

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires: Pagination continue.

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

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

- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

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

LE

Naturaliste Canadien

Vol. XV. Cap Rouge, Q., OCTOBRE, 1885. No. 4

Rédacteur: M. l'Abbé PROVANCHER.

PRIMES

—

Nous remercions bien cordialement nos confrères les membres du clergé, et les autres lettrés qui ont bien voulu nous favoriser de leur patronage. Le nombre total n'en est pas élevé, cependant il est suffisant pour nous permettre de poursuivre notre œuvre.

Au premier rang de ces généreux patrons, nous devons placer six de nos Seigneurs Evêques qui, tous, ne se sont pas contentés de nous transmettre leurs contributions, mais ont bien voulu y joindre encore de sympathiques paroles d'encouragement. On pourra lire plus loin les bienveillantes remarques de l'un d'eux.

Que tous ceux qui ont ainsi daigné nous témoigner leurs sympathies, veuillent bien agréer ici l'expression de nos sincères remerciements, et qu'ils soient persuadés que nous n'épargnerons ni soins ni labeurs pour répondre à leur attente et rendre notre publication aussi intéressante et aussi utile qu'il nous sera possible de le faire.

Dans le but de favoriser davantage le goût pour l'étude de l'histoire naturelle, et d'aider les collecteurs de spécimens, à partir du présent mois d'octobre, nous mettrons, chaque mois, deux primes à la disposition de nos abonnés, en laissant au sort la répartition du choix.

Voici comment se fera ce tirage.

Chaque copie du *Naturaliste* sera numérotée en couleur, et la distribution s'en fera sans ordre parmi les différents abonnés.

Aussitôt la distribution faite, on mettra dans trois petites cases quelques séries de chiffres depuis 0 jusqu'à 9, puis on tirera, au hasard, un chiffre de chaque case. Le nombre que formeront ces trois chiffres, sera le numéro gagnant la première prime ; et on procédera de même pour la deuxième.

Au mois suivant les deux numéros gagnants seront proclamés, et les personnes qui se trouveront avec la copie portant l'un de ces nombres, pourront avoir les primes en les réclamant et en envoyant les timbres nécessaires pour affranchir le postage.

On comprend que le tirage se faisant après la distribution des copies, nous ne connaissons les gagnants qu'après qu'ils se seront fait connaître eux-mêmes. Nous publierons leurs noms dans le numéro qui suivra.

Ci suit la liste des primes.

	1ère prime	postage	2e prime	postage
Octobre : De Québec à Jérusalem ; vol. de 800 pages		8 cts.	<i>Cassis Madagascariensis</i>	4 cts
Novembre : Faune Entomologique, les Coléoptères....	8 "		1 Chapelet nacre, non monté.	4 "
Décembre : Faune Entomologique, les Hyménoptères.	8 "		1 Porte-plume, crayon et couteau, en nickel.....	2 "
Janvier : Un chapelet nacre, monté en argent (béné sur le S. Sépulcre).	8 "		1 <i>Pteroceras lambis</i>	4 "
Février : <i>Cassis rufa</i> (superbe coquille)	8 "		2 <i>Purpura biseriata</i>	4 "
Mars : Faune, les Coléoptères.	8 "		2 <i>Helix Cæsareana</i>	4 "
Avril : Faune, les Coléoptères	8 "		2 <i>Unio radiatus</i>	4 "
Mai : Les pèlerins Canadiens aux bord du Jourdain en 1884, paysage par M. A. Rho	8 "		1 <i>Strombus auratus</i>	4 "
Juin : Une patte de caribou, bien préparée	8 "		1 <i>Conus gubernator</i>	3 "

Le postage, quand ce sera pour l'Europe, sera toujours double de celui ci-dessus indiqué.

La réclamation des primes devra être faite dans les deux mois après la proclamation des numéros gagnants.

N. B.—Nul n'aura droit aux primes si son abonnement est encore dû ; elles ne seront à la disposition que de ceux qui auront payé d'avance, ou des échanges.

ÉTUDE DE L'HISTOIRE NATURELLE

Parmi toutes les lettres d'encouragement que nous avons reçues, nous nous félicitons de pouvoir mettre sous les yeux de nos lecteurs celle qui suit, venant d'un Evêque aussi savant que saint.

..... Je vois avec peine le peu d'encouragement que vous recevez dans la publication du *Naturaliste*. Pourtant l'étude de la nature faite au point de vue chrétien n'est pas seulement utile pour les choses du temps, mais nous élève encore vers Dieu, en nous parlant avec tant d'évidence et d'éloquence de sa puissance, de sa sagesse, de sa bonté, de sa justice ! *Cœli enarrant gloriam Dei, et opera manuum ejus annuntiat firmamentum*. Pour ma part, j'en ai tiré un grand profit pour la prédication et le catéchisme. Que de comparaisons et de paraboles admirables notre Sauveur n'a-t-il pas tirées de la nature ? Je regrette véritablement de n'avoir pas plus de temps à y consacrer.

Il est aussi regrettable que l'incrédulité moderne ait laissé tout-à-fait de côté, ce que l'on peut appeler *la philosophie de l'histoire naturelle*, pour ne s'occuper que de la partie scientifique. J'ai vu avec plaisir, par la lecture de quelques uns des numéros du *Naturaliste*, que vous travaillez à donner cette direction à vos études. Ce qui est certain, c'est qu'il n'y a point

de lacunes dans le plan de la Providence, depuis l'insecte à peine visible jusqu'au colossal éléphant ; tout a sa place et son utilité.

Vous trouverez sous ce pli le montant de mon abonnement, ainsi que de celui du *Cercle Catholique des Trois-Rivières*.

† L. F. LAFLÈCHE,
Evêque des Trois-Rivières.

PLANTES RARES DANS LES ENVIRONS DE QUEBEC

Il est de certaines plantes qui sont rares partout, c'est-à-dire qu'on ne trouve nulle part abondantes ; et d'autres qui, très communes en certains endroits, se trouvent extrêmement rares en d'autres, même sous le même climat.

Les listes signalant la présence de plantes dans certaines localités, offrent toujours un vif intérêt aux botanistes. C'est que par les noms seuls de ces plantes, ils peuvent juger de suite du climat relatif de telle localité, de la nature de son sol, des avantages qu'il pourrait offrir à telle ou telle culture etc. Et nos gens même sans éducation savent fort bien juger de la valeur d'un terrain par les plantes qu'il porte.

Il est peu d'endroits, pensons-nous, qui, dans un espace aussi restreint, peuvent offrir une plus grande variété de plantes, que la petite paroisse du CapRouge, que nous habitons, sur la rive nord du St-Laurent, à 9 milles au-dessus de Québec. Nous nous proposons de donner prochainement une liste complète des plantes de cette localité ; en attendant, nous signalons ici les plus rares qu'on y rencontre.

Nous avons pu remarquer, surtout en Europe, et encore plus en Orient, que les plantes en général se distinguent plus, dans les climats chauds, par leur abondance en certains endroits, que par leur fréquence sur une étendue plus considérable. Et

la même remarque peut aussi s'appliquer à un grand nombre d'animaux. On dirait que les climats plus chauds ne peuvent accommoder une si grande variété d'espèces, végétales ou animales, que ceux plus froids ; mais que, par contre, ils permettent un plus grand développement des espèces qui leur conviennent. Ainsi, à Jaffa, c'est par jointées que nous pouvons prendre l'*Helix candidissima* sur les arbrisseaux, de même à Beaune (France) l'*Helix nemoralis* sur les vignes, les murs, les arbres etc. ; et nulle part ici nous ne pouvons rencontrer nos mollusques terrestres en si grande abondance.

Mais revenons à nos plantes rares au CapRouge.

Triosteum perfoliatum, Linn. (Caprifoliacées). Plante herbacée, grossière, de 3 à 4 pieds, fruit à 3 noyaux pierreux, que nous n'avons encore jamais rencontrée ailleurs.

Clematis verticillaris, De Candolle (Renonculacées). Plante grimpanche, fleurs en belles clochettes violettes. Nous ne l'avons rencontrée qu'ici et aux Grondines.

Eriocaulon septangulare, Willdenow (Eriocaulonées). Petite plante de 4 à 10 pouces, fleurs en petites têtes blanches, sur la vase des bords du lac Calvet, à St-Augustin.

Nymphaea odorata, Aiton (Nymphéacées) ; *vulgo*, Lis d'eau ; anglais *Water lily*. Superbe fleur blanche, très odorante, croissant dans le lac Calvet.

La Nymphéa, dont la fig. 12 nous montre une feuille avec la fleur, est une des plantes qui nous offre le plus souvent l'exemple de duplication, par le changement des étamines en pétales. On voit en *a* et *b* des pétales à demi transformés portant encore des rudiments d'anthères.

Pontederia cordata, Linnée (Pontédériacées) ; anglais, *Pickerel weed*. Plante croissant aussi dans l'eau, à longs épis de fleurs bleues. Lac Calvet.

Nous pensons que, pour ces deux dernières plantes, le lac Calvet est la station la plus au nord dans cette Province. Nous ne sachons pas qu'on les ait jamais rencontrées en bas de Québec.

Valisneria americana, Michaux (Hydrocharidées). Plante croissant dans l'eau, à fleurs portées sur des pédicelles en spirales s'élevant à la surface. Lac Calvet.

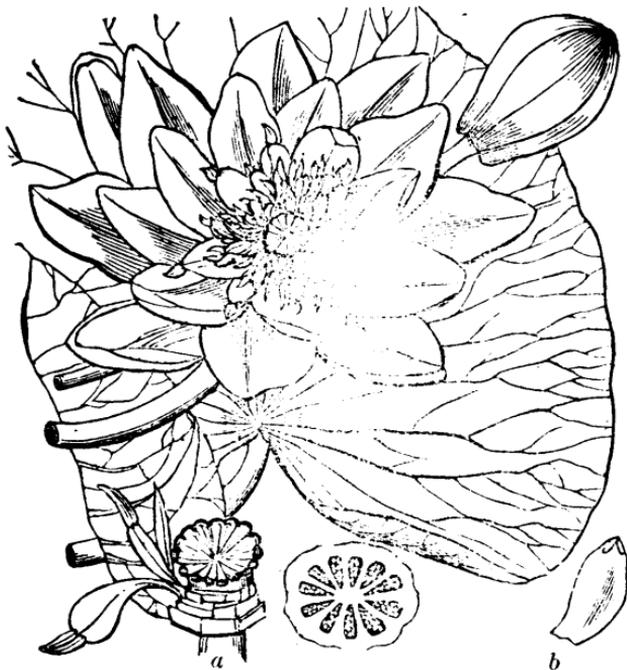


Fig. 12.

Populus Canadensis, Michaux (Salicinées), *vulgo* Liard ; anglais *Cotton tree*. Grand arbre croissant dans les endroits humides, très commun à Bécancour, à Nicolet, mais inconnu ici. Nous n'en avons rencontré qu'un seul individu sur la grève du fleuve. Nul doute que quelque branche venue d'en haut en dérive, aura été jetée là par la vague et s'y sera enracinée.

Dirca palustris, Linnée (Thymélées) ; *vulg.* Bois-de-plomb ; angl. *Leather wood*. Cet arbrisseau si commun dans les cantons de l'Est, est très rare ici, nous n'en avons encore rencontré que deux pieds.

Arctostaphylos uva-ursi Sprengel (Ericacées) ; *vulg.*

Raisin d'Ours ; angl. *Bear berry*. Arbrisseau couché, très commun plus au nord, mais que nous n'avons rencontré qu'à un seul endroit ici, sur la falèse bordant le fleuve.

Cypripedium arietinum, Aiton (Orchidées). Angl. *Ram's head*. Superbe Orchidée que nous n'avons encore rencontrée qu'ici.

Nous serions obligé à ceux de nos lecteurs qui voudraient bien nous faire quelques remarques sur la présence des mêmes plantes en d'autres endroits de cette province.

INTELLIGENCE DES ANIMAUX

On sait quelle intelligence certains animaux, et surtout le chien, font paraître en diverses circonstances. Le trait suivant, que nous a rapporté un ami, montrerait que l'orgueil sait aussi se faire place dans l'esprit des animaux.

J'étais allé, dit notre ami, visiter une connaissance, habitant la campagne, que je n'avais pas vue depuis plusieurs années. Connaissant mes goûts, mon ami ne négligea pas de me faire faire l'inspection de ses champs, de ses cultures, et surtout de ses animaux. Comme nous étions en automne, on faisait entrer les vaches à l'étable le soir, pour y passer la nuit. Nous étions au parc où l'on amenait les vaches pour les traire. Les filles étaient à la besogne. L'ouvrage fini, les bêtes se dirigeaient vers l'étable pour y prendre leurs places. Mais voici que l'une d'elles se refuse obstinément à entrer. On la pourchasse par tout le parc, et chaque fois qu'on l'amène près de la porte, elle se détourne par un mouvement brusque, et menace de nous passer sur le corps, si on ne lui livre le passage.

—Mais que veut donc dire cela, dit mon ami à sa fille, voici une vache qui ne veut pas rentrer ? — Oh ! c'est "la vieille", dit la fille en se retournant, elle ne rentrera pas ; je connais sa fierté ; il aurait fallu la laisser entrer la première.

En vain, tous trois réunis, nous réitérons nos instances pour la presser près de la porte; efforts inutiles; la bête à la fin menaçait de nous faire un mauvais parti.

—Le seul moyen à prendre, dit la fille — j'en ai déjà fait l'expérience—est de les faire sortir toutes, et de la laisser ensuite entrer la première.

C'est ce que nous fîmes. Et aussitôt l'étable vide, la rébelle se hâte de dévancer toutes les autres pour rentrer la première.

—Qui aurait jamais cru, dit mon ami, que l'orgueil aurait pu trouver place dans la tête d'une vieille vache de treize ans! Douce, docile, bonne laitière, elle n'affiche de prétentions sous aucun autre rapport.

Nous avons gardé pendant plusieurs années, étant curé, un petit chien qui n'avait pas de plus grand plaisir que de suivre la servante lorsqu'elle allait à la poste ou à d'autres commissions dans le village. La voyait-il prendre chapeau et châle, qu'aussitôt c'étaient des transports de joie témoignant de son impatience de la suivre. Mais le dimanche arrivé, rien de semblable; il la voyait s'habiller pour se rendre à l'église en la regardant d'un air triste, et sans témoigner le moindre désir de la suivre; comprenant sans doute qu'il n'aurait pas admission en la suivant.

Le même animal nous a plus d'une fois étonné nous-même par sa sagacité à distinguer le but de nos sorties. Invariablement il nous suivait lorsque nous allions à la chasse aux insectes ou faisons d'autres sorties dans le village. Mais venait-on nous demander pour un baptême ou quelque autre fonction à l'église; il nous regardait partir, sans témoigner aucunement le désir de nous suivre.

ASCENSION DE L'ETNA

Presque tous les voyageurs visitant l'Italie se font une obligation de faire l'ascension du Vésuve. La chose est si facile ; à trois petites lieues de Naples, avec des moyens de transport multiples, confortables et peu dispendieux. D'un autre côté, le vaste cône s'isole si majestueusement de toutes les hauteurs environnantes, en les dominant toutes par son élévation, que sa seule vue inspire de suite l'idée de faire l'ascension de ce sommet, pour jouir du coup d'œil enchanteur des lieux à l'entour : cette baie de Naples si chantée par les poètes ; la ville elle-même avec ses nombreux clochers en tuiles fayencées, s'échelonnant sur son rocher ; Ischia, Capri, ces perles de la mer, Portici, Herculanium, Pompéi cette ville fossile des temps d'autrefois, Castellamare avec sa baie lancée dans les terres comme pour arrêter les courants de lave lors des grandes éruptions ! Tous veulent avoir *de visu*, la confirmation de tout ce que les touristes et les poètes ont raconté de ces merveilleux environs.

Par contre, bien peu se payent la fantaisie de pousser une pointe jusqu'en Sicile et de visiter l'Etna, ce frère du Vésuve, et non moins que lui dominant les nuages et vomissant fumée, flammes et lave. C'est qu'il n'est pas, comme son frère Italien, situé si près de la mer, et que les abords en sont plus difficiles et plus solitaires. Cependant il est pour le moins tout aussi intéressant. Il a même l'avantage de s'élever à une bien plus grande hauteur, le Vésuve ne mesure que 3594 pieds d'élévation, tandis que l'Etna en compte 7100. Comme le Vésuve, l'Etna à aussi eu de sérieuses éruptions ; celle de 1185 fit périr 15,000 personnes et celle de 1669, 20,000. La ville de Catane a été plusieurs fois détruite par des éruptions de l'Etna.

L'Etna n'est pas si près des bords de la mer que le Vésuve, cependant, lorsqu'on entre dans la mer Ionienne, au sortir du

détroit de Messine, on le voit aussi lançant sa gerbe de fumée vers le ciel. Lorsque nous le vîmes en mars 1881, sa cime était toute couverte de neige. Il se présentait comme s'élevant derrière de hautes montagnes situées entre sa base et le bord de la mer, mais les dominant toutes par son élévation.

Plusieurs de nos lecteurs nous ayant témoigné leur satisfaction du récit que nous avons donné de la visite des glaciers des Alpes par notre ami M. G., nous saurons gré, nous en sommes sûr, de continuer sa correspondance où il nous fait la description de son ascension de l'Etna.

En mer, revenant d'Afrique, 1er juin 1885.

Mon cher abbé Provancher,

Depuis longtemps déjà je veux vous écrire et vous donner des nouvelles de mon voyage qui, jusqu'à présent, a été des plus heureux ; mais vous savez que, surtout en voyage, il est bien rare que l'on puisse faire ce que l'on désire. Le temps passe avec une rapidité incroyable, et je ne puis me persuader qu'il y a déjà près d'un mois que je suis en route. C'est que j'ai fait bien du chemin depuis mon départ de France.

J'ai parcouru successivement la Mitidja, le Sakel, Blidah, Milliana, Koléa, l'établissement des bons Pères de Staouéli, le mieux cultivé de l'Algérie ; puis Delhia, Baugie, Djicyelli, Pollo, Philippeville, Constantine, les bains de Flamar Meskoutins, eaux sulfureuses déjà connues des Romains ; Bône, les ruines d'Hippone situées tout auprès ; enfin traversé la Tunisie dans sa plus grande largeur, et delà venu par Malte à Messine, Catane, monté à l'Etna, traversé la Sicile pour revenir à Palerme ; hier m'embarquer avec mes amis pour Naples, où nous comptons arriver demain matin, à 8 heures. La mer est fort belle, la lune est brillante, et nous avons eu ce jour un magnifique coucher de soleil.

Je n'avais pas vu l'Algérie depuis trente-quatre ans, et j'ai été émerveillé des progrès de notre colonie faits pendant ces trente années. La plaine de la Mitidja, le Sakel d'Alger, les

environs de Bône et de Philippeville sont merveilleusement cultivés, et je connais peu de nos départements de France qui puissent leur être comparés.

Je vous écris un peu à la hâte aujourd'hui, et ne pouvant tout vous dire, je choisis dans mes souvenirs les plus récents mon excursion à l'Etna qui, peut-être, vous intéressera davantage.

Arrivés à Catane tard, jeudi soir, 28 mai, nous organîsâmes le lendemain matin notre course à l'Etna, ce qui nous prit jusqu'à 8½ h. Une voiture nous conduisit jusqu'à Nicolosi, à travers de merveilleuses campagnes plantées d'orangers, de citronniers, de grenadiers; à peine voit-on ça et là quelques traces de lave, tant la verdure et les arbres cachent tout.

Arrivés pour déjeuner à Nicolosi, un peu avant 11h., notre caravane, composée de cinq mulets et de deux guides, se mit en route à midi et demi. Il nous restait 2700 mètres à gravir par des sentiers souvent très difficiles, à travers des coulées de lave et des plaines de cendres et de scories.

A notre sortie de Nicolosi, une dame anglaise, arrivée un peu après nous, rejoignit notre caravane, avec deux guides et deux mulets. Elle parlait un peu français, ce qui nous permit de converser avec elle pendant la route. Deux heures après notre départ, on fit halte près d'une petite maison inhabitée, qui sert de lieu de repos au passage, et où l'on trouve de l'eau. Jusque là, le pays, quoique désolé, n'était pas tout-à-fait dénudé; en quittant Nicolosi, quelques oliviers, puis plus haut des châtaigniers, se montraient épars; mais après notre halte au val del Bosco, les arbres disparaissent, quelques plantes épineuses seulement se montrent encore pendant une heure.

Nous montons toujours par des sentiers souvent semblables à des escaliers, puis nous arrivons à des plaines de cendres et de scories, en partie couvertes de neige durcie par la gelée et dans laquelle nos mulets enfoncent de vingt à trente centimètres. Le froid devient de plus en plus vif, et c'est à moitié

gelés que nous atteignons la petite maison dite des anglais, où nous devons laisser nos mulets. Cette maison est inhabitée, mais on en donne à Nicolosi la clef aux voyageurs, contre une redevance de 2 fr. 50 par nuit et par personne. Le mobilier est peu confortable, et, après un dîner avec les provisions que nous avons apportées, nous nous mîmes bien près les uns des autres, enveloppés dans nos manteaux et nos couvertures, sur de minces paillasses étendues par terre.

A 2h. du matin nous étions sur pied pour faire l'ascension du cône, qui compte 330 mètres d'élévation. La lune brillait et éclairait notre marche, mais la montée était si rapide, et la raréfaction de l'air, aggravée encore par des nuées d'acide sulfureux sortant du cratère et que le vent rabattait sur nous, rendait notre marche si pénible, qu'il nous fallut plus de deux heures pour parvenir au sommet. A peine avions-nous fait trente à quarante pas, nous étions obligés de nous arrêter, tant notre respiration était gênée. En haut, près de l'ouverture du cratère, ce fut pis encore, des flots d'acide sulfureux nous suffoquaient ; d'un autre côté, le froid devenait de plus en plus vif, et au bout d'une demi-heure passée à attendre la levée du soleil, nous allions partir sans le voir, quand il apparut enfin ; malheureusement ce ne fut que pour quelques instants, les vapeurs sulfureuses et un brouillard épais nous privèrent du magnifique point de vue dont on jouit à ces hauteurs.

La descente fut plus rapide que la montée, mais non moins dangereuse, seulement nous n'avions plus la respiration gênée comme en montant, et le jour nous aidait à nous guider. Nos mulets reposés, nous ramenèrent en quatre heures à Nicolosi, et à midi nous rentrions à Catane, bien fatigués, mais contents cependant d'avoir parcouru le curieux pays qui entoure l'Étna. De nombreuses montagnes volcaniques dont on voit les cratères ouverts mais éteints (on dit qu'il y en a plusieurs centaines, j'en ai vu une trentaine du côté où nous sommes montés) couvrent les pentes, et plusieurs sont très élevées et considérables.

Adieu, mon cher abbé ; nous entrons à Naples, malheu-

reusement par la pluie. Croyez à mes sentiments bien affectueux et bien dévoués.

G. G.

Nous compléterons le récit de notre ami sur la fameuse montagne ignivome de la Sicile par quelques détails sur ses principales éruptions.

L'histoire mentionne 101 éruptions du célèbre volcan, dont la première remonte à 1200 ans avant l'ère chrétienne.

L'Etna, comme nous l'avons dit, s'élève à 7,100 pieds au dessus du niveau de la mer, sa base ne mesure pas moins de 36 lieues de circonférence. Ce qui lui donne une physionomie toute particulière, ce sont ses nombreux cônes secondaires épars sur ses flancs, dont quelques uns s'élèvent de 400 à 700 pieds de hauteur.

La plus célèbre de ses éruptions est celle de 1669.

C'est à Nicolosi, mentionné, par notre ami, qu'après deux jours d'obscurité, de secousses multipliées et de détonations, surgit tout à coup un cône de 450 pieds d'élévation, le Monte-Rossi. Quelques jours après, une large crevasse s'ouvrit à la base de ce cône et vomit un torrent de lave, se dirigeant vers Catane. Les habitants de la ville affrayés du danger qui les menaçait, s'armèrent de pioches et de pelles pour former une colline artificielle afin de forcer le torrent à prendre une autre direction. Mais les habitants des campagnes craignant pour leurs propriétés si le torrent prenait une autre direction, vinrent attaquer les ouvrages des Catanéens, et l'on se battit sur les bords du fleuve de feu avec l'acharnement qu'inspire un danger imminent. Les Catanéens furent vaincus, et la lave après plusieurs jours d'une marche lente et irrésistible, après avoir englouti plus de quatorze bourgs ou villages dont quelques uns comptaient de 3000 à 4000 âmes, arriva aux murs de Catane, hauts de soixante pieds. Refroidi considérablement depuis son départ, le torrent n'eut pas la force de renverser une si forte muraille, mais il s'accumula à ses pieds jusqu'à

ce qu'atteignant sa hauteur, il déborda dans la ville en cascades de feu. Il détruisit toute la partie orientale de la ville et se dirigea vers la mer ou il forma un cap en comblant le port.

Le torrent mesurait six lieues depuis son point de départ, sur une largeur de 1680 pieds et une épaisseur de 40. Une rivière qui arrosait la ville disparut sous l'épaisse couche de lave.

La dernière éruption du volcan, est celle de 1830, l'une des plus désastreuses que l'on ait citées, par l'espace considérable qu'elle envahit. Huit villages très populeux furent détruits. De violentes secousses de tremblements de terre, des détonations formidables avaient bien annoncé la catastrophe, mais les habitants, rassurés par la distance qui les séparait du volcan, étaient restés paisibles dans leurs demeures, aussi ne porta-on pas à moins de 20,000 le nombre de ceux qui périrent dans cette calamité. Ce ne fut qu'au bout de huit jours qu'on put parcourir le terrain envahi dont les constructions fumaient encore. Mais hommes et choses tout avait disparu sous le courant de feu. C'est à peine si par-ci par-là, on pouvait reconnaître quelques restes des constructions.

Nous avons pu juger par nous même des dégâts que peuvent causer ces torrents de lave. Lors que nous fîmes l'ascension du Vésuve en mai 1881, il y avait eu durant la nuit un écoulement de lave assez considérable du côté du sud. Comme ce courant avait couvert le sentier qu'on suit d'ordinaire en arrivant près du cratère, notre guide avait cru que, n'étant pas continu, nous pourrions le couper plus haut. Mais nous reconnûmes bientôt qu'il nous fallait rebrousser chemin pour détourner la masse liquide, qu'elle couvrait tout le bord du cratère de ce côté là.

Fatigués par l'ascension, nous descendîmes quelque peu et crûmes que nous pouvions couper le courant en marchant sur la croûte en partie refroidie. Le courant, à cet endroit, pouvait avoir une cinquantaine de pieds de largeur sur une épaisseur de 10 à 20 pouces. Toute sa surface, jusqu'à une assez grande

distance en remontant, était de couleur bleuâtre et paraissait assez ferme. Notre guide qui l'essaya le premier nous assura qu'il était suffisamment solide pour nous permettre de le traverser sans danger. Nous nous engageâmes à sa suite, mais à peine avons-nous fait quelques pas, qu'en partie suffoqué par la chaleur qui s'échappait sous nos pieds, nous fûmes tenter de renoncer à l'entreprise. Ce qui rendait notre marche encore plus difficile, c'est que la surface n'était pas partout lisse, mais nous présentait çà et là des dentelles figées qui grésillaient sous nos pieds, et au fond desquelles nous trouvions la croute encore plus chaude et parfois légèrement flexible. Cependant notre guide, beaucoup plus pesant que nous, nous précédait toujours et nous assurait qu'on pouvait s'avancer sans crainte.

C'est à demi suffoqué par la chaleur, et non sans grand contentement, que nous atteignîmes l'autre bord du courant pour poursuivre notre ascension jusqu'au bord du cratère.

Si nos lecteurs allaient s'imaginer que, parvenus au bord du cratère, nous nous trouvons comme sur le bord d'une immense chaudière dans laquelle nous voyons bouillonner la lave en ébullition, ils seraient dans l'erreur. Nous nous trouvons bien comme sur le bord d'une immense chaudière, ne mesurant pas moins de 2 milles de circuit, mais la matière remplissant cette chaudière, au lieu d'être en bouillons liquides est figée, solide, si bien que nous descendons sur cette croute et nous nous y promenons sans danger. Quelques fissures çà et là laissent échapper des vapeurs sulfureuses et nous sentons parfois la croute sous nos pieds retentir de détonations qui témoignent de l'agitation qui a lieu au-dessous, mais ce sont là choses ordinaires et qui n'indiquent aucun danger.

Les bords de ce vaste bassin peuvent avoir de 30 à 40 pieds d'élévation en certains endroits et à peine 15 à 20 en d'autres.

C'est dans ce bassin, sur cette croute, que s'élève le cône proprement dit, qui vomit la flamme, et qui mesure 75 pieds d'élévation. Ce n'est pas toutefois de son sommet que s'échappe

la fumée, mais d'une bouche ou ouverture à son côté. C'est de cette bouche que nous avons vu la lave en ébullition, semblable à du bronze fondu, déborder la paroi et se répandre sur les flancs de la montagne.

Notre guide nous offrit bien de nous faire faire l'ascension de ce cône terminal, mais sa pente est si rapide et sa montée si difficile que nous ne nous sentîmes pas le courage de l'entreprendre.

ENNEMIS DU POMMIER

Les deux plus redoutables ennemis du pommier, dans notre localité, sont le *ver rougeur du pommier* et la Pyrale de la pomme.

Le premier, comme l'on sait, est la larve de la Saperde blanche, *Superda candida*. L'insecte avec sa larve est représenté sur notre couverture dans le coin de droite, au bas.

Cette larve vit de deux à trois ans dans le tronc même des pommiers, y creusant des galeries, qui finissent bientôt par amener la mort de l'arbre. Comme on reconnaît facilement la présence de ce ver par ses déjections, on peut avec grand avantage l'atteindre avec le canif, ou le percer d'une broche lorsque la galerie est en ligne droite et pas trop profonde, mais bien que nous en ayons exterminé des centaines de cette manière, il y en a toujours qui nous échappent et poursuivent leurs ravages.

On sait que c'est toujours près du sol que l'insecte dépose ses œufs, nous n'avons pas été étonné d'en trouver cette année dans les fourches des arbres à 4 et 5 pieds du sol, et qui creusaient là leurs galeries.

On annonce une espèce de savon, aux Etats-Unis, qui appliqué sur l'écorce ne permettrait pas à l'insecte d'y déposer ses œufs ou les ferait périr après leur éclosion. Nous voulons en faire l'essai le printemps prochain.

La Pyrale de la pomme, *Carpocapsa pomonella*, est un tout petit papillon qui dépose ses œufs, lui, sur le fruit même, lorsqu'il commence à se développer. Le ver aussitôt éclos pénètre dans la pomme et la ronge jusqu'à sa maturité. Il passe même de l'une à l'autre, lorsqu'elles sont en contact. C'est à peine, cette année, si, sur nos pommiers on pouvait trouver une pomme saine sur dix.

La chasse à cet ennemi est encore plus difficile que pour le premier, car comment atteindre un tout petit papillon qui ne vole encore que le soir? Aussi on ne voit d'autre moyen de restreindre ses dégâts qu'en cueillant soigneusement les fruits avariés qui tombent sur le sol, pour les brûler ou les faire manger par les pores, afin que les larves qu'ils contiennent ne puissent parvenir à maturité.