

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires: Pagination continue.

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

- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

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

Naturaliste Canadien

Vol. 1.

Québec, AOUT, 1869.

No 9.

Rédacteur: M. l'Abbé PROVANCHER, Curé de Portneuf.

COUP D'ŒIL SUR L'HISTOIRE NATURELLE.

(Continué de la page 175).

4. Carnassiers Digitigrades.

Ces carnassiers se distinguent des précédents en ce qu'en marchant, ils ne s'appuient pas sur la plante entière des pieds, mais reposent presque autant sur les doigts que sur la plante. Ils se divisent en cinq familles, presque toutes nombreuses en espèces, et la plupart très intéressantes. Ces familles sont celles des Martes, des Chiens, des Civettes, des Hyènes et des Chats. Les familles des Civettes et des Hyènes n'ont pas de représentants dans notre faune.

Les Martes.

Les martes n'ont qu'une seule dent tuberculeuse en arrière de la dent carnassière de la mâchoire supérieure. Elles n'ont point de cœcum et ne s'engourdisent point l'hiver. Leur corps allongé, porté sur des pieds très courts, leur permet de passer dans de très petits trous. Cette famille dans notre faune se partage en quatre genres.

Genre MARTE, *Martes*, Lin. Un petit tubercule à la carnassière d'en bas, un muscau allongé et des ongles acérés, distinguent ce genre.

1°. La Marte commune, *Mustela Martes*, Lin, *M. Americana*, Baird. *Pine Martin*, *Sable*.—Longueur du corps, 18 pouces; de la queue, 10 pouces. Poils bruns-fauves à la racine, bruns près du sommet avec l'extrémité noire. Queue grosse, presque noire. La gorge et la poitrine portent souvent des taches blanches. En été tout le pelage devient d'un orange pâle. Se trouve aussi en Europe.

20. **La Marte du Canada**, *Mustela Canadensis*, Lin. *M. Pennantii*, Baird. *M. melanonycha*, Bodd. *Pean* ou *Fisher martin* des Américains. *Le Pékan* des Canadiens.—Longueur du corps, 23 pouces; queue, 16 pouces. D'un brun gris varié de noirâtre, très changeant; gorge, ventre et jambes brunâtres, ongles crochus, très forts. Le pékan vit sur les bords des lacs et des rivières, recherchant d'ordinaire le poisson pour sa nourriture.

Genre **PUTOIS**, *Putorius*, Cuv. Quatre fausses molaires à la machoire inférieure; point de tubercule à la carnassière d'en bas. Tête plus raccourcie que dans le genre précédent. Toutes les espèces exhale une odeur désagréable.

10. **Le Putois Vison**, *Putorius vison*, Cuv. *Mustela vison*, Lin. *Le Vison*, Buffon. *The Mink*.—Longueur, 17 pouces. D'un brun plus ou moins foncé avec une tache blanche à l'extrémité de la machoire inférieure. Il vit dans des terriers, des arbres creux, etc.; ses pieds ne sont point palmés. On le trouve dans tout le Nord de l'Amérique.

20, **Le Putois Hermine**, *Putorius herminea*, Lin. *Mustela herminea*, Lin. *Weasel*. *La belette*.—La belette mesure de 9 à 10 pouces de longueur, avec une queue d'environ 3 pouces, dont l'extrémité est toujours noire. D'un brun marron en été, le pelage de la belette passe au blanc pur en hiver.

Genre **MOUFFETTE**, *Mephitis*, Lin. Incisives, 3; canines, 1—1; molaires, 3—3. La carnassière inférieure porte deux tubercules en dedans. Corps arqué; queue longue et touffue; à odeur très forte.

La Mouffette d'Amérique, *Mephitis Americana*, Desm. *M. Mephitica*, Baird. *Virerra mephitis*, Gmel. *Skunk* des Anglais. *La bête puante* des Canadiens.—De 10 à 12 pouces de longueur; queue très touffue, de 6 à 7 pouces. Noire avec des raies longitudinales blanches se réunissant sur le cou. A odeur nauséabonde très pénétrante.

Genre **LOUTRE**, *Lutra*, Storer. Incisives, 3; canines, 1—1; molaires, 3—3. Tête comprimée, avec de grandes moustaches; corps très long; pieds courts, à doigts palmés; queue aplatie horizontalement.

La Loutre du Canada, *Lutra Canadensis*, Lin. *L. lutris*

Geoff. *Mustela Hudsonica*, Lacépède. *Otter* des Anglais.— Longueur du corps, $3\frac{1}{2}$ pieds; queue, 18 pouces. D'un brun noirâtre. La richesse de son pelage et la qualité de son cuir rangent la loutre parmi les fourrures du premier ordre.

Les Chiens.

Ils ont deux dents tuberculeuses plates, derrière la carnassière supérieure; celle-ci a un talon assez large. Ils ont tout un petit cœcum.

Genre CHIEN, *canis*, Lin. Quarante deux dents, disposées comme suit. Incisives, §; canines, †—†; molaires, §—§. Langue douce; pupille de l'œil, ronde; cinq doigts aux pieds de devant et quatre à ceux de derrière.

Le Chien Domestique, *Canis familiaris*, Lin. Le chien, le loup et le chacal ne sont que trois variétés de la même espèce, leur croisement donne des produits capables de se reproduire. Les principales variétés du chien domestique sont les suivantes:

1°. Le **Mâtin**. (*Canis lanarius*, Lin.). Grand de taille, queue relevée, pelage court, d'un fauve jaunâtre, quelquefois blanc et noir; nez un peu allongé et constamment noir. Robuste et courageux; on s'en sert à la garde des fermes.

2°. Le **Danois** (*Canis Danicus*, Desm.). Plus mince et plus léger que le mâtin; pelage blanc, marqué de nombreuses petites taches rondes; queue grêle, recourbée. Purement de luxe.

3°. Le **Lévrier** (*Canis grajus*, Lin.). Le plus svelte et le plus léger de tous les chiens. Museau pointu, fort allongé; abdomen très rétréci; jambes longues et grêles; pelage lisse. On en distingue plusieurs variétés.

4°. Le **Chien de Berger** (*Canis domesticus*, Lin.). Semblable au mâtin, mais oreilles courtes et droites; queue horizontale ou pendante; pelage noir ou noirâtre, long, hérissé. Plein d'intelligence, surtout pour la garde des troupeaux.

5°. L'**Épagneul** (*Canis extrarius*, Lin.). Le chien de chasse. Oreilles longues, tombantes, terminées par de longs poils soyeux; pelage mêlé de blanc et de fauve-marron, long et soyeux. Il s'attache beaucoup à son maître.

60. Le **Barbet** ou *caniche* (*Canis aquaticus*, Lin.). Oreilles larges et pendantes; jambes courtes; corps trapu; museau épais, peu allongé; pelage très long, frisé, un peu laineux, noir ou blanc, ou mêlé de ces deux couleurs. Le plus fidèle et le plus intelligent des chiens.

70. Le **Chien de Terre-neuve** (*Canis aquaticus*, Lin.). De la taille du mâtin, quoique un peu plus épais; museau nu et assez allongé; oreilles pendantes et soyeuses; pelage soyeux, très long, ondulé blanc et noir; queue relevée en panache. Il se plaît à aller à l'eau pour en retirer les objets qui flottent à la surface.

80. Le **Chien des Esquimaux** (*Canis borealis*, Cuv.). Queue relevée en cercle; pelage peu fourni, très fin, ondulé, de couleur variable, souvent avec de grandes taches noires ou grises. On le dresse à tirer des traîneaux sur la neige; on fait souvent de cette façon des voyages fort longs avec une grande rapidité.

90. Le **Dogue** (*Canis molossus*, Lin.). Museau court, gros, noir; lèvres noires, épaisses et pendantes; oreilles courtes, relevées à la base; corps gros, court et robuste; queue relevée en dessus à l'extrémité; pelage ras, d'un fauve ordinairement pâle. Courageux, fort et propre au combat.

Ces différentes variétés ont produit par des croisements un nombre presque innombrable de sous-variétés.

Le Loup, *Canis Lupus*, Lin. Le Loup ordinaire.—Pelage d'un fauve grisâtre, avec une raie noire sur les jambes de devant. Queue droite; yeux obliques, à iris d'un fauve jaune. Ennemi redoutable des troupeaux.

Le Loup odorant, *Canis nubilus*, Say.—Plus grand que le précédent; pelage obscur, pommelé à sa partie supérieure; exhale une odeur forte et fétide. Missouri, Arkansas, où il vit en troupes.

Le Loup des prairies, *Canis latrans*, Harl. Le *chien des prairies*, le *Coyoté* du Nord-Ouest.—Pelage d'un gris cendré avec une ligne de poils plus longs que les autres lui formant une espèce de crinière sur le dos. Moins carnassier que le précédent. Très commun dans tout le Nord-Ouest.

Genre **RENARD**, *Vulpes*, Lin. Canines séparées des mo-

lares, et les trois premières de celles-ci séparées entre elles; pupille allongée verticalement; queue longue et touffue; museau pointu. Ils exhalent une odeur fétide. Notre faune en compte quatre espèces.

1°. **Le Renard bleu**, *Vulpes lagopus*, Scheb. L'*Isatis*—Pelage très long, très fourni, laineux sans être crépu, tantôt d'un cendré foncé, tantôt blanc. Labrador et tout le littoral de la mer glaciale.

2°. **Le Renard argenté**, *Vulpes argentatus*, Cuv.—Le Renard argenté ou le *Renard noir*, est quelquefois tout noir avec le bout de la queue, le dedans de l'oreille et le dessus du sourcil blanc; mais le plus souvent il est piqueté de blanc, excepté aux oreilles, aux épaules et à la queue. Assez rare.

3°. **Le Renard croisé**, *Vulpes decussatus*, Geoff. *Canis cruciger*, Schr —D'un gris noirâtre, plus foncé vers les épaules et sur le dos de manière à simuler une croix à la rencontre de ces deux bandes, à poils annelés de gris et de blanc; queue aussi terminée de blanc.

4°. **Le Renard fauve**, *Canis fulvus*, Desm.—Le plus commun de nos renards D'un fauve plus ou moins roux en dessus, blanc en dessous. Queue touffue, terminée par un bouquet de poils blancs.

(A continuer.)

ETUDE

sur

LES ZOOPHYTES INFUSOIRES DU CANADA.

PAR J. A. CREVIER, M. D.

(Continué de la page 155.)

De tous les animaux Infusoires, ce sont les Amibiens qui offrent l'organisation la plus simple. En effet, ils ne sont formés que d'une substance glutineuse vivante, sans fibres, sans membranes extérieures ou intérieures. Mais se mouvant d'une manière lente par l'extension ou la contraction de leur propre substance, qui possède à un haut degré ces deux propriétés différentes. Le fait de l'absence du té-

gument chez ces animaux se prouve suffisamment par la faculté qu'ont leurs expansions de se souder et de se confondre entre elles, ou de rentrer dans la masse commune qui en produit de nouvelles sur un point quelconque de sa surface libre. Il en est de même pour les expansions des Diffugies, des Arcelles et des Rhizopodes etc., etc. C'est surtout chez ces derniers que le phénomène est facile à observer. Ces expansions filiformes qui ont tant de rapport d'organisation avec ceux des Diffugies, se soudent quand ils se rencontrent, et leur soudure se propage d'avant en arrière, en produisant une sorte de palmure, une lame étendue entre les deux filaments, tel que la membrane qui unit les doigts des oiseaux palmipèdes et des grenouilles.

Les Infusoires appartenants au type des Monades, c'est-à-dire ayant le corps nu, de forme variable, sans tégument, sans bouche ni cils vibratiles, peuvent s'agglutiner temporairement, soit entre eux, soit sur la plaque de verre du porte-objet.

Il en résulte des prolongements irréguliers qui s'allongent à mesure que l'animalcule s'agite, jusqu'à ce que leur adhérence cessant, il reste comme une queue qui se raccourcit en se contractant peu-à-peu, et finit même par disparaître. Ce sont des prolongements de cette sorte qui unissent des Monades, pour en faire ces combinaisons que Gleichen et d'autres ont nommé des boulets-ramés, des jeux de la nature, etc., etc. Dans ces prolongements on ne voit aucune fibre, aucune trace d'une organisation déterminée : ils concourent donc encore à prouver chez les Infusoires qui les produisent, une extrême simplicité d'organisation ; car, en effet, on concevrait difficilement comment un corps, soutenu par des fibres et renfermé dans un tégument résistant pourrait s'allonger et s'étirer indéfiniment dans tous les sens.

Les Infusoires en voie de multiplication par fission ou division spontanée, et mieux encore ceux qu'un accident a dilacérés, montrent la substance charnue, étirée, transparente, et sans traces appréciables d'organisation intérieure. Les portions ainsi détachées de l'animalcule con-

tinuent de vivre, de se mouvoir, et de se développer en formant un individu semblable à celui qui lui a donné origine.

Un des phénomènes les plus surprenants que l'on rencontre dans l'étude des Infusoires, c'est leur décomposition par diffluence. C'est en même temps l'un de ceux qui tendent le plus à prouver la simplicité d'organisation de ces animaux. Müller l'avait bien vu dans une foule de circonstances. Il l'exprime par ces mots : *Effusio molecularum, effundi, dirumpi, solvi in moleculas, diffluere, estari, etc., etc.* Il avait été extrêmement surpris de cette singulière décomposition, ou plutôt désagrégation d'un animal vivant, tant il a vu des Infusoires, au seul contact de l'air, se rompre et se répandre en molécules, ou bien arriver au bord de la goutte d'eau, entraînant une matière muqueuse qui semblait être le principe de leur diffluence ! d'autres, traversant avec vitesse la goutte d'eau, se rompaient et diffluaient tout-à-coup au milieu de leur course. J'ai moi-même observé un grand nombre de fois la diffluence des Infusoires particulièrement ceux des Kérones et des Trichodes.

La décomposition commence ordinairement par une des extrémités de l'Infusoire, et se continue de proche-en-proche, jusqu'à la dernière particule. Il ne reste plus qu'un amas confus de granules organiques de différents diamètres, dispersés au milieu du liquide, seul vestige du pauvre Infusoire désagrégé. Cependant, la diffluence n'est pas toujours complète, une partie de l'Infusoire peut échapper à cette destruction générale. J'ai vu quelquefois les Infusoires conserver même la moitié, le tiers, le quart de leur substance, et après un moment de repos reprendre leurs mouvements et leurs allures ordinaires. On peut facilement déterminer cette diffluence en approchant du porte-objet, un petit pinceau imprégné d'une forte solution de potasse, ou d'ammoniaque, ou de camphre et quelquefois la simple évaporation du liquide qui les renferme est suffisante pour produire cet effet chez certaines espèces. Ce phénomène de la diffluence, offre une des preuves les plus frappantes de la simplicité d'organisation des Infusoires. Car il est certain que s'il existait chez eux des fibres musculaires, ou un

tégument des intestins, un estomac, etc., etc. on en verrait quelque indice pendant cette décomposition progressive, comme on peut le voir chez les Distomes, les Méduses etc., etc. qui occupent dans la série du Règne Animal, un rang encore moins élevé que celui qu'on voudrait assigner aux Infusoires.

Maintenant, passons à un autre phénomène de décomposition des infusoires, c'est-à-dire, l'exsudation de la substance glutineuse ou sarcode (de *sarkodes*, charnu) de l'intérieur à travers les mailles du tégument; on l'observe en général, chez les infusoires qui ne se décomposent pas par diffuence, tel que chez les Leucophres, les Paramécies, les Vorticelles; ces espèces possèdent toutes un tégument réticulé; on l'observe aussi chez certaines espèces à tégument non réticulé: tels sont les Diselmis, les Euglènes, etc. On peut aussi quelquefois rencontrer cette substance chez les infusoires qui sont susceptibles de se décomposer par diffuence; alors la substance sarcodique apparaît sur le contour de l'animalcule, sous forme de globule diaphane et incolore. Les principaux caractères de cette substance sont les suivants: elle est parfaitement homogène, diaphane et réfractant la lumière un peu plus que l'eau, mais beaucoup moins que l'huile; elle est élastique et contractile, passible de se creuser spontanément de vacuoles de différents diamètres, d'être insoluble dans l'eau, mais décomposable dans ce liquide; l'acide nitrique, l'alcool et la chaleur la coagulent, la potasse la dissout moins bien que l'albumine et paraît seulement hâter sa décomposition par l'eau. Sa faible réfringence et son caractère de viscosité et d'élasticité peut suffire pour la distinguer des autres produits, tels que du mucus, de l'albumine et de la gélatine. La substance sarcodique n'offre aucune trace d'organisation; ainsi on n'y voit ni membrane, ni fibre, ni apparence de cellulose. Quand un infusoire est en voie de décomposition par l'épanchement, au dehors, de la substance sarcodique, une ouverture spontanée ou accidentelle apparaît sur une partie quelconque de son contour, et livre passage à la matière sarcodique qui se dégage plus ou moins rapidement par cette ouverture, étant projetée par le mouvement des cils vibratiles de l'infusoire.—*A continuer.*

Le Gordius Aquatique.

Ce petit animal sous forme de serpent, extrêmement délié, guère plus gros qu'un crin de cheval, qu'on voit en été dessinant des ondulations sur l'eau dans les ruisseaux et les fossés, et que nous mentionnions à la page 46 du NATURALISTE, n'est, comme nous l'a fait voir M. St. Cyr, dans notre numéro de Mars dernier, page 93, ni un serpent ni un insecte, mais bien un ver, ou un helminthe, si nous employons le langage plus précis de la science.

La classe des Helminthes, ou Vers parasites, Vers intestinaux, se distingue du reste des Annélides, en ce que les êtres qui la composent vivent parasitiquement dans le corps d'autres animaux, soit durant tout le temps de leur existence, ou seulement une partie plus ou moins considérable. Les Helminthes ou Entozoaires, comme on les désigne encore, sont partagés par M. Milne-Edwards en six ordres particuliers, savoir : Planariés, Nématoides, Acanthocéphales, Trématodes, Ténioïdes et Cystoides. Le Gordius dont nous nous occupons appartient à la famille des Gordiacés qui se rangent dans le second de ces six ordres, les Nématoides.

Les Gordiacés, qui portent souvent la dénomination vulgaire de *dragonneaux*, ont pour caractères : corps très long, très grêle, presque cylindrique, à peine atténué aux deux extrémités, qui sont obtuses et terminées par deux orifices ponctiformes. Dépourvus d'appendices et de suçoirs, ils ont, comme les lombrics avec lesquels ils ont assez de ressemblance, des sexes séparés qui nécessitent l'accouplement pour la reproduction.

Peu de nos lecteurs, nous pensons, n'ont fait connaissance avec les dragonneaux. Où sont les enfants, dans nos campagnes, qui n'ont jamais vu des *crins de cheval changés en serpents* et se promenant sur l'eau des fossés ? Est-il nécessaire de dire ici qu'un tel changement ne peut avoir lieu ? Autant vaudrait-il croire à la *génération spontanée*. Suivant l'aphorisme de la science, *omne vivum ex ovo*, la vie ne peut venir que de la vie. Si nous trouvons dans l'existence des insectes des *métamorphoses* ou *changements* qui

ont grandement lieu de nous surprendre, ces changements toutefois ne s'exercent que sur les formes ou les aptitudes d'une même existence, et suivant des lois dont la science a pu pénétrer les mystères et les rendre acceptables à la raison ; mais de là à faire surgir une existence nouvelle d'un appendice emprunté à un autre animal, il y a un abyme infranchissable à toute raison droite ; et cet abyme c'est l'absurde.

Savez-vous, nous disait un jour, un fort grave personnage, qui, sans avoir fait une étude spéciale de l'histoire naturelle, aimait cependant à se rendre compte de ce qui frappait ses regards, savez-vous d'où viennent ces petits *serpents* qu'on voit se promener sur l'eau dans les fossés ?

— Nous l'ignorons.

— Eh bien ! ce sont les criquets noirs, les grillons qui les produisent.

— Mais la chose n'est pas possible.

— Comment pas possible ? je l'ai vue de mes yeux.

Un jour du mois d'Août, continua notre observateur, comme la porte de ma cuisine était ouverte, un grillon y pénétra et alla se noyer dans un bol qu'on tenait toujours plein d'eau dans un coin, pour permettre à un caniche d'aller s'y désaltérer quand bon lui semblait ; m'étant adonné à jeter un coup d'œil de ce côté là, je vis un petit serpent se promenant sur l'eau, à côté du grillon qui était sans vie. Voulant avoir une preuve plus certaine du fait, je dis à mon serviteur d'aller me chercher d'autres grillons qu'il pourrait saisir dans le champ ; m'en ayant apporté deux, nous les ouvrîmes et nous trouvâmes de même un petit serpent dans le corps de chacun d'eux, mais non encore aussi parfaitement développés que celui qui se jouait dans le bol ; l'un des deux même était encore blanchâtre au lieu de noir qu'étaient les autres ; mais ces derniers, jetés dans l'eau, se mirent aussitôt à s'y promener comme le premier. 'Eh ! bien qu'en pensez-vous maintenant ?

— Je pense que la chose est arrivée puisque vous le dites ; mais je ne puis m'en rendre compte. Ce qu'il y a de

certain c'est que ces petits serpents ne peuvent être les petits des grillons ; mais comment se trouvent-ils là ? je ne saurais le dire.

Il y a une dizaine d'années que cette conversation a eu lieu, et depuis lors nous avons pu multiplier nos observations et surtout avoir accès à des livres qui nous ont fourni l'explication de ce qui nous embarrassait.

Les dragonneaux sortent souvent du corps des grillons, mais ceux-ci ne leur donnent pas naissance d'une manière naturelle. Les dragonneaux sont des parasites qui vivent aux dépens des êtres qui les portent, grillons, araignées, coléoptères etc., et qui souvent leur causent la mort.

Le Gordius aquatique rencontre sa femelle en se promenant sur l'eau, comme nous le remarquons souvent. Celle-ci, après la fécondation, dépose des milliers d'œufs sur la vase humide. De ceux-ci naissent des larves n'ayant aucune ressemblance avec leurs générateurs. Ce sont de petits corps très mous, en forme de sacs, avec une tête couronnée d'épines en crochets. Ces larves, au moyen de leurs crochets, s'attachent aux insectes qui peuvent passer sur les vases où elles reposent, comme les grillons, certains coléoptères etc. pénètrent dans le corps de ces insectes, y poursuivent leur développement, y subissent leur métamorphose, et s'en échappent à l'état parfait pour reproduire l'espèce. On sait que les grillons fréquentent d'ordinaire les bords des ruisseaux et des fossés, les larves des dragonneaux peuvent trouver dans leurs corps mous et volumineux la proie qui leur convient davantage.

Le Gordius aquatique mesure d'ordinaire de quatre à six pouces de longueur ; l'*American Naturalist*, dans son numéro de Février dernier, rapportait qu'on en avait recueilli un à Coalburgh, Virginie, mesurant deux pieds de longueur ; c'est le plus grand dont il ait encore été fait mention.

Petite Causerie Ornithologique.

Effets de la protection des oiseaux utiles à l'agriculture :—Un banquet préparé par une fée charitable—Quelques mots aux municipalités rurales disposées à protéger les oiseaux insectivores.

Plus d'une fois il m'est arrivé, d'attirer dans les journaux, l'attention des amateurs sur les résultats obtenus par la protection offerte à nos oiseaux indigènes au printemps : le spectacle qui frappe mes yeux autour de ma demeure, depuis le retour des espèces chantantes en Avril dernier, m'étonne chaque jour autant qu'il me réjouit.

A ceux de mes amis qui'sont familiers avec mes bocages, il serait superflu de détailler les accidents du sol, la configuration des lieux, etc. Ma propriété avoisine Spencer Wood dont elle faisait partie, il y a quelques années. Les arbres sont : érables, pins, sapins, bouleaux, quelques ormes, beaucoup de chênes, (le chêne rouge), haies de lilas, prairies arrosées par le ruisseau Belle Borne chez moi, par le ruisseau St. Denis à Spencer Wood ; mêmes arbres aux deux places, mêmes ombrages, même exposition vers le Sud ; même alimentation pour les oiseaux, et cependant comment expliquer l'abondance de ces derniers chez moi, comparé au petit nombre que l'on voit à Spencer Wood. La cause pour moi ne saurait être un mystère. A Spencer Grange, sécurité parfaite, protection entière pour la gente ailée, avant, pendant, après la saison des œufs, l'éclosion des petits. Pas même de chats pendant l'été : mes enfants ont vu en Mai dernier, sans une larme, le bannissement d'un superbe chat d'Espagne,—Nemrod redoutable pour les merles et les rossignols,—en recevant de moi l'assurance que cette mesure était une condition *sine qua non* de l'existence de leurs mélodieux favoris. A Spencer Wood, peu ou point de protection : quand le jardinier est à une extrémité du jardin, un gamin s'introduira furtivement à l'autre, tirera des pierres aux fauvettes, aux merles des coups de fusil, etc.

J'ai dit que les musiciens ailés affluaient dans mes bois : notons les plus connus. D'abord le chanter le plus infatigable et qui laisse choir sa mélancolique ritournelle de la cime des érables, de l'aube jusqu'à la tombée de la nuit, pendant la belle saison, le moucherolle olive (1) ; puis ces deux belles grives, à voix liquide et vibrante que les ornithologistes nomment : grive de Wilson et grive cendrée, les paysans : la flûte et le hautbois. Puis la grive erratique, notre mélodieux merle, sans lequel nos jardins seraient incomplets au mois de Mai, privés duquel le

1 *Vireo Olivaceus*. Voir l'*Ornithologie du Canada*. Page 160.

grand orme de la commune semblerait triste aux premiers feux de l'aurore et le chêne centenaire, la gloire du manoir canadien, aurait comme autrefois ceux de Dodône, le droit de gémir, de se plaindre. Notons également le pinson à poitrine blanche, le pinson à couronne blanche, le pinson fauve, le pinson chanteur, (notre rossignol,) le mou-cherolle doré, la fauvette jaune, l'oiseau bleu ou ministre, aux nuances azurées, l'oiseau bleu à poitrine rousse, la fauvette rayée, la fauvette nitrée, la fauvette couronnée, le titiri, la fauvette des pins, le *Maryland yellow throat* ou fauvette trichas, assez abondante, le roitelet rubis, la fauvette à collier, le roitelet huppé, la pie-grièche boréale, un petit escadron de pies dorés ou *pivarts*, lesquels tout en épurant les allées des fourmis, nous annoncent la pluie du lendemain, le troglodite oedon qui se fauille dans les haies, alerte, la queue retroussée, l'on dirait une souris emplumée. Une petite bande de geais bleus vient de temps à autre, ordinairement avant l'orage, émettre leur note stridente: n'oublions pas le gai chardonneret au plumage noir et jaune qui se suspend aux chardons en fleur. Les dégâts de *margot* parmi le jeune maïs, nous a forcé ce printemps de lui retirer notre protection: la corneille est mise au ban, ainsi que les buses, autours et éperviers, et pour cause.

La migration printanière des merles s'est prolongée jusqu'au milieu de Mai et comme elle s'est opérée sous des circonstances exceptionnelles, j'en dirai quelques mots. Deux cents émigrants, c'est-à-dire cent couples ou plus, composaient ce printemps le gros de la bande: club gai, bruyant, aimant la bonne chère, avec programme pour chaque jour: au lever du soleil, un bain dans l'onde limpide du ruisseau Belle-Borne, puis un copieux déjeuner de vermisseaux, scarabées, limaçons: le tout servi à point, au frais dans la prairie voisine. Chacun courant, chantant, sautillant, parmi la rosée; Monsieur et Madame, se comptant fleurette, sagaçant du bec, se culbutant, se promettant les joies innénarrables de la famille, aussitôt que la colonie se sera établie permanently au sein des "fières et mélancoliques solitudes de la Baie d'Hudson," où plus tard l'on comptera bien des nids harmonieux. Pendant les trois semaines que ces aimables voyageurs ont séjourné chez moi, ce printemps, pas un coup de fusil n'est venu troubler le cours de leur tranquille existence: chaque jour pour varier la scène, la troupe allait faire ses ébats à Spencer Wood, que sais-je, valser et *flirter* dans les avenues ombreuses, sur les vertes pelouses où naguère Milady Monck recevait avec tant d'égards, une hospitalité si princière, un savoir-vivre si exquis, les *dames de la colonie*, pour me servir d'un de ses mots pittoresques!!!

Un matin, spectacle nouveau pour moi, je trouvai dans la prairie, mêlé aux merles un vol assez nombreux de ces beaux gros oiseaux noirs-

lustrés, les mainates pourpres (1) : puis ils accompagnaient leurs commensaux au haut des grands arbres, où soir et matin, ils exécutaient leur partie dans le concert assourdissant de ces derniers. Quand, le soir, mon oreille recueillait de mon *étude*, ces ravissantes mélodies, ces roucoulements de trois cents *maestros*, j'eusse donné mer et monde pour avoir à mes côtés un de mes amis saxons, qui naguère au nombre des ennuis qu'il éprouvait dans la colonie, mettait l'absence des oiseaux chanteurs en Canada. Enfin, peut-être par reconnaissance pour les bons moments que la *protection légale* avait assurés aux merles à Spencer Grange, un détachement de la bande principale, pour le moins double de celui des années précédentes, a placé autour de ma villa le berceau de ses petits : malheureusement pas un seul des mainates ne s'est encore décidé à tenter la nidification dans cette *nouvelle* contrée qu'ils ont visitée pour la première fois depuis dix ans, à ma connaissance. Les beaux voyageurs reviendront-ils plus tard ? Qui le sait ?

Tout difficile qu'il soit de trouver les nids dans l'herbe des prairies ou dans les épais taillis ou au haut des pins touffus, mes enfants oiseleurs émérites, en ont découvert au delà de vingt. Nous comptons près de dix nids de merles, dont quelques uns bâtis dans des endroits qui accusent chez ces oiseaux une confiance sans borne dans l'homme ; père et mère, jeunes et vieux, arpentent les parterres du jardin, surtout aux premières heures du jour. Dans le gazon on a trouvé grand nombre de nids de niverolles de Wilson, *la nonne* : il est facile d'identifier ce joli pinson, surtout au vol, par les deux plumes blanches de sa queue et sa couleur d'ardoise foncée ; *la nonne* nous est chère : on estime bien moins les *récollets* (jaseur du cèdre) ce sont de vrais abbés de la régence, gloutons, insatiables, sans principes ; il leur faut les plus belles fraises (2) du jardin ; de vrais gargantuas, je vous le jure, pour les cerises ; on les tolère, voilà tout. Les pinsons à couronne blanche, à poitrine blanche, les *nonnes* et les pinsons ordinaires deviennent fort intimes dans leur relations quotidiennes, je viens d'en avoir la preuve. Un matin, tout récemment, où je déjeunais dans mon salon qui donne sur un plateau recouvert en gravois, ma fille cadette, espiègle de dix printemps, avait voulu me ménager une agréable surprise : je remarquai bientôt par la croisée entr'ouverte que nos petits amis auxquels nous sommes dans l'habitude de jeter les miettes de pain, becquetaient en bien plus grand nombre qu'à l'ordinaire, le gravois près des fenêtres ; ce qui me frappa d'avantage ce fut de remarquer la disposition symétrique des convive

(1) Gros étourneau noir.

(2) Au moment où j'écris, mes enfants m'apportent un jeune récollet mort au pied d'un arbre d'une indigestion de cerises à grappes.

autour du banquet : il y avait trois espèces de pinsons et deux *nonnes*, posés en cercle, et pas un coup de bec ne portait à faux, l'enfant me pria de regarder attentivement et que je verrais que le déjeuné était disposé *sur un cercle magique qu'une fée charitable avait tracé*. Les mets, entremets et pièces de résistance se composaient d'une foule de petites, boulettes de pain taillées en carrés, en ronds en triangles. Je conclus de là que l'histoire naturelle a bien des secrets et des aperçus dont les livres ne font pas mention, que cette science peut offrir de l'intérêt non seulement aux Linnée, aux Audubon, aux Buffon, aux Cuvier, mais encore au commun des mortels comme vous et moi, cher lecteur à tous les âges de la vie.

Mais terminons cette causerie intime, qui peut devenir prolix, et disons un mot sur ce que les municipalités rurales peuvent faire pour protéger les oiseaux utiles à l'agriculture. D'abord l'on sait que la loi est bien sommaire, que chacun aux époques *définies*, peut briser les géoles, lacets, trébuchets, tendus pour les oiseaux insectivores mentionnés dans l'acte. Il serait facile de faire *imprimer* des blancs de poursuite et de les distribuer parmi les différentes municipalités rurales. Les *clubs* pour la protection du gibier et la générosité de quelques amateurs pourvoiraient bientôt aux dépenses fort minimes que réclamerait cette mesure. Enfin que les municipalités éloignées affectent quelques piastres, comme les municipalités autour de Québec l'ont fait, et ce qui en France et en Angleterre coûte de fortes sommes, nous pourrions l'avoir à bonne composition en Canada. "La protection des oiseaux utiles à l'agriculture."

J. M. LE MOINE.

Spencer Grange, près Québec, Août, 1869.

Description d'un nouvel Hémiptère.

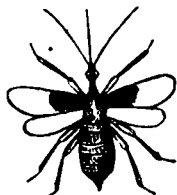


Fig. 28.

Genre NABIS. Latreille.

Nabis Canadensis, nova species.

Longueur, 5 à 6 lignes. Noire, avec les bords de l'ab-

domen marqués de jaune ; élytres noires, brunes dans la partie transparente, atteignant presque l'extrémité et les bords de l'abdomen ; pattes légèrement poilues ; ongles noirs de même que le sommet de chaque article des tarses. Bec brunâtre en dessus, jaunâtre en dessous, atteignant l'insertion des pattes intermédiaires. Antennes d'un jaune fauve. Ailes inférieures enfumées. La fig. 28 la représente de grandeur naturelle.

Très commune en Août et Septembre sur l'achillée millefeuille, l'asclépiade etc., où elle se tient en embuscade pour faire la chasse aux petits diptères qui recherchent le suc de ces fleurs. On pourrait la dire aptère à l'état normal, puisqu'il est rare qu'on puisse en rencontrer avec des ailes. Sur des centaines que nous avons prises, nous n'avons pu en trouver qu'une seule à l'état ailé.

Les nabis appartiennent à la division des hétéroptères de l'ordre des hémiptères, à la famille des nudirostres, et au groupe des piratides.

Cette nouvelle nabis porte au nombre de trois les espèces de notre faune. Les deux autres sont : *Nabis ferus*, et *N. incriptus*, Say.

Histoire Naturelle.

Le savant Frère Ogérien, professeur de minéralogie et d'histoire naturelle aux écoles des Frères de la Doctrine Chrétienne à Lyon, est descendu dernièrement à la succursale de l'ordre à Québec. Le nom du F. Ogérien est connu de la science ; il est l'auteur d'un travail estimé sur l'ornithologie française ; il a aussi écrit l'histoire naturelle des Alpes et du Jura. Sa mission aux Etats-Unis et au Canada se résume à faire des échanges d'échantillons de minéralogie, mammifères et oiseaux, pour monter six musées français qui lui sont confiés. En compagnie du Supérieur des FF. de Québec, il est allé faire visite à notre savant ornithologiste M. J. M. Lemoine, qui au moyen d'échanges, a acquis plusieurs des plus beaux oiseaux de France pour son musée, à Spencer Grange. Dans

le but de favoriser l'étude de l'histoire naturelle en Canada, le F. Ogérien a laissé pour l'usage de l'auteur des *oiseaux du Canada*, deux grandes caisses d'oiseaux dans la salle de la Société Historique de Québec, qui devront lui être expédiées à New-York, en Octobre prochain. Ces beaux et nombreux spécimens, qui représentent des types de toutes les familles ailées de la France, doivent sous peu servir de point d'étude et de comparaison entre la faune Française et celle du Canada. Nous espérons pouvoir plus tard offrir à nos lecteurs un compte rendu de cet intéressant travail de M. Lemoine.

Sur quatre castors que le F. Ogérien a fait venir du Labrador pour ses musées, il a eu la chance rare d'en obtenir un tout blanc. C'est la première fois, nous pensons, qu'on signale un cas d'albinisme dans ce genre. Le musée de l'Université Laval possède de même un ondatra (rat musqué) d'un blanc pur.

Si les cas d'albinisme sont rares, ceux de mélanisme le sont encore davantage. Dans une visite récente que nous avons faite au musée du Rév. Mr. Mâlo, curé de Bécancour, ce zélé collecteur de curiosités naturelles nous a montré un lièvre, qu'on lui a apporté en hiver, à la Baie des Chaleurs, non pas avec sa robe grise ordinaire d'été, mais d'un brun s'éloignant peu du noir pur. Mr. Mâlo, parmi ses nombreux mammifères, oiseaux, poissons, reptiles, mollusques, etc., possède plus d'un spécimen bien digne de l'attention des naturalistes ; et le tout est disposé avec une telle symétrie, que l'inspection en devient encore plus attrayante. Tout chez lui dénote l'observateur sagace, et prend de l'intérêt : cette chaise avec ses quatre pieds de caribou et ce bois d'original pour dossier ; ce trou laissé dans un colombage par l'absence d'un tuyau de poêle, qui vous montre un hibou semblant sortir de sa caverneuse retraite ; cette pierre près du perron simulant si exactement un chien de garde ; ces ornements indiens, ces carabines, ces cannes à forme si variée, ces pipes à contournure si originale, cette riche collection de monnaies anciennes et modernes, et par dessus tout les intéressants détails se rattachant à chacun de ces objets, font trouver bien courts les

quelques quarts d'heure qu'on peut avoir à passer avec ce Monsieur, dont l'affabilité n'en cède rien au savoir qui le distingue.

Nous avons pu recueillir de la bouche de notre savant ami, plus d'un détail qui ne nous serviront pas peu dans l'étude que nous avons entreprise sur notre faune.

Sur notre table.

PETITES NOUVELLES ENTOMOLOGIQUES. — Quatre pages grand in-4, à deux colonnes, paraissant le 1er et le 15 de chaque mois, chez M. E. Deyrolle, 19, rue de la Monnaie, Paris. Abonnement pour le Canada, 3 fr. par an..

La publication de M. Deyrolle a particulièrement pour but de favoriser les échanges entre les entomologistes, de faire connaître les découvertes de la science des insectes, les ouvrages et publications se rattachant à cette branches des connaissances humaines, les ventes de collections et de bibliothèques, les nouvelles des voyageurs et des excursions, en un mot de se faire un écho de tout ce qui se dit, de tout ce qui se passe dans le monde entomologique. Les Nos. 1 et 2 que nous avons sous les yeux, sont remplis de détails intéressants; et si l'éditeur peut de temps à autres étendre ses nouvelles jusque de ce côté-ci de l'Atlantique, sa publication prendra pour nous un caractère plus particulier d'intérêt. Nous engageons fortement nos lecteurs à s'abonner à cette nouvelle publication, à laquelle nous souhaitons de tout cœur longue vie et succès.

A NOS CORRESPONDANTS.

Anonyme, Trois-Rivières.—Le papillon transmis est une Arctie vierge, *Arctia virgo*, Hübner; son nom lui vient du grec *Arctos* qui signifie ours; nom dû sans doute à la villosité de la chenille qui produit ce papillon. Cette chenille est brune et couverte de poils épineux, assemblés en touffes. Les chenilles des arcties se roulent ordinairement en boule lorsqu'on les dérange. La plupart passent l'hiver dans l'engourdissement pour attaquer les premières pousses des plantes au printemps. Le temps de leur métamorphose arrivé, elles se construisent, avec leurs propres poils et quelques brins de soie qu'elles filent, un cocon à tissu lâche, dans lequel elles se changent en nymphes. Les arcties,

dont nous comptons plusieurs espèces, sont des papillons nocturnes ou du moins crépusculaires; tapis tout le jour dans quelque crevasse ou petite fente sur un mur, une cloture, etc. ils ne prennent leurs ébats dans les airs que le soir, après que le soleil a disparu; il arrive souvent qu'ils pénètrent alors dans nos appartements, par les fenêtres laissées ouvertes. L'arctie vierge est un superbe papillon, mesurant quelquefois jusqu'à deux pouces d'envergure; les ailes supérieures, de même que le thorax, sont à fond d'un rouge brique, parsemé de taches noires en bandes, en triangles et autres formes. Les ailes inférieures sont d'un rouge vermillon avec 7 à 8 taches noires au sommet. Le corps qui est robuste, est noir en dessous et vermillon en dessus, avec une ligne médiane de points noirs. Le spécimen transmis est un mâle; il se distingue des femelles par une plus faible taille et des antennes doublement plumeuses. Les anglais donnent aux arcties le nom de *tiger-moths*. Ces papillons ont la faculté d'émettre une odeur forte et très désagréable, lorsqu'on les saisit.

LOMBRICS.—Nous lisons dans le *Pionnier de Sherbrooke*, du 30 juillet dernier: " Dans plusieurs townships de ce district, entre autres dans Eaton, où le terrain est sablonneux, il est impossible d'y trouver des vers de terre, au point que les pêcheurs viennent jusqu'ici pour s'en pourvoir, à quoi cela est-il dû ? "

Eaton n'est pas le seul endroit où les lombrics ou vers de terre font complètement défaut, ou du moins sont très rares. Les lombrics se nourrissent de terre végétale, d'humus, c'est-à-dire que le ver absorbant une portion du terreau dans lequel il se plaît et qui se compose de détritus de végétaux, tire de ce terreau, au moyens de ses organes, la matière nutritive qui lui convient, pour renvoyer le résidu par l'extrémité inférieure de son canal intestinal. Les terres argileuses, grasses, qui d'ordinaire contiennent beaucoup d'humus, sont celles où les lombrics se rencontrent en plus grand nombre; mais quand aux terres sablonneuses, elles ne peuvent leur convenir; en outre qu'elles contiennent beaucoup moins d'humus qui pourrait leur servir de nourriture, les grains de sable dont elles se composent blesseraient les organes délicats de ces vers, une fois introduite dans leur estomac. Sans doute que dans tout un township il y a plus d'un endroit où l'on pourrait trouver de la terre grasse, onctueuse, convenable aux lombrics, mais ces endroits étant peu étendus, n'ont pu encore, peut-être, rencontrer des semences de ces vers; car ici comme dans tout le règne animal, *omne vivum ex ovo*. Les lombrics ne se nourrissent peut-être pas exclusivement de terre végétale, puisqu'on

les voit souvent sortir de terre pour tirer des feuilles ou des petites plantes dans leurs trous ; mais il n'en est pas moins certain qu'ils en absorbent une grande quantité, puisque toutes les fois qu'on les prend leur canal intestinal en est toujours rempli.

FAITS DIVERS.

Nous lisons dans un des derniers numéros du *Moniteur Acadien*, le fait suivant :

“**HISTOIRE TERRIBLE.** — Des nouvelles d'une malheureuse et sans parallèle tragédie nous viennent de Fish River Lakes, dans la partie nord du Maine. Sur l'un de ces lacs était un chantier de bois dans lequel se trouvaient 13 hommes ; samedi soir, il y a environ trois semaines, le maître du camp partit pour les établissements, laissant des provisions pour nourrir ses hommes plusieurs jours, en leur donnant instruction de revenir le lundi suivant. Le lundi, le mardi et le mercredi se passaient sans nouvelles du camp, quand quelques uns partirent pour voir ce qu'il y avait ; arrivant au camp, ils trouvèrent tout tranquille et apparemment désert, mais en entrant, ils virent les corps des 12 hommes gisant sur le plancher, avec le froid de la mort. Se sentant fatigués de leur journée, ils voulurent, se chauffer du thé qui était déjà fait dans la théière, mais après examen, ils trouvèrent un gros lézard dans la théière, qui avait bouilli dans le thé. On suppose que les 12 infortunés sont morts après avoir bu de ce thé.”—*Fredericton Farmer.*

Si ces douze malheureux ont réellement été trouvés privés de la vie, nous pensons que leur mort doit avoir une toute autre cause que la présence d'un lézard dans leur théière ; car il est reconnu que les lézards, pas plus que les grenouilles et les crapauds, ne possèdent aucun venin.

Le ver de l'œil humain.—Nous pouvons non seulement porter des vers dans nos entrailles, comme nous l'avons fait voir en parlant du ténia, mais voila qu'un savant Français, le docteur Guyon, vient d'exhiber à l'Académie des sciences un helminthe de plus de cinq pouces de longueur qu'il avait extrait de l'œil d'un nègre du Gabon. On a donné à ce ver le nom de *filaire sous-conjectival* ; il habite dans l'œil de l'homme entre la conjonctive et la sclérotique, de sorte que la transparence de la première de ces deux membranes permet souvent de suivre ses mouvements chez la personnes qui en est affectée. Il y a plus de 30 ans que ce savant étudie spécialement ces helminthes.

Cruauté pour les bêtes.—Il nous est arrivé plus d'une fois, comme à maints autres entomologistes, de nous voir accusé de cruauté, lorsqu'on nous voyait enfoncer une épingle dans le thorax d'un papillon ou d'une tenthrède que nous venions de saisir. Mais voilà que les gourmets, pour satisfaire leurs goûts raffinés, laissent loin derrière eux, sur cette voie, les collectionneurs désireux de servir utilement la science. On sait que les crabes, de même que la plupart des autres crustacés jouissent de la faculté de reproduire les membres qu'ils perdent. Or voilà que dans certaines parties de l'Espagne, on s'est mis à exploiter cruellement cette faculté. On n'apporte plus les crabes sur les marchés, mais une fois pris on se contente de leur enlever leurs grandes serres qu'on va offrir en vente, et l'animal est renvoyé à l'eau pour qu'il s'en pourvoie de nouvelles qu'on pourra peut-être lui arracher de même l'année suivante.

Pluie de crapauds.—On nous écrit des Trois-Rivières en date du 12 Juillet. "J'ai souvent entendu parler de pluie de crapauds, mais mes convictions étaient encore fort chancelantes à ce sujet, lorsqu'aujourd'hui même, pendant une forte averse que nous avons eue, j'ai pu constater qu'il en était tombé, et plus d'un de ces batraciens, des régions aériennes. Un tonneau d'au moins 4 pieds de hauteur qu'on tenait au dessous de la gouttière de ma maison pour recueillir l'eau de pluie n'en contenait pas moins de trois après cette averse. Et d'où pouvaient-ils venir ? comment auraient-ils pu du sol sauter dans ce tonneau ?.....Je me flatte que vous voudrez bien me donner des explications sur ce phénomène qui a bien droit de surprendre ceux qui comme moi, savent à peine épeler dans le grand livre de la nature."

Nous ferons remarquer à notre correspondant que quelque surprenantes que paraissent ces pluies de grenouilles et de crapauds qu'on signale de temps à autres, elle n'en existent pas moins réellement. Voici ce qu'on lisait à ce sujet dans le *Cosmos* du 19 Juin dernier. "Outre que ce phénomène est attesté par des témoignages respectables, il s'explique de la façon la plus simple par l'action des trombes, qui enlèvent nécessairement dans de très grandes colonnes d'eau, des corps de toutes sortes empruntés aux étangs et aux marécages qu'elles mettent à sec. Pourquoi n'enlèveraient-elles pas des crapauds et des grenouilles à l'état parfait et sous forme de têtards ? Le 8 Juillet 1833, une trombe qui s'était formée sur la mer, à la pointe de Pausilippe, près de Naples, fit irruption sur le rivage, et vida complètement deux grandes corbeilles pleines d'oranges ; quelques instants après, à une assez grande distance de là, une jeune fille qui se trouvait sur une terrasse, vit une pluie d'oranges tomber autour d'elle, phénomène beaucoup plus gracieux assu-

rément qu'une pluie de grenouilles et de crapauds, mais plus étonnant encore, puisque les oranges sont bien plus volumineuses et plus lourdes que ceux de ces animaux qu'on a vus figurer dans les pluies d'orage. M. Daguin, professeur de physique à Toulouse, fait observer avec raison que les trombes doivent enlever des crapauds et des grenouilles de préférence à une multitude d'autres objets, en raison de la conductibilité électrique de ces animaux. Ce qui n'empêche pas bien, entendu, que l'apparition subite d'un grand nombre de ceux-ci ne puisse être due, en certaines circonstances, à l'action de la pluie qui les ferait sortir des fissures du sol.

“ Voici du reste un fait qui confirme l'explication présente. Maudit déclare avoir observé dans le pays de Caux, le 13 Septembre 1835, une trombe qui enleva toute l'eau d'une mare avec les poissons qui y vivaient. Or, dit un auteur qu'on ne contredira pas, ces animaux ont dû retomber tôt ou tard et former quelque part une pluie de poissons.”

On se rappelle que pendant une semblable trombe qui fondit sur St. Elzéar (Beauce), il y a une vingtaine d'années, des clôtures entières furent enlevées dans les airs sans qu'on put les retrouver, bien plus, un cheval attelé à une voiture a été élevé de plusieurs pieds au dessus du sol; et les journaux Américains nous parlaient, tout dernièrement, d'une pluie de serpents qui était tombée dans l'Ohio.

Le caoutchouc au Brésil.—Le caoutchouc est l'article le plus important d'exportation de la province de Para (Amazone). La production a beaucoup contibué à donner aux habitants, originairement paisibles, du goût pour la vie sans repos du voyageur et à priver de bras les autres branches d'agriculture. L'arbre qui le donne pousse généralement dans des positions très malsaines, dans un sol marécageux. L'intempérance, la mauvaise nourriture et la malaria abrègent la vie de ceux qui sont occupés à l'extraction; et cependant les profits que l'on obtient sont si grands, que chaque année des centaines de canots partent de la rive gauche de l'Amazone et se rendent dans les îles et les forêts qui entourent Macossa, pour y procéder à la récolte du caoutchouc. Aucune précaution n'est prise pour la conservation des arbres, et par cette raison, certains districts rendent déjà une quantité de caoutchouc moindre qu'autrefois. Toutefois l'arbre à caoutchouc pousse en quantité vraiment considérable dans toute la vallée de l'Amazone et sur les bords des rivières qui en sont tributaires sur une étendue de 800 lieues et au delà. L'exportation du caoutchouc du Para a été, en 1864 de 183, 206 arrobes; 1865, de 256,967; et en 1866, de 291,091 arrobes. L'arrobe équivalait à 32½ francs. Le caoutchouc contribue au Para pour un tiers de la rente provincial.—*Cosmos.*

MÉTÉOROLOGIE AGRICOLE DU MOIS DE JUILLET 1869.

TABLEAU DE LA TEMPÉRATURE.

Jours.	Lune.	Toronto. Lat. 43° 39'		Wolfville. Lat. 45° 06'		St. Jean NB. Lat. 45° 16'		Montreal. Lat. 45° 31'		Rivières Lat. 46° 20'		Portneuf. Lat. 46° 38'		Québec. Lat. 46° 49'		Rimonski Lat. 48° 25'	
		Max	Min.	Max	Min.	Max	Min.	Max	Min.	Max	Min.	Max	Min.	Max	Min.	Max	Min.
1	☽	64.8	52.5	58.0	54.0			59.7	52.0			62.0	42.0	63.0	47.4	64.15	54.0
2		76.0	52.2	65.3	57.2			73.2	57.9			76.0	52.0	70.5	53.0	73.0	56.0
3		82.0	62.8	76.6	63.3			77.3	63.0			82.0	62.0	77.2	61.4	73.0	60.0
4		75.0	64.0	73.0	60.0			84.0	66.4			82.8	57.8			72.0	64.0
5		68.0	52.2	67.0	56.1			78.2	55.1			70.0	43.0	81.0	53.0	56.0	52.0
6		70.0	49.8	65.0	55.3			76.2	59.7			75.4	46.0	70.6	51.0	67.0	51.0
7		71.4	54.2	70.0	56.0			80.3	58.0			76.0	55.8	74.2	55.4	73.0	50.0
8		74.2	60.0	71.2	56.1			69.0	64.2			78.0	57.0	75.0	60.9	73.0	59.0
9	☉	75.0	61.8	78.6	64.5			65.0	64.0			78.0	60.0	81.4	57.6	64.0	56.0
10		77.8	59.0	73.7	60.5			75.2	61.0			77.5	59.2	71.2	60.7	76.0	62.0
11		75.0	66.0	81.0	70.1			74.1	68.4			76.2	63.0			66.0	64.0
12		70.0	50.8	72.3	60.9			77.4	89.7			69.0	50.2	77.0	57.0	67.0	55.0
13		67.4	59.0	74.5	60.2			73.2	58.7			68.8	52.0	68.5	55.0	68.0	54.0
14		68.2	58.5	73.2	57.2			75.6	59.4			79.0	46.0	71.0	51.6	72.0	53.0
15		84.9	60.8	69.9	59.6			73.0	64.7			73.0	59.0	76.2	61.8	69.0	61.0
16	☽	82.6	67.0	65.2	60.0			77.1	68.0			75.0	61.4	75.5	65.6	68.0	64.0
17		75.8	58.0	74.2	62.0			73.0	63.7			78.2	56.0	73.2	59.8	73.0	61.0
18		76.0	61.4	74.2	60.1			50.3	66.1			77.0	51.6	69.0	56.0
19		70.0	59.0	70.1	57.8			79.7	58.7			77.8	46.0	76.2	52.4	71.0	56.0
20		70.4	55.5	73.2	58.0			79.1	58.4			83.0	46.0	76.5	50.4	78.0	55.0
21		64.0	59.0	67.0	59.0			74.7	68.0			67.0	57.0	81.2	60.8	80.0	64.0
22		71.0	55.0	77.0	58.9			73.9	56.7			73.0	56.6	71.8	58.8	76.0	61.0
23	☉	70.8	53.8	77.8	60.8			74.7	62.1			70.0	55.4	72.5	59.4	75.0	63.0
24		70.0	58.6	68.8	64.5			67.3	60.4			72.5	56.5	69.4	61.8	66.0	60.0
25		78.0	59.0	74.0	59.8			76.1	68.1			87.8	66.0	68.0	62.0
26		76.5	61.8	77.6	65.0			84.3	69.9			86.5	65.2	79.6	63.7	84.0	72.0
27		78.0	57.0	78.0	70.2			81.1	68.0			80.0	72.0	84.0	69.6	78.0	70.0
28		69.8	57.4	79.1	64.0			75.0	67.1			76.0	60.0	80.0	60.6	84.0	67.0
29		66.5	56.8	80.0	70.9			66.0	65.2			70.0	62.0	79.3	65.4	72.0	64.0
30		74.0	51.6	72.2	61.2			68.3	59.1			68.5	52.0	71.2	59.2	70.0	61.0
31		71.8	51.5	71.0	62.0			73.4	60.2			76.1	48.4	70.1	52.7	74.0	60.0
Moy.		64.5		61.3				68.3				66.0		66.3		66.4	
EX-TRA.		Max. 84.9	81.0					84.4				81.5		84.0		84.0	
		Min. 49.8	54.0					52.0				35.2		47.4		50.0	

De la pluie, encore de la pluie, et toujours de la pluie, tel a été Juin et tel fut aussi Juillet. Cette humidité constante de l'atmosphère a été grandement avantageuse à la pousse du foin et des céréales, et pour peu qu'une sécheresse trop longtemps prolongée, avec de fortes chaleurs, ne vienne pas compromettre la maturation de ces dernières, il y a tout lieu de compter sur une abondante récolte.

La température commune de Montréal, déduite de 15 années d'observations, est de 72°0 pour le mois de Juillet; celle du tableau ci-dessus étant de 68°3, laisse une balance en moins de 3°7 pour 1869.

Au moment de mettre sous presse nos observations des Trois-Rivières et de St. Jean N. B. ne nous sont pas encore parvenues.

MÉTÉOROLOGIE AGRICOLE DU MOIS DE JUILLET 1869.—TABLEAU DE L'ÉTAT DU CIEL.
Le signe ○ signifie beau temps; ☉ variable ou demi-couvert; ● couvert; ⊕ orage avec tonnerre; pl. pluie et n. neige.

TORONTO.			WOLFVILLE.			ST. JEAN N. B.			MONTREAL.			T.-RIVIÈRES.			PORTNEUF.			QUÉBEC.			RIMOUSKI.		
Jours.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.	Nuages.	Pluie ou Neige.	Vent.		
1	☉	0.140	S. O.	☉	1.08	N. O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	1.56	N. W.	☉	☉	☉		
2	☉	0.140	S. O.	☉	1.08	N. O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	1.56	N. W.	☉	☉	☉		
3	☉	.020	S. O.	☉		S. O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
4	☉		N. O.	☉		S. O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
5	☉		S. O.	☉		E.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
6	☉		S. E.	☉		O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
7	☉	.400	S. E.	☉		O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
8	☉	.140	S. O.	☉		N. E.	☉	0.112	O. S. O.	☉	0.112	O. S. O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
9	☉		S. O.	☉		S. O.	☉	1.306	N. E.	☉	1.306	N. E.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
10	☉	.240	S. O.	☉		S. O.	☉	0.147	O.	☉	0.147	O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
11	☉		O.	☉		S. O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
12	☉		O.	☉		S. O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
13	☉		N. O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
14	☉	.085	R. E.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
15	☉	1.600	S. O.	☉		N.	☉	0.110	S. O.	☉	0.110	S. O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
16	☉		S. O.	☉		S.	☉	0.024	O.	☉	0.024	O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
17	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
18	☉		N. O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
19	☉		E.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
20	☉	.420	S. R.	☉		S. E.	☉		N. E.	☉		N. E.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
21	☉	.010	O.	☉		S. E.	☉	1.520	S. O.	☉	1.520	S. O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
22	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
23	☉	.060	S. O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
24	☉		S. O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
25	☉		S. O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
26	☉	.005	S. O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
27	☉	.210	S. O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
28	☉	1.280	O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
29	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
30	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
31	☉		S. E.	☉		O.	☉		O.	☉		O.	☉	0	O.	☉		W.	☉	☉	☉		
Pluie 4.610 pouces			Pluie 2.26 pouces			Pluie 4.995 pouc.			Pluie 14 jours.			Pluie 4.520 pouc.			Pluie 4 jours								