

## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /  
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /  
Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may  
appear within the text. Whenever possible, these  
have been omitted from scanning / Il se peut que  
certaines pages blanches ajoutées lors d'une  
restauration apparaissent dans le texte, mais,  
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas  
été numérisées.

LE  
**Naturaliste Canadien**

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

---

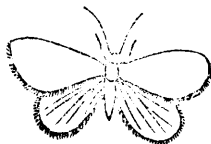
**TOME VINGT-DEUXIEME**

(DEUXIÈME DE LA DEUXIÈME SÉRIE)

---

L'ABBE V.-A. HUARD, DIRECTEUR-PROPRIETAIRE

---



CHICOUTIMI  
Imprimerie du " Progrès du Saguenay "

1895

L E

# Naturaliste Canadien

---

---

VOL. XXII (VOL. II DE LA DEUXIEME SERIE)

No 1

Chicoutimi, Janvier 1895

---

Rédacteur-Propriétaire : l'abbé V.-A. HUARD

---

---

## LA VINGT-DEUXIEME ANNEE

du *Naturaliste canadien*

Non seulement le NATURALISTE a réussi à compléter son vingt-unième volume, mais il commence aujourd'hui, avec confiance, le vingt-deuxième, qui est le Vol. II de la nouvelle série.

Nous pouvons dire qu'à certains points de vue notre entreprise a été couronnée d'un succès fort satisfaisant.

La circulation du journal a été précisément ce que nous avions prévu, bien que notre attente eût été jugée bien ambitieuse par quelques-uns de nos amis. Présentement, le nombre des abonnés au NATURALISTE est environ trois fois plus considérable qu'à l'époque de sa suspension, en 1891. Cette situation n'est-elle pas assez favorable et encourageante ?

Au point de vue financier—non le moins important —, la position nous cause moins d'enthousiasme. Loin que nous ayons retiré un seul sou de bénéfice (ce que, d'ailleurs, nous ne recherchons aucunement) pour l'immense travail que nous avons accompli, le volume que nous avons terminé en décembre nous laisse un déficit considérable à combler. Plus de la moitié de ceux qui ont reçu le NATURALISTE ont négligé jusqu'ici d'en payer l'abonnement ! Chacun de ces retardataires, faisant abstraction des autres, se dit que sa dette n'est toujours bien que d'une piastre, et que le journal ne périra pas faute d'un montant si léger. Mais quand des centaines d'a-

bonnés tiennent ce langage, le propriétaire du journal se trouve bien embarrassé pour faire face à ses obligations. Il est donc évident que si nous voulions agir en homme d'affaires, nous devrions laisser là le NATURALISTE, ne plus seulement songer aux intérêts des sciences naturelles en ce pays, et poursuivre en paix nos études personnelles.

Mais nous ne l'entendons pas ainsi, et nous ne renoncerons pas si facilement à une entreprise que nous regardons comme intéressant fortement l'honneur national. Quelque soit le peu de valeur de notre petite revue, par elle le Canada français a une voix, quoique faible, dans le grand concert scientifique qui s'élève de tous les pays du monde ; et cette voix tentera encore de se faire entendre.

Nous comptons que les arrérages qui nous sont dus vont peu à peu nous être payés, et nous osons poursuivre notre œuvre sans trop regarder en avant, espérant toujours ne pas aboutir à un désastre !

Notre race, si renommée pour sa culture littéraire, est bien en arrière des autres pour les études scientifiques. Il se manifeste pourtant un certain réveil à cet égard ; et, de bien des côtés, comme nous sommes en mesure de le constater, surgissent de nouveaux adeptes de l'histoire naturelle. Le moyen d'attacher à la science ces jeunes disciples, comme de lui en gagner de nouveaux, ce n'est pas de suspendre la publication de la seule revue des sciences naturelles qui paraît ici.

Ah ! sans doute, le NATURALISTE n'est pas la perfection ! Si l'on feuillette le volume que nous venons de terminer, on verra qu'il y a un nombre considérable de sujets que nous n'avons pas traités. Que pouvons-nous faire, avec seize ou vingt pages par mois, dans l'immensité du domaine que nous exploitons ? Tels et tels lecteurs regrettent certainement de n'avoir rien trouvé encore sur tel point qui les intéresserait davantage. Nous comprenons leurs désirs ; mais le manque d'espace, de temps, de matériaux, de ressources, nous apporte de tels obstacles à surmonter, que nous croyons avoir quelque titre à l'indulgence. Quant à notre bonne volonté, elle est entière, et nous voulons faire notre possible pour être utile au plus grand nombre.

Nous ne travaillons point, en effet, pour les savants, mais pour le public en général. Ce programme nous paraît d'ailleurs le seul praticable actuellement. Quand les naturalistes seront parmi nous relativement aussi nombreux que dans les États-Unis, par exemple, il sera possible et utile de publier alors des revues purement techniques. En attendant, il s'agit d'intéresser le plus de gens qu'il se peut aux études scientifiques, et de préparer ainsi une clientèle aux publications spéciales de l'avenir.

Nous continuerons donc à faire œuvre de vulgarisation. Et dans l'intérêt des amateurs, en même temps que pour répondre à un désir que l'on nous a exprimé, nous nous proposons, entre autres choses, de donner de temps en temps des conseils sur la recherche et la préparation des spécimens de collections. Notre dévoué collaborateur, M. Beaulieu, dira ce qu'il faut pour ce qui concerne les collections d'insectes, dans un chapitre spécial du traité d'entomologie qu'il publie dans le *NATURALISTE*. Nous nous occuperons nous-même de ce qui a rapport aux collections d'autres objets d'histoire naturelle.

Nous terminerons dans ce volume le mémoire de M. Dumais sur les origines géologiques du Saguenay. Nous savons que ce travail, bien qu'il y manque un peu de méthode, intéresse vivement un bon nombre de nos lecteurs.

On nous a demandé quand nous continuerons l'ouvrage de l'abbé Provancher sur les Mollusques de la Province. Il nous faut bien, avant d'entreprendre ce travail, achever notre *Traité de Zoologie*. Les choses iraient beaucoup plus vite, si nous consacrons, en chaque livraison, plus d'espace, par exemple huit pages, à ces travaux de science pure. Mais ce n'est pas possible, dans les conditions de format restreint où nous devons maintenir la *Revue*. Il nous tarde beaucoup à nous-même de continuer les travaux de M. Provancher sur la faune de la Province, ... et... nous suivons attentivement l'œuvre de réparation financière que poursuit le gouvernement de Québec, dans l'espérance de voir enfin briller, même de loin, l'annonce du secours qui permettra au *NATURALISTE* de reprendre son ancien format et son allure d'autrefois.

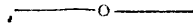
Dans le cours de l'année nous publierons probablement une étude sur la question de la Sardine du Saint-Laurent, sujet pour lequel le public a manifesté de l'intérêt il y a quelque temps. Car nous ne considérons pas encore la question comme réglée, malgré les autorités que l'on a fait intervenir. Nous voulons en avoir le cœur net, et nous nous efforçons actuellement d'obtenir les matériaux et les renseignements qui nous mettront en demeure de nous faire une conviction solidement appuyée.

Mais voici encore du nouveau. L'un de nos collègues du Séminaire de Chicoutimi, M. l'abbé E. Poirier (ex-Missionnaire agricole du diocèse de Québec), qui fait de la Photographie non seulement un art, mais aussi une science, veut bien se charger de faire pour le NATURALISTE une petite chronique mensuelle sur la PHOTOGRAPHIE, où il enregistrera les principaux développements et progrès de l'art photographique. Aucune publication du pays n'est encore occupée expressément de cet art agréable, dont les procédés rendus maintenant si faciles lui ont conquis partout des amateurs passionnés. Amateurs et photographes de profession formeront donc désormais une clientèle spéciale du NATURALISTE.—Quelques-uns de nos amis s'étonneront probablement de ce caractère nouveau donné à notre Revue. Nous les prions de considérer les points suivants : 1<sup>o</sup> Le maintien du NATURALISTE dépend entièrement du public. Nous blâmerait-on de chercher à intéresser le plus grand nombre possible d'abonnés ? 2<sup>o</sup> La photographie se rattache évidemment aux sciences physiques, et dès lors tient un peu à l'histoire naturelle entendue dans son sens le plus large.—Il y a évidemment ici une limite à conserver, et nous n'avons pas l'intention d'admettre dans nos pages des études sur l'art de modeler habilement les contours d'une fine chaussure ou d'un gant fashionable, sous prétexte que les cuirs relèvent de la Zoologie..... 3<sup>o</sup> *Le Naturaliste, revue illustrée des sciences naturelles*, publié à Paris, nous donne l'exemple. Chacun de ses numéros semi-mensuels contient quelque article sur la photographie. Les naturalistes du Canada ne sauraient être plus intransigeants que leurs collègues de France. 4<sup>o</sup> Nous donnons bien chaque mois quatre pages de plus que ce que nous avons promis, et cela fait, au bout de l'an, une

trouée assez sérieuse dans notre pauvre escarcelle. Eh bien, qu'on nous permette de distraire une ou deux de ces pages en faveur des gens qui trouvent leur bonheur dans la savante exploitation des rayons lumineux.—La cause est gagnée, croyons-nous, si la logique et la rhétorique ont encore ici-bas quelque pouvoir.

Ces quatre pages surnuméraires, dont nous venons de parler, nous comptons bien continuer à les donner dans chaque livraison, tant que nous croirons avoir les ressources suffisantes pour cette dépense.

Enfin, travail, argent, santé, nous mettons tout ce que nous pouvons au service du drapeau que notre toujours regretté Maître et ami, sentant les approches de la mort, remit un jour en nos faibles mains.



## MERCİ !



Nous croirions manquer à un devoir si nous ne témoignions pas ici notre reconnaissance à ceux qui ont tant contribué au succès relatif de notre entreprise.

La presse du Canada et de l'étranger nous a très bien accueilli, et même plusieurs journaux, non des moins importants du pays, ont montré un vrai dévouement à notre cause. Un certain nombre de confrères ont poussé la bienveillance jusqu'à mettre sous les yeux de leurs lecteurs, chaque mois, les sommaires de nos livraisons. Nous avons à remercier de cette grande faveur : le *Courrier du Canada* (qui a donné l'exemple de ce procédé si sympathique), le *Vérité*, le *Progrès du Saguenay*, la *Semaine Politique*, l'*Enseignement Primaire*, le *Trifluvien*, le *Courrier de Saint-Hyacinthe*, le *Franco-Canadien*, que nous avons déjà mentionnés à ce titre, durant l'année, à l'exception du *Trifluvien* (qui nous pardonnera bien cette omission, espérons-nous). Tous ces témoignages d'intérêt, en faveur du NATURALISTE, ont été complètement spontanés de la part de ses confrères ; ils n'en ont que plus grande valeur, et nous y trouvons de puissants motifs d'encouragement à persister dans notre tâche. Ils démontrent aussi qu'une bonne partie de notre presse n'a pas pour unique objectif la préoccupation de faire de l'argent ; on y sait travailler en faveur d'une "idée", quand même "cela ne paye pas." C'est consolant !

Nous devons aussi reconnaître, avec gratitude, l'appui que nous a donné le clergé, surtout celui de la Province de Québec et les prêtres canadiens-français des Etats-Unis. Notre liste d'abonnés contient les noms d'un grand nombre de nos confrères dans le sacerdoce. Pourtant il n'y a certainement pas cinq pour cent d'entre eux qui s'occupent personnellement d'histoire naturelle. Ici

encore on s'est dit : voilà une œuvre à encourager et à maintenir ; donnons-lui notre concours ! Aussi nous pouvons dire que le NATURALISTE n'aurait pas vécu quatre mois, sans l'appui de ce clergé que l'on ose bien parfois, en certains quartiers, désigner comme ennemi de la science !—Nous ne pouvons pas ne pas faire mention spéciale de nos confrères du diocèse de Chicoutimi et de la Préfecture du golfe Saint-Laurent, qui presque tous sont abonnés à notre publication ; et plusieurs d'entre eux, nous le savons, ne peuvent nous donner ce témoignage de sympathie qu'aux dépens de ressources déjà insuffisantes ! Nous ne saurions dire à quel point nous sommes touché d'un pareil dévouement à notre cause.

Nos collaborateurs ont droit aussi à nos remerciements. Nous n'espérons certainement pas que notre appel à toutes les bonnes volontés aurait autant d'écho, en divers endroits. On nous a prêté une aide très efficace, et nous croyons pouvoir compter que l'on continuera de concourir au succès de l'œuvre commune.

Le temps nous manque absolument pour répondre, comme il le faudrait, à tant de lettres qui nous arrivent remplies de choses aimables pour notre Revue. Nous profitons de la présente occasion pour dire à ces correspondants qu'ils ont part très importante dans ces remerciements que nous adressons, du fond du cœur, à tous ceux qui ont montré de l'intérêt pour le NATURALISTE.



## PAUVRES CHENILLES ! (\*)

---

Il y a des chenilles bien malheureuses, je vous l'assure !

On a tort de croire que, dans ce genre de vie, tout est rose. Non, il y a du noir aussi, et je le vais prouver.

Ah ! s'il ne s'agissait que d'éclore, un beau midi, dans une pomme de chou, ou sur quelque rameau fleuri, et d'y trouver sans cesse frais ombrage et nourriture choisie ; s'il ne s'agissait que de se laisser vivre dans ce gîte verdoyant, de recevoir de la nature, à diverses repri-

---

(\*) On nous a prié, de divers côtés, de reproduire dans le NATURALISTE les deux articles que nous avons écrits pour *La Kermesse* de 1892-93. Nous donnons aujourd'hui la première de ces études, qui prendra la place du " Cours d'entomologie populaire," dont le courrier ne nous a pas encore apporté les feuillets destinés à cette livraison.

Cet article sur les Chenilles fut reproduit, dans le temps, par des publications du Canada et de France. Il est probable pourtant qu'il aura encore le mérite de la nouveauté pour beaucoup de nos lecteurs.



ses, un nouveau et riche vêtement pour remplacer celui qui est devenu trop étroit ; puis, un bon jour, de s'endormir d'un sommeil profond, dont on se réveille, glorieux papillon, pour s'élaner dans les airs, voltiger de fleurs en fleurs et n'avoir plus besoin, bien souvent, que d'air et de lumière pour soutenir une vie si douce : s'il ne s'agissait que de cela, ce serait fort agréable, assurément !

Mais les choses se passent trop souvent de bien autre façon. N'est pas papillon qui veut. De même qu'il y a loin, parfois, de la coupe aux lèvres, il n'y a pas toujours *proche* entre l'éclosion de l'œuf et la sortie de la chrysalide ! Sans parler des variations de la température, ni même des maladies qui peuvent mettre un terme inattendu à l'existence de la chenille, il lui faut compter d'abord avec le genre humain. En effet, le roi de la création fait peu d'efforts pour lui rendre la vie aimable ; sans scrupule et sans remords, il l'écrase de son pied dédaigneux, il la poursuit de toutes les préparations insecticides qu'il peut inventer. Vous n'imaginez pas, je suppose, que nous allons, à grands frais, planter des choux, des groseilliers et des pommiers pour le plus grand bonheur des chenilles !

Mais tout cela c'est peu de chose, en somme ; et si l'on n'avait à craindre que le soleil, la pluie, les microbes propres à certaines maladies, et tout l'arsenal des substances insecticides, on pourrait encore couler des jours heureux sur la feuille, agréablement bercée par le moindre souffle, où l'on a toujours table mise et séjour bien aménagé. Le danger terrible et constant, c'est l'oiseau ! " L'oiseau, voilà l'ennemi," suivant la formule gambettiste.

Il y a des gens—j'en connais—qui éprouvent grand plaisir aux concerts des charmants hôtes de nos bocages. Ces mélodies incomparables, dont il y a plein les airs, en été, la chenille n'y tient pas du tout, soit qu'elle n'ait pas d'oreilles pour les entendre (c'est déjà une raison qui en vaut la peine), soit parce que cette musique, si elle l'entend, est l'annonce du péril qu'elle va courir. Pourtant la Providence a pris soin de la protéger ; souvent, en effet, la chenille échappe à la vue de ses ennemis, grâce à

la couleur de sa robe, verte chez les espèces qui vivent sur les parties herbacées des plantes, grise ou brune chez telle autre espèce qui habite les rameaux ligneux, etc. Mais cela n'empêche pas qu'un nombre immense de chenilles servent à la subsistance quotidienne de bien des nichées : au moment où elle y pense le moins, la chenille se sent empoignée par des sortes de pinces qui l'étreignent violemment, et emportée dans les airs avec une vitesse dont elle n'avait pas d'idée. Vous voyez, dans ce nid, ces larges bouches toujours ouvertes et qui appellent toujours la becquée ? notre pauvre chenille trouvera là son tombeau.

Nous en avons fini, sans doute, avec les dangers qui menacent les chenilles ? Pas du tout. Leurs plus traîtres ennemis, ce sont des insectes ! C'est ainsi que l'homme n'a pas de plus cruel ennemi que son semblable.

J'ai l'honneur de vous présenter. . . . un cadavre de chenille. Je le trouvai, un jour, tout desséché et fixé par une toile soyeuse le long d'une clôture. De son vivant, elle était assez jolie cette chenille, recouverte d'un fin duvet jaune et brun, et portant fièrement trois longs plumets de poils noirs qui lui donnaient un air point trop commun. Mais en quel triste état la voici ! Il ne reste plus que des vestiges de sa belle fourrure ; elle a tout le dos criblé d'une foule de petites ouvertures, semblables à des piqûres de fortes épingles. De quelle étrange maladie est-elle trépassée, je vous le demande ? Il n'y a pas ici de mystère, et voici ce que découvrirait un *corps de jurés* quelconque. Il est arrivé, quelque jour, qu'un tout petit insecte hyménoptère, à la recherche d'un endroit propice pour y déposer ses œufs, avisa notre paisible chenille, qui rongait tranquillement un coin de feuille, sans vouloir de mal à personne, sans s'occuper de la question d'Orient ni de la future élection présidentielle aux Etats-Unis. L'hyménoptère, en vrai monstre qu'il était, forme et exécute à l'instant un noir projet : cette chenille, ce sera le nid confortable de ses petits. Il la perce de la lancette qu'il porte exprès pour cela, et il pond ses œufs dans le corps de la chenille, qui en appelle vainement au droit des gens ! En voilà un sans-gêne d'hyménoptère ! Les œufs éclosent, et une multitude de tout petits vers, ayant hérité

du sans-façon maternel, se mettent à ronger les parties graisseuses de la chenille, mais sans attaquer ses organes vitaux. La malheureuse chenille n'y peut pourtant tenir longtemps ; elle meurt bientôt, et son enveloppe sert encore d'habitation à ses assassins, qui tranquillement y subissent leurs mues, s'y fabriquent de jolis cocons de soie, d'où ils éclosent enfin munis de leurs quatre ailes diaphanes. Chacun alors s'ouvre un passage à travers le dos de la victime, puis s'élançe dans les airs. Et le cadavre de la chenille reste là, criblé de piqûres béantes, monument de la perfidie la plus monstrueuse !

Je termine par un autre exemple de déloyauté *insectile*. En septembre 1891, on m'apporta une belle chenille que l'on venait de capturer sur l'un des *boulevards* de Chicoutimi. L'insecte était brun, et portait deux taches à couleurs vives, que l'on aurait pris volontiers pour des yeux, et des yeux d'une beauté rare. Je reçus avec empressement l'hôte qui m'arrivait. M'étant résolu à l'héberger, je lui assignai pour demeure un beau verre renversé, et lui offris une feuille appétissante pour son repas du soir. Mais elle dédaigna absolument toute nourriture. C'est que d'autres soins la préoccupaient. En effet, quelques heures après, elle avait tapissé les parois du verre d'un assemblage de fils très délicats. Puis, grimpant vers la partie supérieure du verre et s'y fixant par des attaches soyeuses, elle se dépouilla de son dernier vêtement de chenille, et passa à l'état de chrysalide. Enchanté de l'aventure, je fis part de mon bonheur à tout venant. J'annonçai avec assurance que l'éclosion aurait lieu vers le mois de janvier ; j'aurais alors un bel échantillon pour ma collection, un grand papillon jaune et noir, suivant mes prévisions. Cependant le globe terrestre ne laissa pas que de continuer ses deux mouvements de rotation ; les semaines et les mois se passèrent, et savez-vous ce qui est éclos, vers le printemps ? Il n'est rien éclos du tout. Un matin, je trouvai ma chrysalide transpercée et supportant, par un long fil blanchâtre, une autre chrysalide, bien plus petite et de forme ovoïde, d'où sortira une mouche quelconque ! Comme on le voit, la chenille avait conservé encore assez de vigueur malgré la présence de cet ennemi, qui à la fin l'avait empêchée de subir sa dernière transformation, et s'était lui-même

préparé tranquillement à prendre l'état ailé. Pour ce qui est de cet assassin, que le *struggle for life* avait conduit jusqu'au crime, le public apprendra avec satisfaction qu'il a été bien puni : il est mort en cet état de chrysalide ; et la justice distributive a retrouvé son équilibre parfait.

Voilà donc le peu de sécurité que l'on a lorsqu'on est chenille !

Mais il ne faut pas que les bonnes âmes se laissent trop attendrir par des infortunes si lamentables. Qu'elles réfléchissent à ceci : si tous les œufs de papillons produisaient des chenilles, et si toutes les chenilles arrivaient à bon port, il n'y aurait bientôt plus de végétation sur la terre, et ce serait la fin du monde à courte échéance. Nous serions bien avancés ! Bénissons donc la Providence, qui maintient l'harmonie parmi tous les êtres de la création, de telle sorte qu'aucun ne puisse empêcher la réalisation du plan divin.

Mesdames et Messieurs, la morale de mon histoire, la voici. On a comparé assez justement notre vie terrestre à l'état de la chrysalide ; une transformation merveilleuse nous attend aussi. Délivrés de notre enveloppe mortelle, notre destinée est d'être un jour les élus du paradis. C'est fort bien ; seulement, faisons bonne garde autour de notre âme, pour n'y laisser entrer aucun germe pernicieux, qui pourrait empêcher notre glorieuse et triomphante éclosion.

V.-A. H.

---

## LES DESHERITES

---

### LE CRAPAUD

---

Il est des êtres sur terre qui, quoi qu'ils fassent, quelque bons qu'ils soient, quelques services qu'ils rendent, auront toujours sur eux le stigmaté de l'aversion publique. Tel le crapaud.

Pauvre Juif errant de nos jardins et de nos campagnes, il est accablé de toutes les vilénies ; son nom donne le frisson, son aspect les nausées, son cadavre même une insurmontable horreur. Et pourtant, pas de meilleur jardinier, pas de besogneux si dur à l'ouvrage ; pas d'ouvrier ayant plus à cœur les intérêts de son maître !

Aux premières lueurs du jour, il se met en route, gravement et lentement, comme il sied à des gens sur qui repose un labeur important : d'un bond, il a saisi le ver de terre dont la trompe infatigable détruit les racines, jeune espoir de plantes fructueuses ; ici, il déniché l'insidieuse chenille cachée dans les feuilles de chou ; là, il gobe le puceron qui ronge les bourgeons et les folioles ; voyez-le continuer bravement son chemin, croquant à droite, avalant à gauche, détruisant partout la foule des insectes que le soleil levant a mis en émoi.

Dans les rayons roses d'un beau soleil d'été, son dos fauve reluit d'étranges clartés ; mais il n'en a cure, acharné qu'il est à son travail de bénédictin ; il peine sans relâche, marche, bondit, revient sans trêve, jusqu'à ce que le soir, déployant sur la terre ses ailes sombres, lui apporte un repos qu'il a certes bien gagné. Et pour tout salaire à cet ouvrier qui jamais ne fait grève, à ce robuste échenilleur de nos carrés et de nos plantations, quoi ? Des insultes et des calomnies toujours, des pierres souvent, la mort parfois !.....

Dame ! les femmes s'effraient à la vue de ce hideux preneur de vers ; et vous comprenez, mieux vaut l'agréable que l'utile ! mieux vaut, quand vient la récolte au potager, se plaindre du nombre toujours croissant d'insectes, que de tolérer, au milieu des plates-bandes, ce pelé, ce galeux, ce baveux d'où nous vient tant.....de bien !

Mais voilà que, non content de jouer au jardinier, de, se promenant à travers champs, faire aux insectes une guerre acharnée et toujours heureuse, voilà que le crapaud, cet excrément de la terre, s'est mis en frais de rendre vraie la fameuse boutade : " Avaler un crapaud " et s'en vient réclamer, sur nos tables, une place que tenait jusqu'ici la grenouille !

Un brave missionnaire français, le Père Guerlach,

affirme que certaines peuplades de l'Indo-Chine s'offrent, avec le crapaud, un festin de roi !

Et pourquoi non ? On mangeait du rat, au siège de Paris, et, à mon sens, le crapaud vaut le rat !

Ah ! le bon temps, quand devant nos demoiselles, tant épeurées aujourd'hui à la vue du crapaud, on en servira le râble et les cuisses, bien dépouillés de leur peau, nageant dans le beurre, au milieu d'un odoriférant bouquet de cerfeuil et de persil ! Ce sera le triomphe du crapaud, la revanche du laid sur le beau ! Victor Hugo l'avait dit : " Le beau c'est le laid !..... "

Un bon mouvement, mesdemoiselles, laissez-vous fléchir ! Quand, dans vos excursions à travers champs ou dans vos promenades autour de vos jardins, vous apercevrez la fauve silhouette d'un mélancolique crapaud, de grâce, reprenez vos exclamations de dégoût et vos clameurs de mort ! Laissez déambuler, à travers carrés et plates-bandes, cet humble besogneux qui ne demande qu'à vivre pour nettoyer vos fraises et vos légumes ! Regardez-le aller lourdement, de droite à gauche, de gauche à droite, se gavant de chenilles et de vers : il grossit, il engraisse ; et bientôt, sur vos tables finement servies, il viendra réjouir vos délicats odorats de l'arôme exquis de ses cuisses rissolées dans le beurre, au milieu d'un bouquet odoriférant de cerfeuil et de persil !

(A suivre)

HENRY TIELEMANS.

---

## LA NEIGE ROUGE

---

La neige passe à bon droit pour être de couleur blanche, et les Canadiens, entre autres peuples, ont les plus grandes facilités pour s'en assurer. Il est pourtant bien vrai qu'on a vu de la *neige rouge*. Nous ne croyons pas qu'on ait encore observé ce phénomène dans notre pays ; mais comme il n'est pas impossible qu'il se présente un jour ou l'autre, donnons-en d'avance l'explication pour obvier, autant qu'il se peut faire, aux graves

perturbations qu'un pareil événement pourrait causer dans notre atmosphère politique.

Qui n'a pas remarqué quelquefois cette coloration verte qui recouvre des parties de clôture, des pierres,

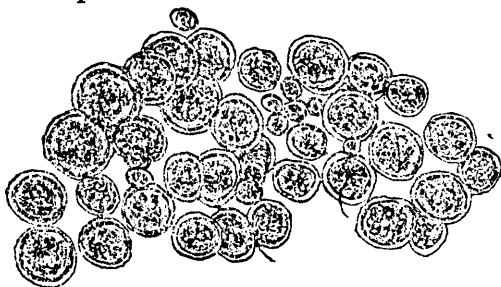


Fig. 1—La neige rouge vue au microscope. [\*]

des troncs d'arbre, etc., lorsque ces objets sont à l'humidité et à l'abri des rayons solaires ? Eh bien, qu'on suppose que c'est rouge au lieu d'être vert, et l'on a l'apparence que présente la neige rouge. Maintenant, si vous êtes muni d'un fort microscope (il faudrait toujours avoir un microscope dans sa poche, pour contrôler les apparences des choses), et que vous examiniez cette substance à l'aide de la lentille, vous verrez ce que représente la vignette ci-jointe.

Ordinairement, cette coloration de la neige est due à une plante cryptogamique de taille fort petite, l'*Uredo nivalis*, Bauer ; plus rarement, à des algues, nullement gigantesques non plus, comme l'*Hematococcus nivalis*, ou encore aux œufs d'infusoires, qui ont le nom de *Philodina roseola*.

Il ne semble pas que jusqu'à présent on ait observé ce phénomène ailleurs que dans les Alpes et les régions arctiques. Mais tout est possible, même en Canada, sous des circonstances favorables ; et peut-être, quelque matin d'hiver, on ne verra partout que du rouge. Le phénomène durera plus ou moins longtemps, selon le bon plaisir du soleil et les tendances, ascendantes ou descendantes, du thermomètre.....

---

### LA DIPHTERINE LACERTE

---

La diphtérie est une maladie bien redoutable, et il n'y a pas beaucoup de

(\*) Nous sommes redevable, pour la communication du cliché de cette gravure, à l'obligeance de M. Chs W. Smiley, rédacteur du *Microscope*, Washington, D. C.

familles où elle n'ait exercé quelque ravage. Aussi quand on annonça de Paris, il y a quelques mois, la découverte d'un traitement qui donnait de sérieux moyens de lutte contre le terrible mal, ce fut une véritable joie dans tout le monde civilisé, où la nouvelle se répandit avec la rapidité de l'éclair. Déjà, un peu partout, le fameux remède a sauvé des victimes de la maladie, et l'on organise en bien des endroits des établissements pour la production du sérum antidiphthérique. Le Dr Roux, qui a donné ce bienfait au genre humain, voit déjà son nom entouré d'une auréole de gloire.

Pendant qu'en décembre dernier nous suivions avec grand intérêt tout ce que le télégraphe et les journaux nous disaient de la sérumthérapie, voilà que le *Moniteur* nous arrive un jour avec une lettre du Dr N. Lacerte, de Lévis, qui, tout en rendant hommage à la méthode du Dr Roux, revendique pour un traitement de sa propre invention des résultats beaucoup plus complets. La sérumthérapie, en effet, diminue la mortalité d'environ 60 pour cent à 26 pour cent, tandis que la Diphtérie Lacerte la réduit à  $\frac{1}{2}$  pour cent : sur 200 cas traités à Lévis par ce remède, un seul n'a pas été guéri. Il y a quinze ans que ce médecin guérit ainsi la terrible maladie, et personne ne le savait !

La presse universelle s'occupe de la sérumthérapie, depuis trois mois que ce nouveau traitement est découvert, les gouvernements, les cités, les particuliers n'épargnent aucune dépense pour la diffusion de ce traitement, qui ne guérit pourtant que le quart des malades.

D'autre part, on annonce un autre procédé qui guérit tous les cas à peu près, et personne ne dit mot ! Il y a un mois, la lettre de M. Lacerte a été reproduite par les journaux de Québec et de Montréal — parce que, sans doute, il les a priés de la publier —, et tout est fini.

Mais si le Dr Lacerte dit vrai, il faudrait faire beau tapage ; il faudrait faire en sorte de ne plus laisser la diphtérie emporter aucun de nos petits Canadiens !

Il est difficile d'admettre que ce médecin vienne ainsi tromper le public. Il est donc évident, on doit l'admettre, quand il prétend n'avoir eu "qu'un seul insuccès sur au delà de 200 cas traités et guéris pendant 15 ans" dans trois importantes communautés de Lévis.

Eh bien, la chose ne vaut-elle pas qu'on s'en occupe ? est-il difficile de contrôler les assertions du Dr Lacerte ? pour quoi n'expérimente-t-on pas le traitement qu'il annonce, avant de recourir à grands frais au système du Dr Roux ? Il est à remarquer, aussi, que la sérumthérapie n'est applicable que dans les grandes villes, qui seules pourront se procurer d'un laboratoire de bactériologie, où l'on décidera s'il y a lieu, dans tel cas de diphtérie, de recourir à l'emploi du sérum antitoxique.

Mais on ne fera rien, sans doute. Il s'agit d'un compatriote ! Vraiment il serait bien téméraire pour l'un des nôtres d'inventer quelque chose d'important ; de quoi se mêlerait-il !

Quant à nous, nous n'entendons rien en la matière, et tout ce que nous pouvons dire de la Diphtérie, le voici : nous connaissons une famille qui s'est servi avec succès de la Diphtérie, et qui fait le plus grand cas de ce remède.

Mais nous sommes frappé de ce fait, l'un des plus incompréhensibles, pour nous, d'un temps si fécond en choses étranges : on remue ciel et terre pour un remède qui sauve les trois quarts des cas, et l'on n'accorde aucune attention à un autre remède qui les guérit tous !

Le NATURALISTE, qui n'a pas reçu la communication du Dr Lacerte, ne s'occupe de ce sujet que de façon assurément bien désintéressée, on peut le croire. Et nous ne savons même comment le médecin lévisien prendra cette intervention, que nous avons regardé comme un devoir d'exécuter. En tout cas, nous mettons volontiers à la disposition du Dr Lacerte les pages de notre Revue, s'il jugeait à propos d'exposer sa méthode, et les résultats obtenus jusqu'à présent, à l'élite intellectuelle dont se compose la clientèle du NATURALISTE, et parmi laquelle il y a un grand nombre des membres de la profession médicale.



## PHOTOGRAPHIE

---

A la demande de l'estimé rédacteur du *NATURALISTE*, je commence une série d'articles ou de notes sur la photographie, et, particulièrement, sur son application aux sciences naturelles.

Ce n'est pas sans hésitation que j'entreprends cette tâche, car je me voudrais d'autres connaissances encore et une autre expérience pour m'adresser à ceux de ses lecteurs qui sont photographes de profession ou amateurs-photographes. Mais comme on m'a représenté que mes études et mes recherches en cette matière pourraient intéresser, et induire quelques-uns des savants abonnés à faire eux-mêmes d'autres travaux pouvant profiter aux progrès des sciences, je me suis décidé.

D'ailleurs l'accueil qu'on fera à ces petites communications me dira si je dois continuer ou cesser d'écrire sur ce sujet.

Le botaniste surtout se procurera beaucoup d'utilité et d'agrément en s'aidant de la photographie. Par la combinaison ingénieuse de son appareil avec un microscope, il pourra photographier tout ce qu'il voit dans ce dernier instrument. C'est ce qu'on appelle faire de la *photomicrographie*.

Vous voyez qu'il pourra par là faire profiter nombre de gens d'observations et de découvertes qui, autrement, ne seraient connues peut-être que de lui seul. Nous décrirons plus tard le moyen pratique d'y parvenir.

Aujourd'hui, contentons-nous de signaler un procédé bien utile et bien facile en même temps, puisqu'il peut dispenser des volumineux herbiers et permet de représenter sans appareil photographique les plantes avec leurs fleurs, leurs feuilles et leurs tiges, et cela d'une manière plus parfaite.

### LA PHOTOGRAPHIE SANS APPAREIL

Ayez un châssis-presse, que vous pouvez faire faire chez un menuisier ou vous procurer chez un marchand de matériel photographique pour une somme très modique. Mettez au fond une vitre, et placez dessus la plan-

te à photographier, les feuilles et les fleurs ayant la face tournée vers vous. Si la plante est fraîche, mettez-la auparavant entre des feuilles de papier brouillard jusqu'à ce qu'elle ne tache plus le papier. Appliquez ensuite dessus une feuille de papier sensibilisé quelconque, soit albuminé, soit aristotype, ou autre ; prenez le châssis et exposez au soleil. Vous pouvez en surveiller la venue comme pour une épreuve ordinaire, et quand vous la jugez suffisamment foncée, vous la retirez. L'objet sera imprimé sur fond brun ou noir avec une extrême précision de détails dans ses parties les plus fines et les plus délicates. Essayez, et vous serez peut-être surpris du résultat.

Par l'emploi d'un bain combiné de virage-fixage dont nous donnerons la formule au prochain numéro, nous avons obtenu des teintes différentes se rapprochant plus ou moins de la couleur naturelle de certaines fleurs.

L'abbé E. P.

---

## A LA CONVENTION POMOLOGIQUE DE QUEBEC

“Le Rév. Thomas Fyles, de Lévis, a mis devant la convention un très intéressant travail sur les études entomologiques accompagné de magnifiques échantillons d'insectes comme démonstration. Il nous a fait plaisir de lui entendre rappeler la mémoire de feu l'abbé Provancher, dont les travaux sont consignés aujourd'hui dans les ouvrages entomologiques des Etats-Unis et d'Europe.” (Extrait du *Courrier du Canada*, 13 déc. 1894)

---

## A NOS CORRESPONDANTS

—M. L'ABBÉ P.-A. B., SHERBROOKE.—Le No 3 de votre dernier envoi de Coléoptères, est le *Cychnus viduus*, Dej. Cette espèce n'est pas mentionnée dans la *Faune* de l'abbé Provancher ; elle manque dans la collection de l'Université Laval et dans la collection Provancher. Donc, insecte très rare, que nous décrirons quelque jour dans le NATURALISTE. Le No 64 est l'*Anthophylax attenuatus*, Hald., un beau Cérâmbycide qui n'est pas commun non plus.

—R.P...., LA TRAPPE DE MISTASSINI.—Le beau papillon que vous nous envoyez, et qui a éclos, cet hiver, dans une cellule de Trappiste (où peut-on mieux se placer pour arriver à l'état parfait ?) est le *Vanessa Progne*, Cram.—Nous avons ici, en ce moment même, un exemplaire vivant de l'*Attacus Polyphemus*, L., l'un de nos vers à soie d'Amérique, éclos dans le bureau du NATURALISTE, ce qui prouve que l'on peut arriver partout à la perfection, “ en posant les conditions requises.”

—Nos remerciements au correspondant Em.-B. G. pour les bonnes choses qu'il dit de notre Revue dans le *Canadien* (St-Paul, Minn.) du 17 janvier.