

VOL. I

QUÉBEC, JANVIER 1907

N° 1

L'Observateur Naturaliste

BULLETIN DE RECHERCHES ET D'OBSERVATIONS
SUR LES TROIS RÈGNES DE LA NATURE

PUBLIÉ PAR

WALTER FOURNIER-VENNER

AVEC LA COLLABORATION DE PROFESSEURS ET D'AMATEURS
D'HISTOIRE NATURELLE



IMPRIMERIE DE LA COMPAGNIE DE « L'ÉVÉNEMENT »
30, rue de la Fabrique

SOMMAIRE

Aux lecteurs	W. F. VENNER.
De l'étude de la Nature.....	NATURE.
Les Sylvicolides.....	SYLVANIA.
Du rôle des Feuilles dans la Nature.....	VIOLA.
Société Entomologique Américaine.....	
Les Fleurs.....	SILVA.
Les Papillons dans les parcs de Londres.....	D.
Cruauté des entomologistes.....	SILVA.
Varia.....	

Toutes communications, demandes d'abonnement ou d'annonces, ainsi que les paiements devront être faits au Propriétaire de l'OBSERVATEUR NATURALISTE.

Walter Fournier-Venner,

Tiroir postal : 207,

Bureau de poste, Québec.

L'Observateur Naturaliste

Rédacteur-Propriétaire :—WALTER FOURNIER-VENNER

F. X. LEMIEUX

AUX LECTEURS

Au mois de décembre 1903, nous avons entrepris la publication d'une revue d'histoire naturelle, qui avait pour titre : L'OBSERVATEUR NATURALISTE.

Malheureusement des circonstances incontrôlables, nous ont obligé d'en suspendre la publication après quelques numéros déjà parus. Ce premier essai dans ce genre nous a valu plusieurs lettres de sympathies et d'encouragement de la part de personnes haut placées, ainsi que de naturalistes compétents, tant des pays étrangers que de notre pays.

Après mûres réflexions, nous venons nous présenter de nouveau devant le public.

Comme la circulation des premiers numéros de cette revue a été assez restreinte, nous croyons être utile à nos lecteurs en reproduisant ici le même programme et le même prospectus.

Nous vous présentons aujourd'hui une revue scientifique d'histoire naturelle. Il est vrai que nous avons déjà dans notre province une revue de ce genre, mais nous croyons qu'une seconde aura aussi sa place et sera bien accueillie du public.

Il nous semble même, que depuis plusieurs années, cette revue est devenue nécessaire. Nous avançons, en effet, graduellement dans la voie des études des sciences naturelles, et pour ne pas nous arrêter en si bon chemin, nous avons de plus en plus besoin de renseignements scientifiques qui puissent nous aider à réaliser tous les progrès possibles, et à suivre le plus près qu'il se pourra, les provinces sœurs, qui depuis longtemps nous ont devancées.

De jour en jour nous voyons, dans les autres provinces du Canada, augmenter le nombre de publications et de revues, organes d'observateurs et d'amateurs naturalistes, avides de nouvelles découvertes. Pourquoi n'en ferions-nous pas autant ? . . . Allons-nous rester inactifs, quand nous avons autour de nous une nature si belle, si abondante et si riche, que nous ne cessons d'admirer, mais que nous ne pouvons pas suffisamment étudier faute de connaissances et de renseignements ? Non ! La science de la nature peut rendre de grands services à toutes les classes de notre société : nos instituteurs, nos agriculteurs, nos industriels et autres y puiseront une foule de renseignements, qui ne pourront que contribuer au progrès de leurs affaires.

Nous espérons que tous nous accorderont leur bienveillant concours, non seulement en souscrivant à notre revue mais en nous communiquant les résultats de leurs expériences, que nous nous empresserons de publier.

Beaucoup de personnes peu familiarisées avec les sciences, n'y aperçoivent de loin que des études arides, des noms techniques, et des classifications arbitraires ; mais une pareille opinion ne peut exister que chez ceux qui sont trop étrangers à ces sciences. Quiconque possède quelques notions d'histoire naturelle ne peut en contester l'immense utilité. Ainsi, par exemple, au moyen de cette

revue, nous ferons connaître à l'agriculteur et à l'horticulteur, les procédés qui peuvent les aider à se débarrasser des milliards d'insectes et de larves qui détruisent leurs récoltes, et qui font tant de ravages dans les champs, les jardins et les vergers ; à l'industriel, les grands avantages qu'il pourra tirer des insectes, des plantes, des bois et des minéraux.

A ceux qui désirent souscrire à l'OBSERVATEUR NATURALISTE et nous favoriser de leur précieuse collaboration, nous croyons nécessaire de faire part de la nature et de l'étendue de notre programme.

Tout naturellement nous parlerons de la faune et de la flore du pays, et nous nous appliquerons surtout à démontrer tous les avantages, que la province de Québec peut en retirer ; nous étudierons ainsi à leur tour, les mammifères, les oiseaux, les batraciens, les reptiles, les poissons, les insectes, les araignées, les mollusques, etc., les plantes et les essences ligneuses, les minéraux.

En outre la physique, la chimie, l'hygiène et la médecine considérées au point de vue pratique, auront une large part dans notre revue.

Nous ne voulons nullement exclure du programme la faune des pays étrangers, car c'est en la comparant avec la nôtre, que nous pourrons établir la supériorité de celle-ci ; supériorité qui est reconnue depuis si longtemps, et que prouve l'établissement dans notre pays, depuis les origines de la colonie, de différentes compagnies européennes ou américaines, qui s'occupent de l'exploitation des animaux à fourrures. Que de millions transportés, en Europe ou ailleurs, par ces compagnies qui ont réalisé ainsi des sommes fabuleuses, dans le commerce des animaux de nos forêts et des territoires de l'Ouest.

Nous nous occuperons aussi de géologie, science qui peut rendre d'immenses services à l'industrie canadienne, et, de temps à autre, nous donnerons quelques notions sur les phénomènes astronomiques, qui exercent plus particulièrement une certaine influence sur le globe terrestre.

C'est en vue d'offrir à nos lecteurs un enseignement général sur les sciences naturelles que, d'accord avec divers professeurs et autres naturalistes, nous avons entrepris la publication de cette revue.

La tâche que nous commençons est difficile, et nous avons besoin, pour atteindre notre but, de l'appui de tous ceux qui, comme nous, voient dans la publication de cette revue, dans la vulgarisation des sciences naturelles, un des plus puissants moyens de mieux connaître la nature qui nous entoure, la terre que nous habitons, et d'en tirer toutes les richesses que la Providence a bien voulu mettre à notre disposition.

De notre côté, nous travaillerons constamment avec tout le zèle que réclame la mission que nous nous imposons, et, fidèle à notre programme, nous essayerons, si la bienveillance du public ne nous fait pas défaut, de prendre dans la presse la modeste mais honorable place que nous ambitionnons.

W. F.-V.

Québec, décembre 1906.

DE L'ÉTUDE DE LA NATURE

Nous sommes encore si nouveaux dans l'étude de la Nature, que nos langues manquent de termes pour en exprimer les harmonies les plus communes.

BERNARDIN DE SAINT-PIERRE.

De tous les objets créés ici-bas et que Dieu a semés avec tant de profusion sur cette terre, il n'y en a aucun, si minime qu'il paraisse à nos yeux, qui ne soit réellement beau et admirable dans sa conception. Pour peu en effet que l'on étudie les œuvres du Créateur, il est impossible de ne point trouver de charmes à les contempler.

Comment se fait-il donc qu'il y ait tant de personnes qui restent froides et insensibles aux beautés de la nature, si riche en bienfaits de son auteur ; de cette nature si intéressante à méditer pour qui-conque aime à se nourrir l'esprit et le cœur. L'indifférence sans doute, et l'habitude que ces personnes ont de vivre au milieu de ces merveilles, font qu'elles négligent d'admirer les beautés qui les entourent. Elles ne se rendent même pas compte de quelle source leur proviennent les aliments de tous les jours dont elles se nourrissent.

Nous sommes, en effet, entourés des merveilles de la création, et de quelques côtés que nous tournions nos regards, nous en voyons à profusion, et l'homme, avec tout son génie, aura beau travailler, faire des recherches, une foule de choses demeureront toujours incompréhensibles pour lui, et c'est alors qu'en essayant d'approfondir sérieusement les choses de la nature, les bornes de ses lumières se révèlent le mieux. Il ne réussira qu'à grand'peine à soulever un coin du voile qui lui cache tant de beautés.

Pourtant il nous serait facile d'en acquérir, par l'étude, une connaissance suffisante ; nous y verrions même, chez les objets en apparence les moins dignes de notre attention, que Dieu y a laissé une parcelle de sa toute-puissance. Citons à cet appui quelques exemples et choisissons-les parmi les plus usuelles ou les plus humbles. Voyez le

brin d'herbe que nous foulons sous nos pas. Comment se fait-il qu'un peu de terre et quelques gouttes d'eau le fasse sortir du sol ? Pourquoi différentes espèces de plantes qui croissent dans le même terre, puisant dans le sol les mêmes principes de vie, ont-elles des fleurs et des feuilles différentes ? La terre est-elle aliment des plantes ou bien simple agent ? Comment la sève monte-t-elle dans les plantes, et comment y produit-elle des fleurs et des fruits d'odeur et de saveur si différentes ? Les racines des plantes ne sucent-elles de cette sève que les portions qui lui conviennent, ou la sève de même nature partout, n'est-elle qu'un véhicule qui s'assimile à la nature de la plante qu'elle vivifie ? Pourquoi un œuf où il n'y a aucune apparence d'oiseau, étant soumis à une certaine température, produit-il un petit oiseau, qui se hâte de briser sa coquille avec son bec, afin de sortir de sa prison. Si nous examinons le frêle et délicat insecte, qui est également sorti d'un œuf, nous y retrouvons tout un mécanisme régulier de circulation, de digestion, un système nerveux très développé, un appareil de locomotion, un odorat autrement plus subtil que le nôtre, etc. Ce sont là des problèmes que nous ne pourrons probablement jamais résoudre. Pourquoi les gaz hydrogène et oxygène combinés produisent-ils de l'eau ? Qu'est-ce que l'électricité qui se trouve en si grande quantité dans le sol, dans l'atmosphère, dans les corps inertes comme dans ceux qui sont animés ? Nous l'ignorons encore.

Nous développons bien de l'électricité, nous l'emmagasinons, nous la transportons même, nous en faisons l'application à la médecine, aux industries de toutes sortes, nous la transformons en pouvoir moteur, en pouvoir éclairant ou calorifique. Mais nous ignorons sa nature intime. Pourquoi notre oreille entend-elle ? Pourquoi notre œil voit-il ? Nous savons bien que la lumière pénètre dans l'œil par la pupille, traverse le cristallin, puis en se convergeant, va se fixer au fond de l'œil sur la rétine où s'épanouit le nerf optique, lequel transmet au cerveau les impressions reçues ; mais là se limitent, comme dans une foule d'autres choses, la somme de nos connaissances. L'évidence de toutes ces choses n'en démontrent-elles pas la toute-puissance du grand Architecte de la Nature ?

Mais s'il est vrai que tant de choses demeureront à jamais incompréhensibles pour nous quelque effort que nous fassions pour les approfondir, il n'en est pas moins certain, d'un autre côté, qu'il y en a une foule d'autres que nous pouvons connaître en les étudiant.

Ainsi donc, étudions les magnificences de Dieu dans ces milliers d'objets qui nous environnent ; ne nous contentons pas seulement d'observer telle ou telle plante aux corolles ornées des couleurs les plus vives et les plus variées, parce qu'elles réjouissent notre vue, mais ne dédaignons pas d'abaisser nos regards sur des objets en apparence méprisables, ou peu propres à attirer notre attention, car bien souvent les choses abjectes nous réservent d'agréables surprises. Voyez, par exemple, cette hideuse chenille qui rampe sous nos pas, suivons-la dans les différentes étapes de sa métamorphose, et nous verrons bientôt sortir de son cocon, un beau et léger papillon aux ailes de nacre et de rubis, rivalisant de beauté avec les plus belles fleurs des parterres.

Ainsi, l'étude de la nature, tout en nous rapprochant davantage de l'auteur de toutes ces merveilles, nous procurera en même temps de bien douces jouissances, qui seront comme des parcelles de bonheur jetées sur notre route au milieu des multiples vicissitudes de la vie, et un baume bienfaisant qui en adoucira l'amertume. Ce seront des oasis semés çà et là dans le désert si souvent aride de notre existence, auprès desquels l'esprit et le cœur viendront se reposer pour y puiser un regain de vie et de courage.

NATURE.

LES SYLVICOLIDES

Et tout à coup, frétilante et coquette
En robe grise et frais chaperon noir,
Sur une branche, au-dessus de la tête
Du vagabond, une alerte fauvette
A plein gosier dit sa chanson du soir.

FRANÇOIS FABÉ.

Nous venons aujourd'hui, entretenir les lecteurs de L'OBSERVATEUR NATURALISTE, d'un sujet, dont l'étude et l'observation ont absorbé la plus grande partie de notre existence, d'une étude qui nous a procuré les plus douces jouissances intellectuelles à nulle autre comparable, nous voulons parler de celle des oiseaux, mais plus particulièrement de cette grande famille que nous appelons les Sylvicolides ou Fauvettes.

Il est évident que pour l'ornithologiste sérieux, tous les oiseaux sans distinction, ont un intérêt incontestable, mais nous devons admettre aussi que, en raison de certaines particularités, tel groupe plutôt que tel autre peut avoir un attrait tout particulier.

Parmi ces groupes nous dirons que, pour nous, les Fauvettes en occupent le premier rang. Ne se recommandent-elles pas en effet à notre attention par leurs formes sveltes et élégantes, par la vivacité de leurs mouvements, par une livrée aux couleurs les plus vives et les plus variées, lesquelles se pressent à l'envi pour orner ce petit corps frêle et gracieux. Et puis, à cet assemblage de beauté et de délicatesse de formes, n'ajoutent-elles pas encore un chant doux et harmonieux qui contribue à les faire aimer davantage de tout le monde; d'autant plus que ces charmantes petites favorites de la création semblent faire acte de modestie en se cachant presque toujours sous la feuillée. En effet, nous les entendons souvent chanter à travers le feuillage où elles se tiennent cachées, sans qu'il nous soit possible de les apercevoir dans la plupart des cas.

Sans être d'un naturel absolument sauvage, les Fauvettes ne se laissent pas toutefois approcher de bien près.

Un certain nombre affectionne les bosquets, les jardins ombragés les haies d'arbustes, etc. Mais la presque totalité préfère la lisière des bois solitaires, les épaisses forêts, le long de quelques rivières ou de lacs entourés d'arbres.

Si le naturaliste désire étudier, chez elles, les mœurs de ces aimables petites créatures, il doit se transporter dans ces lieux retirés et solitaires ; c'est là, dans ces retraites favorites, au milieu de la nature sauvage, entouré d'une végétation luxurieuse, qu'il verra à l'œuvre, ses petites amies. Il pourra alors les voir prendre leurs ébats sur les arbres, sautiller de branche en branche, jouant, se poursuivant à travers le feuillage, cherchant parfois des insectes qu'elles capturent si habilement au vol ou sur les arbres, faisant en même temps retentir l'air de leurs chants sonores et mélodieux.

Puis, lorsque le moment de la ponte est arrivé, il verra chaque couple travailler à l'envi pour construire un nid qui, plus tard, abritera quelques petits êtres, à l'éducation et à la nourriture desquels, tous les instants du couple seront désormais consacrés, jusqu'à ce que ces jeunes soient capables de se procurer eux-mêmes leur nourriture.

Que de petits voyages un couple de ces oiseaux doit faire pour apporter les matériaux nécessaires à la confection d'un nid, que de peines, que de travaux pour l'édifier ? Que de recherches pour trouver la chenille ou autre insecte, qui doit servir de nourriture à ces chers petits, que de peines, que d'angoisses les parents ne doivent-ils pas éprouver lorsque leur progéniture est dans un péril imminent. L'anxiété éprouvé par ces oiseaux dans ces moments d'angoisses ne peut se rendre. Toutes ces choses peuvent se voir, se comprendre, mais ne peuvent se décrire suffisamment.

Dans cette étude, nous nous proposons de faire la description et l'histoire des mœurs de chaque espèce de Fauvettes qui se rencontrent dans notre province. Nous commencerons donc par étudier une de celles que nous voyons fréquemment à la campagne, car elle habite les haies d'arbustes, les taillis, les petits bosquets, etc., et elle se nomme : La Fauvette trichas du Nord. *Geothlypis trichas brachydactyla* (Sw.).

Cette jolie Fauvette a toutes les parties supérieures d'un vert olive

foncé ; cette teinte devient plus intense sur la couronne et sur le dessus du cou ; les ailes et la queue, qui sont d'un brun foncé uniforme, sont lisérées de la même teinte que celle du dos ; toutes les parties inférieures, ainsi que le bord de l'aile, sont d'un jaune brillant ; ce même jaune devient plus pâle ou blanchit quelque peu sous le ventre ; les côtés du corps sont lavés d'olive brunâtre ; une large bande noire, bordée en arrière de gris, se voit sur le front, puis descend sur les côtés de la tête en s'élargissant et en enveloppant tout l'œil ; le bec et les pieds sont noirs. Sa longueur totale est de quatre pouces et demi ; les ailes et la queue mesurent chacune environ deux pouces.

Voilà pour le mâle. Sa compagne a une teinte un peu plus pâle en dessus, et le jaune du dessous du corps est moins vif et plus restreint ; elle est sans bande noire au front ni des côtés de la tête, ce sont les couleurs du dos qui la remplacent.

La Fauvette trichas est non seulement commune dans la province en été ; mais elle l'est encore dans les provinces maritimes, dans celle d'Ontario, en allant vers le sud jusqu'au New-Jersey, et à l'ouest jusqu'à la vallée du Mississipi où elle est remplacée par une autre dont les teintes sont un peu moins vives.

Quand, dans les premiers beaux jours du printemps, sous l'influence vivifiante des chauds rayons du soleil, les plantes se réveillent de leur sommeil hibernant, que le gazon reverdit et que les premières feuilles ou les chatons des saules, se hâtent d'apparaître, au moment enfin où la nature entière s'éveille, et que les chantres printaniers sont déjà à l'œuvre pour célébrer par leurs concerts joyeux l'annonce d'un nouveau printemps ; nous apercevons dès l'aurore d'un beau matin, perché sur un arbrisseau, un couple de ces Fauvettes qui viennent aussi célébrer par leurs joyeux ramages, le retour de la belle saison dans leur nouveau séjour d'été. Aussi, voyez avec quel entrain, avec quelle gaieté le mâle entonne sa chansonnette, qui se confond parfois avec celles des autres chantres de la nature.

Parfois cependant, il interrompt son chant, pour venir sautiller çà et là avec sa compagne, jouer, folâtrer, se poursuivre à travers le

feuillage naissant, tout en savourant avec délice l'arôme des plantes que leur apporte le léger zéphir.

Après avoir fait résonner l'air de ses joyeuses notes cent fois répétées, on se met en quête de nourriture, chaque arbuste, chaque branche d'arbre est inspectée avec soin et, si un malheureux insecte est rencontré, d'un coup de bec il est bientôt saisi et englouti dans leur petit estomac, puis on procède ainsi jusqu'à ce que le repas soit terminé, alors on se repose. Plus tard, lorsque le soleil darde obliquement ses rayons sur la terre, nous les voyons de nouveau sautiller d'une branche à l'autre, ou se poser à terre, saisir au passage le pauvre insecte qui s'aventure trop près de leur bec.

Ainsi quelques semaines s'écoulent à chanter, à folâtrer sans but à travers le feuillage du petit canton que ce couple s'est choisi. Pendant ce temps, la température est devenue plus tiède, et sous son influence, les feuilles se déploient ou atteignent toute leur croissance, les prairies reverdissent, les trilles, les érythrones, les violettes et autres fleurs printanières des bosquets et des vallons ouvrent leur corolle multicolore au souffle bienfaisant des zéphirs. La nourriture est devenue plus abondante, des légions d'insectes fourmillent et se jouent dans l'herbe ou sur les arbres, tout enfin respire la joie et l'abondance.

C'est alors que ce petit couple devient plus soucieux, plus réfléchi, et pour obéir à l'impulsion générale de la loi de la nature, qui veille à ce que chaque espèce ne s'éteigne pas ; de concert, il se met de suite à la recherche d'un endroit propice où il pourra édifier un petit nid.

Mais contrairement à la plupart des espèces de sa famille, ce ne sera pas sur les branches qu'il le bâtira, mais bien à terre, sous les buissons. A cette fin, tous deux examineront attentivement chaque accident de terrain, chaque déclivité du sol, le voisinage de racines émergeant de terre, et lorsque le local sera trouvé, voyez avec quelle activité ce petit couple apportera des brins d'herbes, du crin, de la mousse, etc., qu'il va chercher parfois à de longues distances et souvient au prix de beaucoup de fatigues. C'est surtout la femelle qui confectionne le nid ; elle lui donne à l'extérieur une forme plus ou moins circulaire, en partie recouvert en dessus.

Lorsque le nid est terminé, elle pond ses quatre œufs blancs, tachés de brun roux.

Pendant l'incubation, le mâle apporte souvent des insectes à sa compagne, où il la remplace de temps à autre sur le nid, afin qu'elle puisse se délasser de ses longs moments d'inactivité ou poursuivre des insectes. Parfois aussi, il se perche sur une branche à proximité du nid et il entonne sa chansonnette, mais à l'approche d'un danger quelconque, il va se cacher entre les feuilles, tout en surveillant avec anxiété, l'objet de ses alarmes ; la femelle qui a également partagée les craintes de son compagnon, se donne bien garde de remuer dans son nid, elle s'affaisse davantage, se fait la plus petite possible et surveille d'un œil anxieux les mouvements de cet ennemi commun. Aussitôt le danger détourné, le mâle revient de suite sur sa branche continuer sa chanson, afin de dissiper les craintes de sa compagne. Il arrive quelquefois qu'il s'élève au-dessus des arbrisseaux pour entonner sa chansonnette et la terminer sous la feuillée. Son chant qui se compose de quelques notes peut se traduire par ces mots, *sit-su-huit, sit-su-huit*, qu'il répète, trois ou quatre fois avec vivacité.

Lorsque les petits sont éclos, le couple redouble de vigilance pour dérober les chers petits aux nombreux dangers auxquels ils sont exposés ; également aussi pour leur procurer de la nourriture. Voyez quels soins, quels détours, ils prennent pour arriver à leur nid si on les observe ; ils demeureront souvent bien longtemps avec une cheville dans le bec qu'ils n'osent porter à leurs petits, dans la crainte de faire connaître leur retraite ; ils sauteront de branche en branche, s'éloignant parfois du nid, et d'autres fois s'approchant quelque peu de leur ennemi, jetant leur petit cri plaintif de *pit, pit*, et cela jusqu'à ce que le danger soit passé.

Aussi lorsqu'ils n'ont plus rien à craindre, avec quelle joie, ils s'empressent de porter la becquée à ces chers objets de leur tendresse ; puis immédiatement on se met de nouveau en quête de nourriture ; les interstices des troncs d'arbres sont minutieusement inspectés, on examine attentivement, chaque feuille sur ses deux faces, chaque branche, chaque racine dénudée, le brin d'herbe n'est pas non plus

oublié, car c'est souvent à cet endroit que l'on trouvera des insectes ou des larves succulentes et molles.

On s'étonne vraiment de voir ce petit couple déployer tant d'activité pour nourrir et protéger sa progéniture.

Lorsque les petits sont devenus en état de capturer eux-mêmes les insectes, leurs parents les abandonnent, c'est le moment alors de la séparation totale, chacun voltige et cherche sa nourriture pour son propre compte, et nul ne se reconnaît plus.

La Fauvette trichas est bien certainement une des plus terrestres de sa famille puisqu'on la voit très souvent se poser et courir à terre entre les racines des arbres à la manière des troglodytes, auxquels elle est souvent assimilée lorsque l'on n'y regarde point de trop près.

A l'exemple de beaucoup d'autres oiseaux qui animent et égalaient en été nos forêts et nos bocages, aussitôt que l'automne arrive avec son cortège de frimas et de froid, cette intéressante Fauvette s'envole vers le sud, sous un climat plus hospitalier.

SYLVANIA.

DU ROLE DES FEUILLES DANS LA NATURE

La renaissance des feuilles est peut-être, de tous les phénomènes de la nature, celui qui a le plus d'influence sur la plénitude de l'existence dans tous les êtres animés ; celui qui toujours inspire avec le plus de force l'étonnement et l'admiration ; chacun en attend, avec l'annonce des beaux jours, le brillant cortège des fleurs, les fruits qu'elles produisent, et les richesses qu'elles promettent ; enfin les feuilles se montrent, et la nature, renouvelée, offre à nos regards le plus imposant comme le plus brillant des spectacles. Si elles n'ont point le coloris séduisant et le parfum des fleurs, elles sont plus durables, plus nombreuses ; leur couleur, d'un vert gai, ami de l'œil, repose agréablement la vue. Soutenues la plupart par une queue mince, légère et flexible, elles se jouent au gré de l'air, qu'elles pom-

pent en l'aspirant, qu'elles renouvellent en le rejetant. Mais les feuilles ne sont pas seulement destinées à faire l'ornement de nos forêts, à nous procurer des ombrages, ou à récréer nos regards par la variété de leur formes; elles ont d'autres usages plus directs, des fonctions plus importantes à remplir.

Si les feuilles n'avaient été créées que pour servir d'embellissement à la nature champêtre, et récréer la vue de l'homme, elles ne quitteraient, que remplacées par d'autres, l'arbre qu'elles décorent; mais la plupart disparaissent pendant plusieurs mois de l'année, et leur chute en automne nous attriste autant que le retour nous a réjouis au printemps. Le spectacle n'est plus le même; leurs couleurs sont plus variées, plus nuancées; elles sont d'un rouge éclatant dans le sumac, le cornouiller, l'érable rouge, etc., d'un beau jaune dans plusieurs autres espèces d'érables, panachées dans d'autres, d'un jaune pâle dans la plupart. Le vert, lorsqu'il persiste, devient plus foncé, presque noir, les feuilles du noyer brunissent, elles bleuissent dans le chevreuille; mais, au milieu de cette variété de couleurs, qui paraît devoir encore plaire à l'œil, règne un certain ton de tristesse et de mélancolie, qui annonce que dans peu, vont disparaître ces derniers ornements de la nature végétale, et que nous entrons dans la saison des brouillards, des frimas et de la neige. Toutes ont perdu cette fraîcheur de jeunesse, ce ton de santé et de force que leur donnait, sur leur pétiole, une position si gracieuse; maintenant flétries, décolorées, elles ont changé de formes; le contour de leur limbe s'affaisse, son centre s'élève, leur pétiole fléchit. Tristement elles s'inclinent vers la terre, le moindre vent les abat; le froid, l'humidité, hâte encore leur destruction; mais le bouton est à côté de la feuille décolorée, et la terre a reçu dans son sein la semence échappée de ses valves. Après avoir nourri les fruits jusqu'au moment de leur maturité, les feuilles se précipitent avec eux sur la terre pour les couvrir encore de leurs débris, protéger les jeunes pousses, et augmenter ensuite, par leur entière décomposition, la fertilité du sol sur lequel elles reposent. Ainsi cette apparente destruction est, dans l'ordre des choses, une nouvelle source de fécondité.

La nature a donc eu, dans la création des feuilles, un autre but que celui d'en faire une décoration champêtre; elles les a destinées, comme organe alimentaire, à fournir aux fleurs et aux fruits, ainsi qu'à toutes les plantes, les sucus nourriciers qu'elles épurent. Vient-elles à manquer à l'époque de la floraison, ou avant celle de la maturation, le végétal languit, les fruits à demi mûrs, se flétrissent et tombent; mais quant ceux-ci sont arrivés au moment de la maturité, surtout si elle a lieu en automne, le cercle de la végétation annuelle étant achevé et la même abondance de nourriture n'étant plus nécessaire, les feuilles perdent alors leurs brillants attributs; leurs pores se resserrent et s'obstruent; leurs fonctions s'exécutent mal; la sève, qui les entretenait, suspendue dans ses canaux, ne leur parvient presque plus; dès lors elles cessent d'exister, parce qu'elles cessent d'être nécessaires. Au reste, la maturité des fruits, n'est pas toujours l'époque de la chute des feuilles; souvent, surtout quand ceux-ci mûrissent de bonne heure, comme dans l'orme, les feuilles persistent bien plus longtemps, parce que le végétal a encore besoin d'elles, qu'il continue ces développements à peu près jusqu'à l'automne; mais je ne crois pas qu'on puisse citer l'exemple d'aucun arbre qui se dépouille de ses feuilles avant la maturité au moins très avancée de ses fruits. Cette observation ne pourrait-elle pas servir à expliquer, du moins en partie, la persistance des feuilles dans les arbres qu'on a nommés *arbres verts*. Il est rare que leurs fruits mûrissent dans la même saison; on sait que, dans les orangers, ils restent plus d'un an sur l'arbre; que les fruits des pins, des sapins, etc., ne donnent leurs semences que la seconde année. Ces plantes ont donc besoin pendant plus longtemps du service des feuilles; ils les gardent.

Il est vrai qu'il y a des plantes dont les fleurs se montrent avant le développement des feuilles; mais aucune, à ma connaissance, ne donne de fruits avant d'avoir produit des feuilles.

Tout ce qui vient d'être dit sur le rôle des feuilles, ne peut s'appliquer qu'à celles des végétaux ligneux. Quant aux feuilles des plantes herbacées, on sait qu'elles périssent avec la plante, et que celle-ci ne meurt qu'après avoir produit ses fruits.

Que de fois la vue d'une simple feuille n'a-t-elle pas évoqué en

nous le souvenir de notre pauvre vie ? Aussi, dans sa jeunesse, n'est-elle pas l'image de la faiblesse et de la fraîcheur ? Plus tard, lorsqu'elle a atteint sa maturité, qu'elle est sans cesse secouée par les vents, ne nous rappelle-t-elle pas la période de l'âge mûr sans cesse ballotée par les passions et les ambitions de toutes sortes. Enfin, lorsqu'à l'automne, elle se fane et tombe, n'est-elle pas encore l'emblème de la vieillesse et du repos dans le tombeau.

Combien d'existences passent ainsi inaperçues sur cette terre, comme les feuilles qui dorment en silence et que le moindre souffle emporte dans l'abîme du temps, sans laisser d'autre trace qu'un amer souvenir ou un regret qui s'éteint.

VIOLA.

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE AMÉRICAINE

A une récente réunion des représentants des différentes sociétés entomologiques des Etats-Unis et du Canada, on a jeté les bases d'une nouvelle société entomologique internationale. Elle a pour titre : " Entomological Society of America."

Le but que se proposent ses membres est de travailler collectivement à l'avancement de cette science, en Amérique, et cela dans toutes les différentes branches qui la composent.

Nous voyons avec plaisir la formation de cette société, et nous espérons qu'avant longtemps, elle mettra, à l'exemple de la " American Ornithologist Union," plus d'uniformité dans la classification et surtout dans la nomenclature des insectes ; car il est vraiment pénible de constater qu'actuellement, il y a une foule d'insectes, dont les épaulés sont chargés d'un nombre considérables de synonymes ; ce qui est non seulement encombrant, mais encore de nature à décourager les débutants, et à les exposer à faire de nombreuses erreurs de noms.

Nous avons pour les oiseaux de l'Amérique du Nord, une nomen-

clature et une classification uniformes, et il serait grandement désirable que nous en eussions une également uniforme, pour la grande classe des insectes qui compte des milliers et des milliers d'espèces. C'est ce à quoi devons tendre les efforts des membres dirigeants de la société, en même temps qu'ils travailleront à la diffusion des connaissances entomologiques.

LES FLEURS

Quel charmant spectacle nous offre la Nature lorsqu'au printemps, elle se dépouille des neiges de l'hiver, qu'elle vivifie la terre, fait reverdir les forêts et les prairies, et y répand des fleurs à profusion ; que de trésors elle prodigue, que de richesses elle étale à nos regards dans ces parterres émaillés de fleurs, aux nuances si vives et si variées ; dans ces perles de la nature, comme l'a si bien dit un poète en parlant des fleurs, et sur lesquelles le léger papillon, cette autre perle de la nature, aime à étaler sa brillante parure.

Les fleurs ne peuvent être comparées à aucun des êtres de la création, mais elles servent elles-mêmes de comparaison pour tout ce qui brille par les formes, la grâce et la beauté. Que de douces sensations elles excitent en nous ? L'œil et l'odorat en sont également flattés par la richesse du coloris et par les parfums les plus riches et les plus variés qu'elles émanent.

Aussi, à tous les âges, la vue des fleurs est toujours une source de joie ; elles nous font momentanément oublier les ennuis si multiples de la vie. Les fleurs sont nos douces amies, et elles nous accompagnent durant tout le cours de notre existence. Ce sont elles qui sourient sur la pelouse ou dans la prairie aux joies de l'enfance ; ce sont elles qui plus tard, vont servir de parure à l'innocence et de symbole à l'amour. Combien de gracieuses pensées, de doux sentiments sont exprimés par les fleurs. Elles assistent à nos fêtes, se tressent en couronnes pour les plus beaux jours de la vie, et, quand

nous dormons dans la tombe, ce sont encore des fleurs qui nous accompagnent et ne s'éloignent jamais. Si des mains pieuses ne viennent pas déposer près de nous les guirlandes de l'immortelle ou couvrir notre demeure des fleurs que nous avons chéries, la nature y place elle-même le signe de l'immortalité.

VIOLA.

LES PAPILLONS DANS LES PARCS DE LONDRES

Nous avons vu dernièrement dans une revue, qu'à Londres, on avait fait venir de l'étranger un nombre considérable de lépidoptères à brillantes couleurs, pour les répandre dans les parcs de la ville, afin de jouir pendant l'été de la vue de ces jolis papillons. Si dans cette importation l'on a eu simplement en vue d'embellir le séjour de ces parcs, sans s'occuper du reste, l'idée est magnifique. Quoi de plus beau, en effet, que de voir ces lépidoptères aux nuances si diverses et si riches, qui peuvent sans peine rivaliser en beauté et en délicatesse avec l'éclat des plus belles fleurs.

Mais est-on bien sûr que cet essai réussira, et puis, s'il réussit, aura-t-on raison d'applaudir à ce succès? Nous en doutons fort; nous croyons même que l'on se repentira d'avoir répandu ces papillons dans les parcs, s'ils deviennent nombreux. Car il ne faut pas l'oublier, les lépidoptères à l'état de larves, sont les parasites des végétaux, sauf quelques petites espèces nocturnes, et nous n'avons qu'à réfléchir quelque peu pour constater les dégâts que causent aux feuilles et aux fruits les larves de lépidoptères. Ainsi les piérides ou *vers à choux*, les pyrales de la pomme, toutes deux importées de l'ancien continent, pour ne citer que les papillons, sont des preuves incontestables des dommages qu'ils causent aux choux et aux pommes; et combien d'autres, indigènes comme exotiques, ne pourrions-nous pas citer, qui dévastent les arbres des forêts et des jardins. Si un beau jour on constate la disparition, en tout ou en partie, des

feuilles des arbres qui ornent les parcs de Londres, on regrettera alors, à l'exemple de ceux qui ont implanté le lapin en Australie, d'avoir ainsi fait venir de l'étranger, ces beaux lépidoptères, qui réjouissent à la vérité l'œil, mais qui peuvent devenir très préjudiciables aux arbres.

Espérons toutefois qu'il n'en sera pas ainsi, et que les citadins londonniens jouiront de la vue de ces beaux papillons, sans que les arbres s'en ressentent trop.

D.

CRUAUTÉ DES ENTOMOLOGISTES

Que de fois n'entendons-nous pas répéter que les entomologistes sont gens bien cruels, lorsqu'ils transpercent d'une épingle un insecte vivant, pour l'installer dans leurs casiers. On s'apitoye sur la douleur que peut ressentir ce pauvre petit insecte, ainsi fixé au fond d'une boîte de collectionneur.

Pourtant si ces personnes, au cœur tendre, voulaient quelque peu réfléchir, elles verraient qu'elles se rendent également coupables de la même cruauté quand elles avalent avec avidité de pauvres huîtres vivantes. Jugez dans quelle angoisse doit être ce malheureux mollusque, quand il se voit ainsi englouti tout vivant dans l'estomac de ces gourmets dont l'âme est si compatissante pour les petites bêtes. Ce n'est ni pour s'amuser, ni pour satisfaire sa gourmandise que l'entomologiste collectionne des insectes; son but, autrement plus élevé, est d'étudier les merveilles du Tout-Puissant dans ses œuvres; et, de fait, il en éprouve des jouissances intellectuelles incomparablement plus pures et plus nobles que celles d'un gourmet.

D'ailleurs, il est plus que probable que nous nous faisons une idée exagérée de la douleur que peut endurer un insecte dont le corps est traversé par une épingle, et nous sommes même persuadé que, dans cet état, il souffre moins de la douleur qu'il ressent, que de la perte de sa liberté.

Il nous est arrivé maintes fois de percer le corps des papillons de nuit avec une ou même deux épingles, et, à moins que nous ne les dérangions de l'endroit où ils étaient posés, ils ne semblaient même pas s'apercevoir qu'ils étaient transpercés; mais le soir venu, au moment où ces insectes ont coutume de prendre leurs ébats dans les airs, on les voyait remuer vivement les pattes et les ailes, et faire des efforts pour se débarrasser des entraves qui les retenaient captifs; puis le lendemain, durant le jour, ils demeuraient dans une immobilité complète, pour recommencer à s'agiter le soir suivant.

Ainsi, il est bien probable comme nous le disions, que les insectes souffrent plus de la perte de leur liberté, que de la douleur qu'ils ressentent.

SILVA.

VARIA

—Les Hiboux blancs, comme l'an dernier, ont encore été assez communs cet hiver; de plus quelques Chouettes de Laponie se sont montrées aux alentours de Québec. Il est à remarquer que cet oiseau est très rare.

—Nous constatons que dans les bois des environs de la ville, les oiseaux qui nous visitent en hiver, sont plus rares que d'ordinaire.

—Malgré les froids excessifs que nous avons eus, les Lagopèdes, *Perdrix blanches*, n'ont pas encore faits leur apparition au Lac St-Jean, du moins aux dernières nouvelles que nous en avons eues.

—Les Chevreuils sont très abondants cette année, et un grand nombre sont tués même en contravention des lois protectrices.

AVIS

L'OBSERVATEUR NATURALISTE sera publié mensuellement de seize à vingt pages in-octavo.

La souscription est de une piastre par année, pour le Canada et les Etats-Unis, et de six francs pour l'étranger.

Les collaborateurs sont priés d'adresser leurs communications au moins quinze jours à l'avance, afin que nous puissions les insérer, autant que possible, dans le numéro qui suivra leur réception ; autrement nous serions peut-être obligé de remettre à plus tard la publication de leurs articles.

Nous prions donc tous ceux qui voudront bien se mettre en communication avec nous, de nous faire parvenir les spécimens qu'ils pourraient trouver et qui nécessiteraient, pour en préciser la nature, l'utilité ou la nuisance, quelques recherches scientifiques ; nous leur répondrons, aussitôt qu'il nous sera possible de le faire.

Nous mettons une page de la revue à la disposition de nos correspondants, désireux d'avoir des renseignements sur certaines parties de l'Histoire Naturelle ; nous sommes sûr que ce sera un excellent moyen de populariser l'étude et les connaissances de cette science.

Autant qu'il sera possible, nous illustrerons notre texte de gravures qui rendront plus facile l'intelligence de nos études scientifiques.

Tous ceux qui désirent souscrire à l'OBSERVATEUR NATURALISTE, voudront bien remplir le blanc de souscription inclus dans ce numéro, et l'adresser au Propriétaire de cette revue.