terminale de l'aile pour aller s'étendre sur le bord

anal : il en résulte, près de l'angle anal, une grande tache blanche en ovale irrégulier. Sur la bande costale, au delà du milieu, il y a comme une corne épaisse triangulaire. — Les *postérieures* sont d'un blanc uniforme.

M. Holland qualifie cette espèce de "protéenne" à cause de ses variations, dont, dit-il, une demi-douzaine ou plus ont été décrites et nommées à titre de variétés.

Quant à la *chenille*, elle est noire et porte une ligne dorsale et deux lignes latérales jaune vif. Elle fréquente le *Triosteum perfoliatum* L., et sans doute aussi le cynoglosse.

Le *H. Lecontei* se rencontre dans l'est de l'Amérique du Nord, jusqu'à la Géorgie et au Mississippi. Chez nous, on l'a vu à Montréal, Rigaud, Windsor Mills.

3. *Haploa contigu*. *Haploa contigua* Walk.

Anglais, The neighbor.

Envergure, $1\frac{3}{4}$ pouce. Couleur générale, en grande partie blanc, avec quelques bandes noires sur les ailes antérieures.

Le nom spécifique de *contigua*, contigu, voisin, n'est pas beaucoup propre à donner une idée de l'espèce. Il signifie simplement qu'elle ressemble beaucoup aux autres espèces, ce qui est bien exact. En fait, elle est celle qui a le plus de blanc.

La tête est jaune clair, avec les yeux noirs. *Antennes* fines, brunes, recourbées au bout à angle droit, moins longues que la moitié de la costale. — *Thorax*, brun, avec longs poils blancs sur les côtés. — *Abdomen* allongé, blanc, avec ligne dorsale brun foncé, continue. — *En dessous*, le thorax est jaunâtre ; l'abdomen, aplati, est blanc ; les pattes, jaune blanchâtre, les antérieures ayant toutefois les jambes brunes.

— FACE SUPÉRIEURE DES AILES. Aux *antérieures*, le fond est blanc. Une bande foncée occupe aux trois quarts la costale, sans atteindre l'apex ; une bande semblable occupe le bord anal, sans atteindre la base ; de l'une à l'autre, au delà du milieu, une bande semblable traverse obliquement l'aile, émettant une dent vers le sommet un peu plus bas que le milieu. Au centre du bord terminal, une petite tache brune à trois échelons, dont celui du milieu inclut un petit point blanc. — Quant aux *postérieures*, elles sont d'un blanc uniforme.

L'espèce se trouve dans la région bordant l'Atlantique, des deux côtés de la Nouvelle-Angleterre, dans les Catskills et les Adirondacks. Dans notre Province, elle a été prise à Montréal et à Rigaud.

Gen. ESTIGMÈNE. *Estigmene* Hubn. (Syn., *Leucarcia*.)

Voici des papillons bien faciles à reconnaître : d'assez bonne taille, ils sont blancs et criblés de points noirs, très apparents (*acræa*), ou pâles (*prima*), ou presque effacés (*congrua*). Et voilà nos trois espèces canadiennes différenciées sans plus d'efforts. Le genre comprend en tout une trentaine d'espèces. Il existe aussi en Asie et en Afrique.

1. **Estigmène des hauteurs**¹. *Estigmene acræa* Drury.

Syn., *E. caprotina* Drury, *pseuderminea* Peek., *menthastrina* Mart., *Californica* Pack., *Packardii* Schau., *Klagesi* Ehrm.

Envergure, 2 pouces. Couleur générale, blanc piqué de petites taches ou points noirs disposés en lignes. Le ♂ a les ailes postérieures jaune d'œuf.

Corps très robuste, blanc en dessous. Tête et thorax couverts d'une pubescence blanche très dense, débordant en poils longs sur les côtés du thorax. Antennes courtes, pectinées en dessous chez le ♂, finement annelées de blanc. — Abdomen long, cylindrique, gros, blanc, jaune d'or sur la face dorsale des 5 segments du milieu, avec, au milieu de cette face et sur chacun de ces segments, une tache noire triangulaire ; le dessous porte cinq rangées longitudinales de gros points noirs, et une courte rangée de tout petits points noirs entre les deux grandes rangées latérales. — L'un des spécimens ♂ de la Collection Fyles a l'abdomen rouge très foncé, presque noir sur le dessus, un peu plus clair en dessous. — Pattes rousses, les jambes annelées de noir et de blanc. — FACE SUPÉRIEURE DES AILES. D'un blanc pur chez la ♀ ; les antérieures légèrement jaunâtres, et les postérieures jaune d'œuf, chez les ♂. Le bord costal des antérieures porte six points noirs, le premier

1. — L'adjectif *acræus* s'appliquait, chez les Romains, à Jupiter et à Junon, dont les temples se trouvaient sur des hauteurs.

et le dernier plus petits. Une rangée de petits points noirs carrés court le long de leur bord terminal, mais n'atteint pas l'apex ; bord terminal des postérieures de la seule ♀ portant une fine ligne noire plus ou moins continue. Sur les antérieures, quelques lignes transversales de points noirs carrés. Les *postérieures* ont un gros point noir au milieu, mais près de la costale, et quatre ou cinq taches ou points noirs en ligne le long du bord terminal. — FACE INFÉRIEURE DES AILES. Sur le bord terminal, ligne noire très fine, plus ou moins continue. Les *antérieures* ont sur la costale une rangée de petites taches noires, dont la dernière ou les deux dernières, vers l'apex, portent vers l'intérieur comme... un accent aigu ; puis, au milieu, mais assez loin de l'apex, deux petites taches noires juxtaposées. En outre, des lignes de points noirs... effacés, mais encore un peu visibles. Les *postérieures* ont au centre, mais plus près de la costale, une tache noire, et tout autour, excepté du côté anal, une suite de taches noires plus ou moins rondes, carrées, ou ovales.

La chenille a la tête noir brillant, le dos jaune brun, les côtés rougeâtres. Elle est plus ou moins couverte de touffes de poils qui sortent comme de verrues.

L'espèce existe dans tous les Etats-Unis. Chez nous, on l'a rencontrée, entre autres endroits, à Métis, à Compton, à Montréal. Je l'ai vue moi-même au Petit-Cap (Montm.), à la Pointe-aux-Alouettes (Saguenay). Comme je ne l'ai jamais prise dans la région de Chicoutimi et du Lac Saint-Jean, je suis bien porté à dire qu'elle n'existe pas dans cette partie de la Province.

2. *Estigmène conforme*. *Estigmene congrua* Walk.

Syn., *E. Antigone* Strecker ; *Athena* Strecker. — Anglais, The white-bodied Estigmene.

Envergure, 1½ pouce. Couleur générale, blanc plus ou moins piqueté de points noir pâle sur les ailes. Les deux sexes se ressemblent beaucoup, excepté que, d'après les vignettes de Seitz, l'abdomen est jaunâtre chez la ♀.

Tête et thorax, couverts d'une pilosité blanche, longue et abondante — à rappeler la célèbre barbe du Juif errant.

— *Antennes* à filet blanchâtre, plus courtes que la costale antérieure, et portant, chez le ♂, une double pectination brune et assez large. — *Abdomen*, rougeâtre en dessus et en dessous, malgré Seitz qui le dit "blanc de neige", mais en tout cas avec plus ou moins de poils blancs longs. Le dernier segment paraît être une touffe serrée de longs poils blancs. Un spécimen de la Collection Fyles a les segments très nettement séparés, et porte sur l'abdomen une ligne de points noirs, et deux sur chaque côté. — *Cuisses* jaunes, *jambes* noirâtres. — **FACE SUPÉRIEURE DES AILES.** Un spécimen ♀ que j'ai sous les yeux a les ailes entièrement blanches, moins un petit point noir un peu au-dessus du milieu des ailes antérieures. Deux autres spécimens ont d'abord les ailes *postérieures*, légèrement grisâtres, sans ponctuations, sauf peut-être deux ou trois petits points à peine visibles. Quant aux *antérieures*, d'un blanc un peu sale, elles ont sur la costale, non loin de la base, un point noirâtre allongé, et ici et là quelques points pâles isolés, dont une rangée traverse l'aile obliquement au delà du milieu, et dont deux plus gros existent au milieu même. — **FACE INFÉRIEURE DES AILES.** Le spécimen ♀ dont il a été question plus haut a le dessous des ailes parfaitement blanc, sauf que la nervure costale antérieure est d'aspect légèrement jaunâtre, et que la nervure sous-costale porte en son milieu un point allongé transversalement et très pâle. — Le bord terminal des ailes a une frange blanche. — Ces ailes ont un aspect satiné.

L'espèce vit sur les plantes basses, le plantain, etc. Elle existe dans les Etats-Unis, depuis l'Est jusqu'aux Rocheuses. Ici, elle a été vue à Lévis, à Oka, à Montréal.

3. *Estigmène première.* *Estigmene prima* Slosson.

Envergure, 1½ pouce. Couleur générale : blanc grisâtre piqueté de points allongés bruns.

Tête et thorax : un paquet de poils blancs, en dessus et latéralement. La face et la poitrine, brun foncé. *Yeux* noirs. *Pattes* noires. — *Abdomen*, un peu brunâtre à travers ses poils blancs un peu fournis à ses deux extrémités. Les anneaux du milieu portent un gros point noir sur le milieu de la surface dorsale. — **FACE SUPÉRIEURE DES AILES.** Les *antérieures*

sont traversées par plusieurs lignes irrégulières de points bruns de formes diverses, souvent espacés et pâles ; la plus remarquable, sinuée, est au delà du milieu ; une petite ligne partant de l'apex vient s'y joindre et former une sorte de triangle. La costale porte trois ou quatre points allongés. Les *postérieures* n'ont que quelques points épars, dont trois juxtaposés près de l'angle antérieur du bord terminal. — FACE INFÉRIÈRE DES AILES. Les points, noir ou brun pâle, sont moins nombreux. Une ligne de ces points allongés aboutissant près de l'apex est la plus remarquable ; quelques-uns sur la costale : tout cela, aux *antérieures*. Sur les *postérieures*, un très gros point est au milieu, mais rapproché de la costale. Vers le bord terminal, mais très espacés, quatre points noirs, plus ou moins gros, en ligne transversale.

Les trois spécimens de la Collection Fyles correspondent assez bien à la vignette du *Moth Book*, — et aussi, quant aux points, à celle de Seitz, mais non pour la couleur, celle-ci étant brun clair dans sa vignette colorée. L'espèce, qui existe dans la Nouvelle-Angleterre, a été vue chez nous à Québec et à Shawbridge (Terrebonne). Elle vit sur le plantain.

(A suivre.)

H.

— o —

LES COLÉOPTÈRES DU CANADA

XLVIIe Famille

BUPRESTIDÆ

(Continué de la page 280 du volume précédent.)

16e Genre

PACHYSCELUS Sol.

Petit Buprestide de forme triangulaire. Scutellum large, prosternum très large, presque tronqué postérieurement ; élytres sans côtes saillantes près de la marge latérale ; tibias di-

latés. Abdomen à suture marginale profonde, dernier segment arrondi. Coloris noir. Spécimens communs en certains endroits. On compte au delà de 175 espèces de *Pachyscelus* dans le monde entier. Une seule espèce rencontrée au Canada.

P. ovatus Say. — Ann. Lyc. Nat. Hist. 1. 1825. p. 252.

Habitat : Québec, Ontario.

La larve de ce buprestide mine les feuilles des *Lespedeza*, *Merbonnia*, *Asclepias*.

17e Genre

BRACHYS Sol.

Petit buprestide de forme ovalaire, écourtée, tête petite, le plus souvent non sillonnée. Antennes reçues au repos dans des sillons marginaux du prothorax, courtes. Prothorax court, plus ou moins en trapèze ; élytres avec calus huméral saillant, caréné, cette carène se prolongeant en côte à peu de distance de la marge latérale. Pattes courtes, contractiles ; cuisses canaliculées en dessous. Prosternum large, tronqué antérieurement. Corps fusiforme.

Insectes à couleurs métalliques plus ou moins brillantes, qu'on trouve d'ordinaire sur les feuilles, les fleurs, etc. On les prend en fauchant les feuillages au filet. Les larves des *Brachys* minent les feuilles des : *Populus* ; *Alnus* ; *Fagus* sp ; *Castanea* sp ; *Quercus* sp ; *Ulmus* sp ; *Acer* sp ; *Carya* sp ; *Tilia* sp.

Trois espèces rencontrées dans notre pays.

B. arosus Melsh. — Proc. Phil. Acad. Nat. Sci. 2. 1846. p. 148.

Habitat : Québec, Ontario, Manitoba, Alberta, Territoires du Nord-Ouest.

Nuisible aux *Tilia Americana*, *Carya amara*, *Fagus grandifolia*, *Ulmus Americana*.

B. aarginosus Gory. — Monog. Bupr. 4. 1841. p. 355.

Habitat : Ontario, Québec, Manitoba.

Nuisible aux *Fagus grandifolia*, *Quercus rubrum*.

B. ovatus Web. — Obs. Ent. 1801. p. 76.

Habitat : Québec, Ontario.

Nuisible au *Quercus rubrum*.

18e Genre

TAPHROCERUS Sol.

Les *Taphrocerus* sont relativement de forme allongée et tous de petite taille. Le corps de l'insecte est allongé ; prosternum étroit, terminé en pointe à l'arrière. Au repos les antennes sont logées dans des sillons thoraciques bien distincts. Les pattes sont rétractiles ; tarses très courts. On compte environ 75 espèces disséminées dans les deux Amériques.

On les prend sur les *Cephalanthus*, et autres plantes de la même famille, dans les localités basses et humides. Une seule espèce rencontrée au Canada.

T. gracilis Say. — Ann. Lyc. Nat. Hist. 1. 1825. p. 253.

Habitat : Québec, Ontario, Manitoba, Alberta.

Nuisible aux *Quercus rubrum*, *Cephalanthus* sp.

(A suivre.)

JOS.-I. BEAULNE.

— o —

PUBLICATIONS REÇUES

— Indiana Academy of Science. Indianapolis, U. S.

Proceedings of the 43rd Annual Meeting.

Beau volume in-8o, illustré, relié, de 516 pages, contenant un grand nombre de mémoires sur tous les sujets d'histoire naturelle. Il y a jusqu'à un article intitulé "Records of Blueberry insects in Indiana", et il serait intéressant de comparer là-dessus, avec les bluets de l'Indiana, ceux du Lac-Saint-Jean.

— California Academy of Sciences, San Francisco.

Occasional Papers, XV, T. Skogsberg, *Studies on Marine Ostracods*.

1928. — XVI. Slevin, *The Amphibians of W. N. America*. 1928.

Proceedings, vol. XVII, Nos 1-10.

— Illinois State Nat. Hist. Survey, Urbana, Ill.

Bulletin, vol. XVII, Nos 8-11.

— U. S. National Museum, Washington.

Fisher, *A Revision of the N. A. species of Buprestid beetles belonging to the genus Agrilus*. 1928. Vol. in-8o de 348 pages.

Il est traité, dans cet important volume, de 117 espèces de Buprestides.

— *Annuaire statistique*. 15e année. Québec, 1928.

Volume dont la valeur fait grand honneur à son rédacteur, M. L. Viau, et au Chef du Bureau des Statistiques, M. G. Marquis.

— *Report of the U. S. National Museum.* 1928.

— Secretaria de Agricultura y Fomento, Mexico.

Memoria de los trabajos desarrollados por la Oficina federal para la Defensa agricola, 1927-28. Volume illustré dans le texte et hors texte.

— University of Michigan, Ann Arbor.

Contributions from the Museum of Paleontology, Vol. III, Nos 1-4. 1928.

— Ohio Biological Survey, Columbus.

Mary E. Walker, *A Revision of the Order Phalangida of Ohio.*

Plaquette strictement technique, avec planches hors texte. Beaucoup de nos Canadiennes trouveraient qu'il faut bien du courage à Mlle Walker, pour étudier ces espèces peu attrayantes de poux ou de puces que semblent être ces Phalangides.

— University of California, Berkeley.

Andrew and Light, *Natural and artificial productions of so-called "Mitotic flares" in the intestinal flagellates of Termosis angusticollis.* 1929.

Kirby, Snyderella and Coronympha, *two new genera of multinucleate flagellates from Termites.* 1919.

— Kungl. Universitetets Bibliotek, Uppsala, Suède.

Schweden Internationale Presse-Ausstellung Pressa Koln 1928. Stockholm.

Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile. 1901. Part V. 1928. L'un des mémoires contenus dans le volume est en langue anglaise : "Parasitic Copepods from the White Nile and the Red Sea", by C. B. Wilson, du Massachusetts, U. S.

— The Bingham Oceanographic Collection. New Haven, Conn.

A. E. Parr, *A Contribution to the osteology and classification of the orders Iniomi and Xenoberyces.* 1929.

— Ministère de l'Agriculture, Ottawa.

Stations fédérales de démonstration. 1928.

— Boston Society of Natural History.

Bulletin. No 50. Jan. 1929.

— New York State Agricultural Experiment Station. Geneva, N. Y.

Bulletins Nos. 558, 560, 561. Nov.-Déc. 1928.

— Fr. Marie-Victorin, des E. C., Montréal.

Deux Epibiotés remarquables de la Minganie. Montréal. 1928. (Description des variétés nouvelles *Cypripedium passerinum* Rich., *Minganense* M.-Vict., et *Draga luteola* Greene *Minganensis* M.-Vict.)

Le Dynamisme dans la Flore du Québec (Essai sur les forces d'évolution et d'élimination en œuvre dans certaines populations végétales.) Montréal, 1929, In-8o, 90 pages, illustré de 42 vignettes.

— Royal Ontario Museum of Zoology, University of Toronto.

Bulletin No 2. Jan. 1929. Cette livraison est en grande partie consacrée à l'ornithologie canadienne.

LA VIE ET L'ŒUVRE DE L'ABBÉ PROVANCHER

par le Chanoine HUARD

Vol. in-8° de 512 pages, illustré de 6 vignettes hors texte.

Prix, \$1.50, franco \$1.65 : Chez l'auteur, 2, rue Richelieu,
Québec. — au Secrétariat des Œuvres, 105, rue Sainte-Anne,
Québec. — à la Librairie Garneau, 47, rue Buade, Québec.

 Forte réduction du prix, pour achat à la douzaine chez
l'auteur.

Occasion exceptionnelle

En payant l'abonnement au *Naturaliste canadien*
ajoutez une piastre pour recevoir franco :

VOYAGE AUX PAYS TROPICAUX, par l'abbé Provancher
(Volume in-8° illustré, de 360 pages, publié à \$2 l'ex.)
S'adresser au Chanoine V.-A. Huard, QUÉBEC.

UNIQUE ! — *Vient de paraître :*

La 6e édition de l'*Abrégé de Botanique* du CHANOINE HUARD
Le seul traité de Botanique qui contienne une *revue annotée*
des principales familles végétales.

Le seul traité de Botanique qui contienne une *étude détaillée*
des insectes nuisibles et des maladies des plantes, avec indication
des remèdes appropriés.

25 cts l'ex., \$2.40 la douzaine, chez le CHANOINE HUARD,
2, rue Richelieu, Québec.

IMPRESSIONS D'UN PASSANT (*Amérique—Europe—Afrique*)
par l'abbé V.-A. Huard.

Volume in-8°, de VIII-366 pages. — Prix : \$1.00.

EN VENTE : CHEZ l'auteur, à Québec.



VIENT DE PARAITRE

Le seul ouvrage de ce genre publié au Canada :

Manuel théorique et pratique d'Entomologie, par le Chanoine
HUARD. Vol. in-8° de 164 pages, illustré de 50 vignettes.

Prix : \$1.00 franco.

Chez l'auteur, 2, rue Richelieu, Québec.

ABRÉGÉ DE ZOOLOGIE. — Par l'abbé HUARD.

Vol. in-12 de 148 pages, illustré de 122 vignettes, 5e édition.—Prix: 50 sous, chez l'auteur, 2, rue Richelieu, Québec.

LES COLÉOPTÈRES (DU CANADA), Provancher. Vol. in-12 de 786 p., illustré.

L'ex. franco : \$1.25 (Publié à \$3.)

Seul dépôt :

Procure du Séminaire, Chicoutimi, P. Q.

MANUEL DES SCIENCES USUELLES. 6e édition. Illustré. — *Zoologie, Botanique, Minéralogie*, par le Chanoine V.-A. Huard, de la Société Royale du Canada, directeur du *Naturaliste canadien* ; *Physique, Cosmographie, Industrie*, par feu l'abbé H. Simard, de la Société Royale du Canada, professeur à l'Université Laval.

Cet ouvrage est une œuvre de vulgarisation scientifique et traite des questions que l'on rencontre à tout instant dans la vie journalière. Par de nombreuses additions dans ses différentes parties, en particulier en *Zoologie*, en *Botanique*, en *Physique* et *Électricité*, et surtout dans l'*Industrie* dont la matière a été complètement refondue, la présente édition a été rendue conforme aux nouveaux programmes de l'Enseignement primaire de la Province de Québec, surtout à ceux des Écoles primaires complémentaires, section industrielle, et des Écoles normales ménagères. C'est pourquoi l'ouvrage contient cent pages de plus que la précédente édition, 490 pages au lieu de 390, et 261 vignettes au lieu de 240. Malgré ces substantielles augmentations, le MANUEL DES SCIENCES USUELLES, 6e édition, se vend encore à \$1.00 l'ex. franco, en belle reliure toile. — En vente chez les principaux libraires et à la Procure du Séminaire de Québec.



VIENT DE PARAITRE :

Les Papillons diurnes de la province de Québec, par le chanoine Huard. — Volume de 100 pages, in-8° illustré, donnant la description de toutes les espèces connues. Prix \$1.00 franco, au bureau du *Naturaliste canadien*.

Service de la Faune du Québec
5075, rue Fullum
MONTREAL 178, Canada

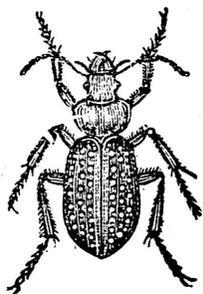
L E

NATURALISTE

CANADIEN

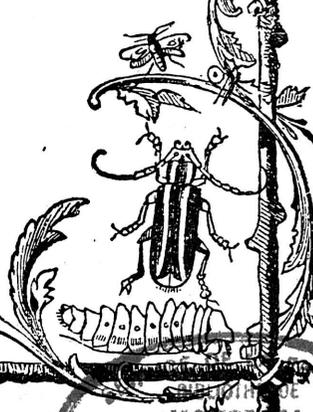
BULLETIN DE RECHERCHES, OBSERVATIONS ET DECOUVERTES
SE RAPPORTANT A L'HISTOIRE NATURELLE
DU CANADA

fondé en 1868 par l'abbé Provancher



QUÉBEC

2, RUE RICHELIEU



OFFICE DE BIOLOGIE
MINISTÈRE DE LA CHASSE ET DE LA FAUNE
MONTREAL

BIOLOGICAL
QUÉBEC FISH AND GAME
JUIL 9 1929
Tourisme Chasse & Pêche

SOMMAIRE DE CETTE LIVRAISON

✓ Portraits d'entomologistes	25
Repeuplement des eaux canadiennes	26
Les animaux des parcs ne sont pas craintifs	28
La racine de bruyère pour pipes	28
Des fraises au mois de janvier	30
✓ La longévité des cellules stomates vivant plus d'un siècle.	31
Les mœurs et instincts des tortues serpentine ou happantes	33
Nos Papillons (<i>Suite</i>)	37
Publications reçues	46 48

LE NATURALISTE CANADIEN paraît à la fin de chaque mois, par livraison de 24 pages in-8°.

Le prix de l'abonnement pour le Canada et les Etats-Unis, est d'UNE PIASTRE par année. — Pour la France et les autres pays de l'Union postale, SIX FRANCS.

Les reçus d'abonnement seront renfermés dans la livraison suivant la date où l'on aura payé.

On ne peut s'abonner pour moins d'un an. Les personnes qui souscrivent au journal durant l'année reçoivent les numéros parus depuis le commencement du volume.

La direction entend laisser aux correspondants du journal l'entière responsabilité de leurs écrits.

Toutes les communications, relatives à la rédaction ou à l'administration du NATURALISTE, doivent être adressées au directeur-proprétaire, M. le chanoine V.-A. Huard, 2, rue Richelieu, Québec.

En vente au bureau du *Naturaliste* :

- *Le Naturaliste canadien*, Volumes ou numéros détachés.
- *Les Mollusques*, de Provancher. \$1.00 franco.

Cours abrégé d'Histoire naturelle, à l'usage des maisons d'éducation: (par le Ch. Huard)

ABRÉGÉ DE ZOOLOGIE. 148 pages, in-12, 122 gravures.	
<i>5e édition</i>	0.50
ABRÉGÉ DE BOTANIQUE. 100 pages, in-12, 35 gravures, <i>6e éd.</i> . . .	0.25
ABRÉGÉ DE MINÉRALOGIE. 50 pages, in-12, <i>4e édition</i>	0.25
ABRÉGÉ DE GÉOLOGIE. 158 pages, in-12, 75 gravures, <i>2e éd.</i> . . .	0.50

LE
NATURALISTE CANADIEN

Honoré de la Bénédiction Apostolique de S. S. le Pape Pie XI.

VOL. LVI (DEUXIÈME SÉRIE, VOL. XXXVI) N° 2

Québec, Août 1929

Directeur-Propriétaire : Le Chanoine V.-A. Huard

—
PORTRAITS D'ENTOMOLOGISTES

Nous avons reçu dernièrement de notre ami le Dr L.-O. Howard, de Washington, ancien entomologiste en chef, aujourd'hui "Principal Entomologist" des Etats-Unis, une circulaire dont voici un extrait :

"Dear Mr. Huard — You may know that for a number of years I have been trying to build up in this Bureau a comprehensive collection of photographs of entomologists of all times and all countries. The Bureau now has a collection that numbers more than 2100. They are all mounted on uniform cards of the size of this sheet, and are arranged alphabetically in drawers, protected from the light. Data as to name, date and photographer are indicated where possible, and on the reverse there are ruled lines on which is written some account of the person. The collection at present includes photographs of entomologists from the time of Linnæus to the present. — The usefulness of such a collection is great, and, since it is public property, prints may be had by any entomologist for use in lectures or in publications."

Cette entreprise de M. Howard est extrêmement intéressante,

et le service qu'il rend à la science entomologique par cette initiative sera sûrement l'un des plus importants qui résteront attachés à son nom.

————— o —————

REPEUPLEMENT DES EAUX CANADIENNES

TRAVAUX IMPORTANTS EFFECTUÉS PAR LES PISCIFACTURES
DU MINISTÈRES DE LA MARINE ET DES PÊCHERIES

Les pêcheries canadiennes d'eau douce et d'eau salée comptent parmi les plus vastes et les plus riches du monde. La reproduction naturelle des pêcheries maritimes n'a pas encore eu jusqu'ici besoin d'être aidée artificiellement, probablement parce que les frayères et les lieux où les poissons trouvent leur nourriture sont si vastes que la reproduction annuelle compense les prises de la pêche commerciale. Il n'en est pas de même, toutefois, dans nos lacs et nos rivières où la reproduction naturelle n'est pas suffisante à cause de la pêche intensive qui s'y pratique. Pour remédier à cette situation, le ministère de la Marine et des Pêcheries a créé, dans des localités convenablement situées sur toute la surface du pays, des établissements de pisciculture chargés de distribuer chaque année du frai, des alevins vésiculés et des alevins moyens en vue d'aider à la nature et de maintenir la fécondité de nos eaux intérieures.

Durant l'année financière 1927, le Ministère a maintenu 24 piscifatures principales, 7 établissements auxiliaires et 4 nappes d'eau pour la retenue du saumon. Ces établissements sont situés dans toutes les provinces où le gouvernement fédéral a juridiction sur les pêcheries, c'est-à-dire la Nouvelle-Ecosse, le Nouveau-Brunswick, l'île du Prince-Edouard, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique. Les provinces d'Ontario et de Québec administrent leurs propres ressources piscicoles et maintiennent leurs propres

piscifactures. Les distributions effectuées en 1927 par les établissements fédéraux atteignaient un total de 295,283,782 alevins vésiculés, petits alevins et alevins moyens, et comprenaient les poissons les plus estimés, tels que saumon de l'Atlantique, truite arc-en-ciel, truite cut-throat, saumon steelhead, truite kamloops, truite loch leven, truite brune, saumon sockeye, saumon du printemps, truite mouchetée, poisson blanc, truite saumonée et doré. Les distributions les plus importantes ont été les suivantes, en ordre décroissant : poisson blanc, saumon sockeye, saumon de l'Atlantique et doré.

Outre ces distributions faites par les piscifactures, trente-cinq lacs et rivières ont reçu des alevins vésiculés et des poissons plus développés provenant d'autres eaux. Ce dernier travail a surtout été effectué dans les provinces des Prairies où plusieurs régions ne sont pas facilement accessibles pour les piscifactures existantes ; il consistait en la capture et le transport, à des distances parfois considérables, de 35, 961 poissons comprenant six espèces différentes.

La propagation des poissons du commerce a toujours été le premier souci du Service des Piscifactures, mais en ces dernières années la demande d'empoisonnement et de repeuplement des lacs et des cours d'eau en poissons de pêche sportive s'est constamment accrue, de sorte que l'incubation, celle de la truite en particulier, constitue une partie importante du programme des travaux. A l'établissement de Saint-Jean du Nouveau-Brunswick, où des progrès sont réalisés dans la constitution d'une réserve de truites, près de deux millions et trois quarts d'œufs ont été produits en 1927. On peut se faire une idée de la valeur croissante d'une rivière bien empoisonnée en comparant les revenus perçus en 1922 et 1927 pour l'octroi de privilèges de pêche sportive sur certaines parties de la Restigouche et de ses affluents. Dix-sept de ces étendues concédées en 1922 par enchères publiques à Fredericton (N.-B.) ont rapporté un loyer annuel de \$16,815. En 1927, les mêmes eaux ont été louées pour une période de cinq années, à raison de \$75,500 par année.

(*Les Ressources naturelles, Ottawa.*)

LES ANIMAUX DES PARCS NE SONT PAS CRAINTIFS

Les mesures de conservation de la faune mises en vigueur dans les parcs nationaux du Canada ont eu pour résultat de faire perdre aux animaux sauvages une grande partie de leur crainte de l'homme. Il n'est pas rare de rencontrer des chevreuils dans les rues de Banff (parc Rocky Mountains, Alberta), et l'on peut voir des mouflons des Rocheuses brouter le long de certaines parties de la grande route sans se laisser déranger par le trafic automobile.

— o —

LA RACINE DE BRUYÈRE POUR PIPES

On fabrique des pipes avec toutes sortes de matières : avec de la terre de pipe, de l'écume de mer, de l'amiante, du charbon de cornue, etc. Mais la grande majorité des fumeurs préfèrent de beaucoup les pipes en bois. De même, différentes espèces de bois sont employées dans ce but ; le merisier entre autres ; mais c'est surtout la racine de bruyère qui est recherchée par les fumeurs.

Nous avons indiqué autrefois (26 juillet 1923) la raison de cette préférence. La racine de bruyère contient une certaine proportion de sels minéraux, en particulier des salicylates qui rendent ce bois à peu près incombustible. Quand on fume, le tabac brûle seul, le bois de la pipe chauffe, mais ne se consume pas. A cela, on doit deux avantages : d'abord, on n'est pas obligé de changer son "petit fourneau portatif", dont la durée est longue ; ensuite, le "bon goût" du tabac n'est pas altéré par celui du bois qui se carbonise.

La racine de bruyère dont il s'agit est produite par une es-

