

Zeitschrift: Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 6 (1871)
Heft: 3

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

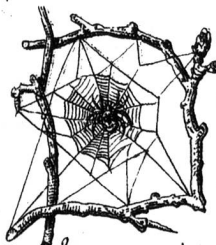
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

LE RAMEAU DE SAPIN ORGANE DU CLUB JURASSIEN.

Mars 1871.

Imp. Chateau, Chaux-de-Fonds.

LE PONT SUSPENDU.



éjà à maintes reprises, j'avais entendu affirmer par des personnes parfaitement dignes de foi que les Araignées manifestent pour l'eau une profonde antipathie, mais jamais je n'avais eu l'occasion de vérifier l'exactitude de cette assertion. Un jour, je résolus de tenter l'expérience.

A cet effet, je fixai verticalement dans la vase du lac, à un pied environ du rivage une baguette dont l'extrémité dépassait de deux à trois pouces le niveau de l'eau. Ces préparatifs terminés, je me mis en quête d'une victime et ne tardai pas à dénicher dans une fissure de notre vieux môle en bois, un magnifique exemplaire de l'*Epeira porte-croix* (*Epeira diadema*, L.) cette grosse araignée fort commune qui doit son nom aux ornements qui se détachent en blanc sur son abdomen rosé.

L'habile fileuse fut délicatement déposée au bout de la baguette : une planche jetée sur les cailloux du rivage devint mon poste d'observation.

L'Araignée commence par étudier la position ; elle monte, descend, remonte le long de son perchoir ; cette reconnaissance terminée, elle s'attarde à la vue de l'eau et paraît réfléchir minutieusement aux inconvénients d'un bain qui répugne fort à ses instincts.

Bientôt, l'inquiétude la gagnant, elle élève son abdomen à plusieurs reprises, change de place à chaque instant, se suspend aux aspérités de l'écorce, et finit par se livrer à une course furieuse, désordonnée. La voici qui tombe ! mais non, c'est une ruse ; un mince fil la retient ; l'élément liquide réclame en vain sa proie, car dès que notre poltronne a senti le contact de l'eau, elle s'enfuit à toutes jambes et se campe, morte et pensive, au sommet de son poteau de supplice.

Tout-à-coup je la vois gesticuler de ses huit pattes velues ; on eût dit les ailes d'un moulin. Que veut-elle ? Approchons-nous. O surprise, toute la baguette est enlacée d'un réseau de soie ; un long fil s'en détache, flotte au vent et vient, tout visqueux encore, se coller à ma chaussure. L'*Epeira* attire le câble à elle pour en éprouver la solidité ; satisfaite de cet examen préliminaire, elle se hasarde, audacieux acrobate, sur ce pont suspendu d'un nouveau genre... Hélas ! les savants calculs de notre ingénieur sont déjoués ; le file cordage plie sous le faix, et vers le milieu de la traversée, l'araignée effleure l'eau ; en un instant, elle se retrouve sur son bâton, raccourcit le fil, le consolide ; reprenant alors sa marche en toute sécurité, l'intelligente voyageuse arrive à bon port.

Inutile d'ajouter qu'elle put dès-lors jouir en paix de cette liberté reconquise au prix de tant d'efforts et de sagacité.

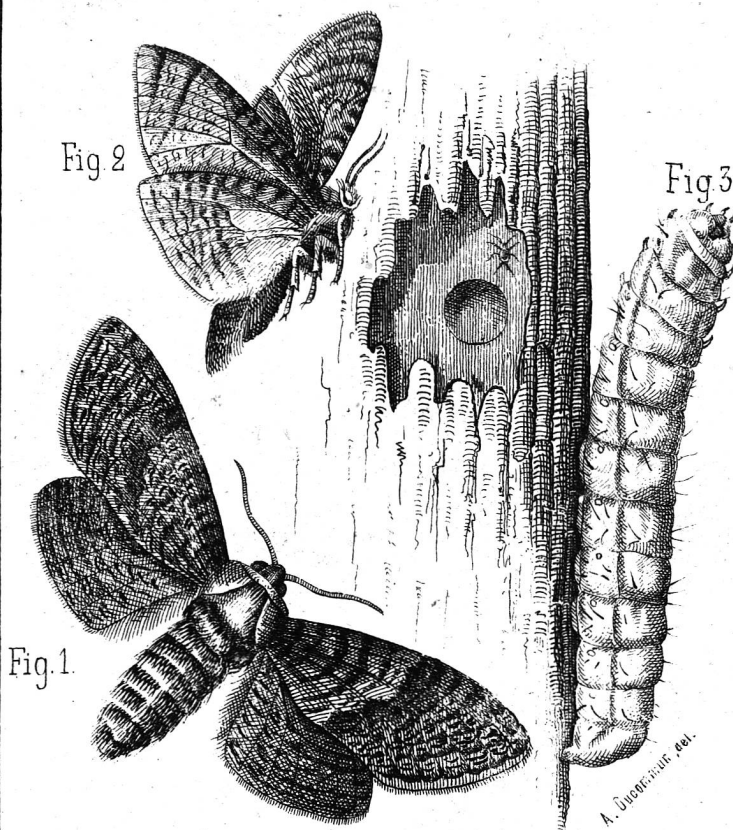
Chez le Bart, Février 1870.

William Diacon.

LE COSSUS RONGE-BOIS.

Fig. 2

Fig. 3



Cossus Ligniperda F.

Chenille et Insecte parfait.

Le clubiste qui par un beau soir du mois de juillet suivait la route de la Chaux-de-Fonds à Bel-Air, remarquerait peut-être, appliqué à hauteur d'appui contre le tronc d'un des gros érables qui bordent le chemin, et se confondant par sa couleur grisâtre avec l'écorce de l'arbre, un grand papillon de nuit aux ailes cendrées au corps très-lourd, long de 4 à 5 centimètres. Ce lépidoptère immobile, c'est le Cossus Ronge-bois (*Cossus Ligniperda*, F.) dont nous nous permettons d'entretenir quelques instants les abonnés du *Flammeau de sapin*.

Comme tous les Bombyx ses congénères, le Cossus n'étale ses ailes qu'en volant (Voy. fig. 1) et il vole peu. Au repos, les ailes sont repliées, inclinées en toit (V. fig. 4); jamais elles ne se dressent verticalement comme celles des papillons de jour, et si dans la figure 2, nous avons néanmoins représenté les ailes relevées, c'est dans le but de rendre visible la face inférieure de l'insecte.

Le Cossus rachète le peu d'éclat de sa livrée par ses fortes dimensions; en effet, il mesure souvent 80 millimètres d'envergure. Deux mots suffisent d'ailleurs à le caractériser :

Les ailes supérieures et inférieures sont nébuleuses, marbrées de gris et de blanc, semées d'une infinité de petites raies transver-

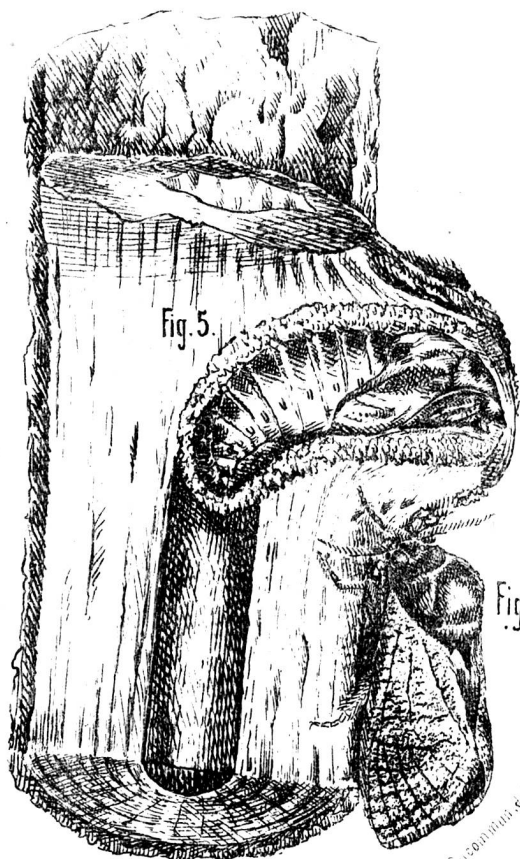
sales noires ondulées (V. fig. 1). Les antennes sont plus ou moins longuement dentées suivant le sexe; la tête, petite, blanc-jaunâtre, disparaît presque sous un corselet couvert de longs poils, dur, écailleux, de même nuance que les ailes, marqué en arrière d'une bande noire arquée. L'abdomen est annelé de noir et de gris-clair.

Privé de trompe, l'insecte parfait ne prend aucune nourriture; la seule fin, l'unique souci de sa courte existence est d'assurer la perpétuité de l'espèce; la femelle ne quitte guère l'arbre qui l'a vue éclore et pond de 700 à 800 œufs très-petits, allongés, brunâtres et visqueux. Qu'une tarière mobile placée à l'extrémité de son abdomen, lui permet d'introduire dans les fissures de l'écorce. Cette opération terminée, elle meurt.

De ces œufs ne tardent pas à sortir de très-jolies petites chenilles vives, alertes, d'un beau rose, hérissées de poils raides et clair-semés; la première année, elles parcourent l'écorce; la seconde, elles s'attaquent à l'aubier; et la troisième année, elles pénètrent dans le cœur même de l'arbre où elles se creusent de longues galeries presque toujours dirigées verticalement afin que les ordures et la poussière de bois ne s'y accumulent pas mais tombent d'elles-mêmes au dehors.

Après avoir ainsi, pendant trois années consécutives, ravagé l'arbre qui lui a servi d'aile, la larve du Cossus constitue l'une de nos plus grosses chenilles indigènes; elle porte le nom vulgaire de Gâte-bois ou de Gât. On en rencontre souvent des individus gros comme le doigt et longs de 8 à 9 centimètres (V. fig. 3); ils ont le ventre jaune-rosé, le dos rouge-brun, la tête et le thorax noirâtres; le corps un peu aplati, presque totalement dépourvu de poils; les anneaux très-distincts, luisants de consistance cornée. Cette chenille est coquette et très-méchante; au moindre attouchement, elle se retourne vivement, cherche à vous mordre et dégorge par la bouche un liquide brunâtre, à saveur désagréable rappelant celle de mauvais vinaigre et destiné peut-être à ramollir les fibres du bois. Tous ses organes sont d'ailleurs admirablement adaptés à son genre de vie; ses puissantes mandibules entament aisément le bois le plus dur; ces 6 pattes antérieures se cramponnent avec énergie; les dix pattes postérieures ont la forme de ventouses et sont armées de crochets nombreux disposés en couronne; enfin, l'épave de cuirasse dont l'enveloppe sa peau épaisse et dure, la protège efficacement contre les aspérités des galeries où elle est appelée à se mouvoir.

Lorsqu'elle a atteint de sa croissance, la chenille du Cossus témoigne d'une grande agitation; inquiète elle cesse de manger, parcourt son vaste labyrinthe de galeries et ne s'arrête dans ses pérégrinations qu'après avoir trouvé un endroit propice à sa métamorphose. C'est ordinairement non loin de l'issue d'un conduit qu'elle se fabrique avec de la vermoulure et quelques fils de soie une coque parcheminée, parfois de la grosseur d'un œuf lisse à l'intérieur, et qui sert d'abri à une chrysalide brun-clair hérissée d'épines (V. fig. 5).



Cossus Ligniperda Fab.
Chrysalide & Insecte parfait.

Fig. 4.

Ces épines mobiles permettent à la chrysalide d'exécuter des soubresauts en saut. Boutant contre les parois intérieures du cocon, etc. de se rapprocher du trou de telle manière que trois ou quatre semaines plus tard, lors de l'éclosion, l'insecte parfait n'a plus qu'à déchirer la coque pour se libérer tout-à-fait.

Plusieurs auteurs prétendent que la chenille du *Cossus Rouge-Bois* ne quitte jamais l'arbre où elle a élu domicile; c'est une erreur. J'ai maintes fois rencontré de ces larves traversant les chemins, couvertes de poussière, comme si elles venaient d'effectuer un long voyage; c'étaient toujours des individus adultes, voisins de leur métamorphose. Je n'ai pu découvrir la cause de cette migration; peut-être est-elle déterminée par le manque de nourriture.

Pour d'arbres feuillus indigènes sont à l'abri de la dent du Gât; les entomologistes citent parmi les victimes: le Saule, le Bouleau, l'Orme, le Chêne, le Peuplier, le Gillul, l'Aune, le Noyer, le Cressier à grappes, et tous les arbres fruitiers.

A cette liste déjà trop longue, je puis ajouter l'Écable. Bien que le Gât préfère en général les arbres à bois tendre et à sève sucrée, ses goûts varient d'un pays à l'autre: les Allemands l'appellent *Weidenbohrez* (Ronge-saule), parce qu'il y fréquente surtout les vieux saules; en Angleterre, il est abondant dans le tronc des Chênes; en France, c'est l'Orme qui paraît le mieux lui convenir et j'ai vu moi-même beaucoup d'Ormes souffreteux des boulevards parisiens attaqués par ce funeste xylophage. Aux environs de la Chaux-de-Fonds, des trois colonies de *Cossus* que j'observe depuis plusieurs années, l'une a complètement détruit un saule du vieux cimetière, les autres (Bel-Air et Éplatures) se sont confortablement établies dans le tronc de deux écables de la plus belle venue; la base de l'arbre de Bel-Air est perforée de tous nombreux par où s'écoule au printemps une sève sucrée qui attire une quantité de papillons, de coléoptères etc. Aussi cette localité est-elle depuis quelque temps le rendez-vous des amateurs de lépidoptères.

N'ayant étudié à ce point de vue que le district de la Chaux-de-Fonds, je ne puis fournir aucun renseignement au sujet de la distribution géographique du *Cossus* dans notre canton; les clubistes du vignoble nous disent s'il est plus fréquent chez eux qu'aux Montagnes. En Allemagne, en Angleterre et en France, où il est très commun, les forestiers se plaignent amèrement des dégâts occasionnés par sa larve; on comprend aisément que ces nombreuses galeries sillonnant le bois dans toutes les directions, gênent le mouvement de la sève et finissent par compromettre l'existence de l'arbre. Les dégâts sont d'autant plus sensibles qu'au lieu de s'attaquer comme le *Tomique typographe* aux arbres déjà languissants, la chenille du *Cossus* choisit volontiers des sujets sains et vigoureux.

Les moyens de détruire ce redoutable xylophage sont d'ailleurs très-restreints et n'atteignent leur but que très-incomplètement. L'injection d'eau forte, la combustion du soufre dans les galeries, proposées par certains auteurs sont tout simplement ridicules: le remède serait pire que le mal. Il vaut mieux, comme le conseille Boissudal, faire une chasse active aux femelles (chacune représentant, comme nous l'avons dit, 400 ou 500 chenilles à venir) et les empêcher de pondre en reculant toute la base de l'arbre, sur une longueur de 6 pieds au moins, d'une épaisse couche d'argile-mélangee de chaux vive, de cendres et de goudron de houille.

Nous ne traitons pas ici de la structure anatomique du Gât; ne y pas que cette étude manque d'intérêt, mais la dissection de cette larve a été faite avec un soin minutieux par Lyonnet, naturaliste hollandais de la fin du XVIII^e siècle qui a consigné le résultat de ses recherches dans une monographie célèbre, intitulée « Traité de la chenille qui ronge le bois de saule ». Les circonstances qui ont présidé à la publication de cet ouvrage sont curieuses, peu connues, et nous hésitons d'autant moins à les rapporter ici, qu'elles se rattachent indirectement à l'un de nos compatriotes illustres, Abraham Brémley, de Genève.

Secrétaire des chiffres et interprète-juré auprès des États-généraux de Hollande, Lyonnet charmait ses loisirs de diplomate et de juriste. Consulté par l'étude des mœurs et des métamorphoses des insectes; il allait même publier ses découvertes dans ce domaine lorsqu'il se vit devancé par l'entomologiste suédois De Géer. Vous vous imaginez son dépit! Vers cette même époque, Brémley, alors précepteur

en Hollande, et rédigeant son Mémoire sur le Polype d'eau douce, pria son ami Lyonnet de dessiner les planches qui devaient accompagner la mémoire. Lyonnet, non seulement fit les dessins, mais les grava sur cuivre et réussit si bien dans son entreprise qu'il conçut dès lors le projet d'étudier à fond un insecte et d'en reproduire par la gravure les moindres détails d'organisation. C'est ce projet, exécuté avec autant de bonheur que de persévérance qui nous a valu le traité anatomique de la Chenille du Saule (« chef-d'œuvre, dit Cuvier, d'anatomie et de gravure. »)

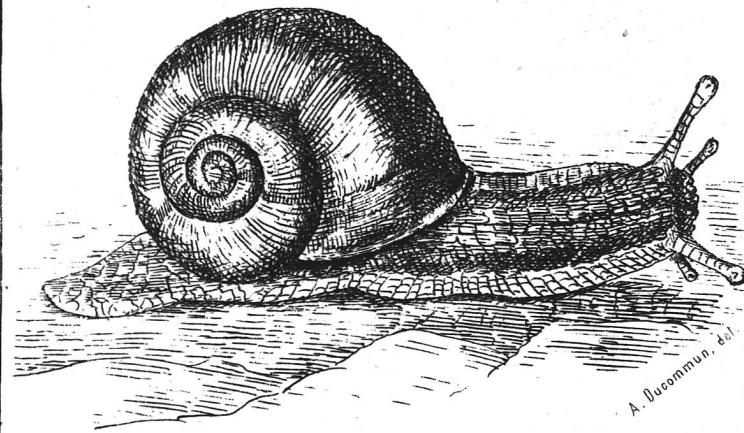
Jusqu'ici nous n'avons présenté à nos lecteurs que l'histoire du Cossus dans ses traits généraux; les faits curieux que nous a révélés l'élève de la chenille feront l'objet d'un prochain article.

Janvier 1871.

Un Membre de la sous-section entomologique de la Chaux-de-Fonds.

L'ESCARGOT DES VIGNES.

L'*Helix vigneronne* (*Helix pomatia* L.) est sans aucun doute la plus commune de toutes les coquilles terrestres de notre pays. Elle se rencontre dans les jardins, sur les prairies et surtout dans les vignes où elle semble avoir établi sa véritable habitation et d'où elle a tiré son nom. Sa coquille uniformément roussâtre marquée de bandes plus pâles et quelquefois blanche la fait reconnaître à première vue. La couleur blanche est toujours celle des coquilles non habitées, tandis que la nuance roussâtre est celle des coquilles habitées. On peut donc conclure facilement que la couleur blanche n'est qu'une simple altération de la teinte originale roussâtre, altération provenant du temps et de l'usage.



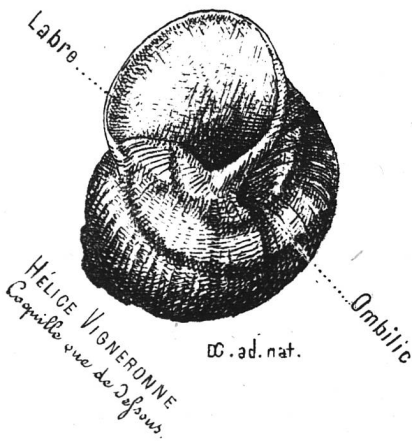
Cette espèce ne vit que de substances végétales et s'attaque principalement aux feuilles. Sa dent unique ou langue dont sa bouche est munie suffit pour percer les feuilles de part en part et les faire disparaître bientôt. La marque de cette dent sur les feuilles et la viscosité luisante que cet animal sécrète pendant sa marche servent à le découvrir dans ses cachettes les plus obscures. Sa marche est lente, nonchalante et paresseuse. La précaution qu'il prend d'étendre autant que possible ses deux paires de cornes ou tentacules pour explorer tous les obstacles qui pourraient se trouver sur son passage, nous prouve évidemment un animal à peuprès aveugle. L'animal lui-même ressemble beaucoup aux limaces. Il a quatre tentacules dont les postérieurs plus grands portent les yeux à leur extrémité. La masse des organes est contenue dans la spirale de la coquille. Le corps est allongé, un peu pointu à son extrémité postérieure.

La coquille est globuleuse. L'ouverture est plus longue que large et a ses bords déformés par la saillie de l'avant-dernier tour. Le labre est simple ou un peu replié, bombé à moitié recouvert. La coquille enroulée de gauche à droite et par conséquent dextre, cependant on en cite comme monstrosité à quelques cas rares désignés sous les termes de *H. pomatia*, Müll ou *contraria*. La variété la plus remarquable de cette espèce est la variété *scalaire* (*H. scalaria*, Müll) où les tours de la spirale restent séparés ou du moins s'écartent plus que d'habitude. On mentionne encore une troisième variété (*H. minor*) moins intéressante et surtout moins importante que les précédentes.

L'*Helix vigneronne*, bien loin de nous être utile, ne nous fait que du mal; aussi il est à regretter qu'elle se reproduise toujours davantage. Elle devient ainsi un ennemi redoutable des jardiniers. On l'emploie quelquefois pour faire une pomnade qui adoucit la peau et pour préparer des bouillons et des sirops efficaces contre certaines affections de poitrine.

Neuchâtel Février 1871.

T. H.



ERRATUM.

Dans le numéro de Janvier du Rameau de Sapin, à l'article intitulé *Épervière orangée*, il s'est glissé quelques erreurs; les suivantes méritent d'être relevées:

Page 3 ligne 26 au lieu de *Épervière orangée*, lisez: *Épervière orangée*.

— 3 — 45 — *Hieracium aurantiacum*, lisez: *Hieracium aurantiacum*.

— 4 — 3 — *Suter*, lisez: *Suter*.

Nous laissons au lecteur le soin de corriger les coquilles typographiques de moindre importance.

La Rédaction.

Des difficultés imprévues touchant l'expédition par la poste du Rameau de Sapin ont amené dans la publication de notre journal un retard dont nous demandons pardon à nos abonnés. Des mesures sont prises pour que pareil fait ne se présente plus.

Adressez toutes communications, réclamations, demande d'abonnement, etc., à Monsieur Huguenin-Suter, rue Léopold-Robert, Chaux-de-Fonds.