Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 9 (1866-1868)
Heft: 54

Artikel: Notes sur quelques insectes nuisibles au Colza dans le canton de Vaud
Autor: Forel, A.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-255735

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.08.2025

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

NOTES

SUR QUELQUES INSECTES NUISIBLES AU COLZA

dans le canton de Vaud.

PAR

A. FOREL.

On sait que le colza, comme les choux en général, est fréquemment attaqué par une foule d'insectes qui lui sont plus ou moins nuisibles. Quoique plusieurs d'entr'eux soient connus des agriculteurs, il ne sera peut-être pas sans quelqu'utilité de signaler ici ceux qui, dans notre Canton, sont plus particulièrement communs et redoutables.

Nous les indiquerons successivement dans l'ordre de la végétation de la plante. Ainsi viennent d'abord

1. Les Altises *(Alticæ)*.

Les laboureurs et les jardiniers n'ont que trop l'occasion d'observer ces petits coléoptères sauteurs, dont les espèces nombreuses et variées sont confondues sous le nom vulgaire de puces. Chaque année ces insectes se répandent par milliers dans les campagnes. Ils se jettent sur une multitude de plantes; mais de tous les végétaux cultivés, les choux, les raves, les moutardes sont ceux qui en souffrent le plus. Leurs feuilles primordiales sont constamment rongées, percées comme des cribles par la dent des altises, au point que trop souvent il ne reste plus trace du plus beau semis.

Les mœurs des altises sous le rapport de leurs dégats étant assez semblables, je me bornerai à nommer les plus communes chez nous, savoir :

Altise potagère *(Altica oleracea*, F.) (genre *Graptodera*, Dej.), commune. — Elle est grande, d'un bleu verdâtre; les antennes et les pattes sont noires.

Altise du navet *(Altica rapæ*, Illiger) (genre *Psylliodes*, Dej.), commune. — D'un bleu verdâtre foncé, luisant; base des antennes et pattes testacées. Cuisses postérieures noires.

Altise des bois *(Altica nemorum,* Lat.) (genre *Phyllotreta,* Dej.), très commune. — Assez petite, oblongue, noire; une bande jaune longitudinale au milieu de chaque élytre.

Altise vert foncé *(Altica nigro-œnea*, Marsh.), très commune. — Assez petite, oblongue, d'un noir verdâtre foncé.

Altise striée *(Altica exoleta,* Lat.) (genre *Crepidodera*, Dej.), commune. — Grande, ovale, fauve rougeâtre; un sillon transversal sur le prothorax.

Altise du chou *(Altica brassicæ,* Lat. Panz.) (genre *Calomicrus*, Marsh.), commune. — Grande, noire; devant du prothorax d'un jaune pâle, ainsi que les élytres qui sont bordées de noir et lisses.

Altise paillette *(Altica atricilla,* F.) (genre *Longitarsus,* Lat.), assez commune. — Petite, noire, prothorax et élytres d'un jaune pâle. — etc.

Plusieurs autres espèces se trouvent parfois en assez grand nombre sur les colzas, mais elles habitent aussi d'autres végétaux sauvages ou cultivés et si l'on voulait énumérer toutes les altises qu'on rencontre accidentellement sur la plante qui nous occupe, cette liste comprendrait la majorité des espèces répandues dans la localité où existe la culture du colza.

On sait que les altises sont de petits insectes dont la taille ne dépasse pas 5 ou 6 millimètres et ne va pas, dans un grand nombre d'espèces, à plus d'un ou deux millimètres. Ils sont en général brillants, de forme ovale un peu allongée; leurs pattes postérieures sont pourvues de cuisses renflées, au moyen desquelles ils exécutent leurs sauts, et leur bouche est armée de solides mâchoires qui leur servent à ronger les végétaux dont ils se nourrissent. Suivant les naturalistes qui ont étudié les habitudes des altises, leurs œufs sont ordinairement déposés sur la face inférieure des feuilles. Ils sont lisses, petits et éclosent en général au bout d'une dizaine de jours. Les larves sont cylindriques, pourvues de six pattes. Elles vivent dans le parenchyme des feuilles où elles pratiquent des galeries tortueuses. Au bout de quelques semaines elles entrent en terre, y passent à l'état de nymphes et en sortent insectes parfaits 12 ou 15 jours après. Quelques auteurs estiment à plus de deux le nombre des générations chaque année. Ce qui est certain, c'est qu'on trouve des altises de la même espèce depuis le premier printemps jusqu'à la fin de l'automne; mais, une fois les plantes qu'elles habitent développées et durcies, leurs dégats deviennent de moins en moins sensibles.

2. La Mouche à scie.

(*Tenthredo centifoliæ*, Panz.—*Athalia centifoliæ*, Lep. S. Fargeau.)

Le second ennemi des jeunes colzas est la larve de cet hyménoptère. Cette larve est fréquemment considérée comme une chenille, mais c'est une erreur; les vraies chenilles n'ont jamais plus de 16 pattes, tandis que les larves de mouches à scie en ont 18, 20 et même 22, suivant les espèces. Ce dernier nombre est celui des pattes de notre larve.

Elle est lisse et, comme on sait, d'un vert noirâtre plus ou moins foncé; presque blanchâtre dans le premier âge. Le dessous du corps, ainsi qu'une ligne sur les côtés, est d'un vert grisâtre. La tête est noire, pourvue de deux yeux simples, ce qui, indépendamment du nombre des pattes, distingue ces larves des chenilles. Elles changent ordinairement quatre fois de peau et s'enroulent en spirale. Longueur : 14-15 millimètres.

La larve parvenue à son dernier développement s'enfonce dans la terre, construit, pour s'y loger, une sorte de coque ovale, dont elle enduit les parois d'une substance glutineuse mêlée extérieurement de terre et de petits graviers, et y passe à l'état de nymphe.

Celles-ci, d'abord d'un vert-clair, devient ensuite d'un vert brun-jaunâtre; elle est lisse comme la larve. Les yeux et les antennes sont noirs et apparents ainsi que les pattes.

Lorsque la nymphe est devenue insecte parfait, elle brise son enveloppe et sort de terre. La mouche est jaune, pourvue de quatre ailes transparentes, légèrement irrisées et à nervures noires. La tête et les antennes sont noires. Le dessus du thorax porte deux taches en losange d'un noir profond, dont deux des angles se touchent au milieu. Le premier segment de l'abdomen est également noir. Tous les autres sont jaunes, ainsi que les pattes, sauf les derniers articles des tarses qui sont cerclés de noir. Longueur, 8-9 millimètres.

Les femelles de cette mouche, comme toutes celles du même genre, peuvent faire sortir de l'extrémité de leur abdomen une sorte d'aiguillon en forme de scie, qui leur sert à percer les feuilles ou l'écorce encore tendre des végétaux, afin de déposer leurs œufs dans les incisions qu'elles y pratiquent. Delà est venu leur nom de mouches à scie.

Notre mouche se montre en mai et juin, cependant l'apparition de l'insecte parfait peut varier suivant la température et l'état du sol. On rencontre en effet des mouches et ensuite des larves évidemment un peu plus précoces ou plus tardives. Quoi qu'il en soit, les deux sexes ne tardent pas à s'accoupler et les femelles à dépo-

ser leurs œufs sur différentes crucifères sauvages ou cultivées, telles que les moutardes, les raiforts des champs, les choux, les raves, etc. Les œufs éclosent pour l'ordinaire au bout de 12 ou 15 jours; puis, si durant le cours de l'existence des larves, celles-ci trouvent à leur portée quelques jeunes semis d'une plante qu'elle affectionnent, elles s'y jettent en masse et y causent de grand dégâts. C'est ce qui trop souvent au mois d'août arrive à nos colzas, dont les feuilles, plus ou moins développées, ne sont cependant alors que des feuilles radicales encore tendres. La voracité de ces larves est telle que les plantes rongées jusqu'au cœur disparaissent successivement et qu'au bout de quelques jours il n'en reste plus trace sur un champ de plusieurs arpents. L'invasion de cet insecte en grand nombre est maheureusement assez fréquente. Cependant, depuis quelques années, ce fléeau ne semble pas s'être généralisé au point où on l'observe quelquefois, comme par exemple en 1853, où la plupart des contrées de l'Europe virent leurs colzas presqu'entièrement détruits par cette larve.

Vers la fin d'août et dans le courant de septembre la mouche reparaît et fournit une seconde génération dont les larves passent l'hiver en terre à l'état de nymphes et, redevenues mouches, produisent la première génération de l'année suivante. Ces larves de l'automne sont moins, et plus rarement, nuisibles aux colzas que celles de la génération précédente, parce que les plantes plus fortes et plus durcies résistent mieux aux atteintes de l'insecte. Celui-ci d'ailleurs trouve souvent dans les champs négligés différentes crucifères plus jeunes et s'y jette de préférence.

3. Le petit Charançon vert.

(*Baridius cœrulescens,* Schœnherr.)

Si, en octobre et novembre, on observe de près un certain nombre de pieds de colzas, on remarque souvent vers le collet de la plante, une ou plusieurs excroissances, qui résultent d'une extravasation des sucs du végétal, produite par la piqûre d'un insecte. Ces boursouflures, quand elles sont petites ou de médiocre grosseur, ne renferment pour l'ordinaire qu'un petit œuf blanc, ovoïde, transparent, ou une larve naissante; mais on trouve fréquemment deux, trois et jusqu'à cinq ou six de ces larves, vivant solitairement dans autant de petites loges pratiquées par l'insecte dans les excroissances plus développées. Il arrive même par fois que des excroissances très grosses en contiennent jusqu'au double de ce nombre.

Cette larve est apode (sans pieds), à peu près cylindrique; elle

est totalement blanche, molle, lisse, ridée sur les côtés, avec quelques rares petits poils sur la tête et sur chacun des segments, dont le nombre paraît être de douze. Bouche armée de deux mandibules dentées. Lèvre supérieure pourvue de quelques poils, courte, terminée par une petite pointe carrée. L'inférieure à peu près de la même longueur. Les deux premiers articles des quatre palpes à l'état rudimentaire sont déjà visibles, ainsi qu'un petit œil de chaque côté de la tête au-dessus de la bouche. Longueur, 4-5 millimètres.

Aux mois de mars, d'avril et de mai suivants, la plupart de ces larves se retrouvent encore dans leurs habitations de l'hiver, les plus avancées ne tardent cependant pas à en sortir pour entrer en terre et s'y transformer en nymphes; les autres les suivent successivement, et l'animal parvenu à l'état parfait se montre quelques semaines plus tard.

Cet insecte appartient, dans l'ordre des Coléoptères, au genre Baridius, qui, dans la grande famille des Rhynchophores (Charançons), se distingue par les caractères suivants :

Antennes assez courtes, de 7 articles grossissants graduellement et se terminant en massue ovale. Yeux oblongs. Bec assez court, cylindrique, arqué. Prothorax médiocrement convexe, rétréci brusquement vers la tête. Ecusson petit. Elytres oblogues, arrondies au sommet. Pieds assez courts, forts. Jambes ordinairement armées d'un petit crochet en dedans.

Notre espèce, le *Baridius cœrulescens*, Schœnherr, est oblongue, glabre, luisante, d'un bleu par fois un peu verdâtre ou bronzé. Le bec et les pieds sont noirs. Le prothorax est assez court, pointillé, ainsi que la poitrine, l'abdomen et les jambes. Les élytres sont striées, et les intervalles finement pointillés; les aîles sont blanches. Longueur, 3 $^1/_2$-4 millimètres.

La piqûre pratiquée par ce Charançon au collet des pieds de colza et les excroissances qui résultent de cette lésion sont certainement nuisibles à la récolte. Les plantes les plus développées avant l'hiver et par suite les plus tendres et les plus vulnérables sont celles que l'insecte attaque de préférence. Aussi, le printemps venu, le mal n'est que trop évident. Les plus belles plantes languissent; elles ne croissent, ne fleurissent et ne fructifient qu'imparfaitement; les siliques (1) restent petites, mûrissent prématurément et ne donnent plus tard qu'une faible quantité de graines déformées, racornies, contenant fort peu d'huile.

Mais quelque considérables que soient en automne les dégâts

(1) Les *siliques*, appelées vulgairement couteaux, sont ces gaines allongées qui succèdent aux fleurs et renferment les graines. Quand elles sont mûres, les deux parties dont elles se composent et qu'on nomme les *valves*, se séparent naturellement et laissent tomber les graines en terre.

de ces larves, ceux de la génération qui leur succède sont encore pires. En effet, si dès les premiers mois du printemps suivant, on examine avec quelqu'attention les plantes du colza, qui à cette époque croissent rapidement, on observe à l'aisselle des feuilles ou sur d'autres parties de la tige de petits trous ronds pratiqués par l'insecte parvenu à l'état parfait. Puis, si l'on ouvre la tige à la place correspondante à ces trous, on trouve le plus souvent au centre de cette tige, soit un petit œuf, soit une jeune larve parfaitement semblable aux œufs et aux larves renfermés en automne dans les excroissances du collet de la plante. Les uns et les autres se multiplient rapidement et avec eux les ravages des larves qui, à mesure qu'elles grossissent, vident et réduisent en poussière des espaces plus ou moins grands de la tige et parfois même des branches. Il est aisé de comprendre combien de telles atteintes au cœur même de la plante sont pour elle désastreuses. Quoique souvent peu visibles extérieurement, l'écorce restant d'abord plus ou moins verte, la plante ne tarde pas à languir, la végétation s'arrête, la floraison, la fructification sont de plus en plus imparfaites, ou deviennent tout à fait nulles ; le végétal enfin se dessèche et lors même qu'il y reste encore quelques graines chétives et mal nourries, leur chûte prématurée les rend perdues pour la récolte.

Les ravages de la larve du Baridius, surtout ceux du printemps, où il est difficile pour ne pas dire impossible d'y parer, sont donc chez nous un des fléaux les plus redoutables pour le cultivateur du colza ([2]). Quand il en est atteint (ce qui malheureusement n'est que trop fréquent), il ne lui reste pour toute consolation après la moisson, qu'à mesurer sa perte qui, dans certaines années, peut aller jusqu'au quart ou au tiers d'une récolte normale.

([2]) Ayant échoué plusieurs fois dans l'éducation de cette larve des tiges du colza, j'ai longtemps hésité à la croire la même que celle qui en automne habite les excroissances du collet de la plante. Mais en dépit de la singulière différence de leurs mœurs, suivant la saison, la ressemblance de ces larves, ainsi que des œufs qui les produisent, et surtout une note communiquée à la Société vaudoise des sciences naturelles, par M. Auguste Chavannes, qui considère l'une et l'autre comme une seule et même espèce, ont fait taire mes doutes.

J'ajoute seulement que l'observation de l'insecte parfait dans la localité que j'habite, m'engage à le rapporter au *Baridius cœrulescens* de Schœnherr, plutôt qu'au *B. chlorizans* indiqué par notre savant professeur. Toutefois il est possible que les deux espèces existent dans notre canton. Peut-être aussi n'en forment-elles qu'une seule. Leur caractère diffère si peu dans les descriptions qu'il est difficile de les distinguer.

4. Les Nitidules *(Nitidulæ).*

Voici maintenant de petits Coléoptères que leur nombre, comme celui des altises, rend quelquefois d'autant plus à craindre qu'ils ne s'attaquent pas à de jeunes semis susceptibles d'être immédiatement renouvelés, mais à des plantes toutes venues, déjà fleuries ou près de l'être.

Le genre des Nitidules, très nombreux en espèces et dont quelques-unes, dans certaines années, pullulent excessivement, se distingue par des antennes droites, terminées en massue, des mandibules courtes et dentées et des palpes filiformes. Leur corps est ovale ou ellipsoïdal, ordinairement déprimé. Les premiers articles des tarses sont courts, dilatés, garnis de brosses en dessous. Les larves vivent en général de substances animales, mais parvenues à leur état parfait, on les rencontre sur les fleurs d'une multitude de plantes.

Les deux espèces les plus fréquentes sur nos colzas sont :

Les **Nitidules bronzées** *(Nitidula viridescens,* Fab., et *Nitidula œnea*, Fab., genre Meligethes.)

L'une et l'autre sont d'un vert bronzé ou bleuâtre et pointillées. La ponctuation de la première est plus grosse, plus écartée, et les pattes sont entièrement de couleur ferrugineuse. Chez la seconde, ce même pointillé est plus fin, plus serré. Les pattes sont d'un brun foncé et les tibias antérieurs ferrugineux. Longueur, 2 $^1/_2$-3 millimètres.

Une troisième espèce, commune aussi, la **Nitidule lombaire** *(Nitidula lumbaris*, Sturm., genre Meligethes), est noire, ovale. Le prothorax et les élytres sont bordés; celles-ci tronquées à leur extrémité. Longueur, 2-3 millimètres.

On trouve souvent enfin sur le colza la **Nitidule estivale** *(Nitidula æstiva,* L., genre Epurea). Ovale, oblongue, déprimée, jaunâtre, un peu pubescente ; yeux noirs. Long^r, 2$^1/_2$- 3 millimètres.

Je passe d'autres Nitidules moins communes et dont les mœurs paraissent identiques.

Pour s'en tenir à la plus redoutable, la Nitidule bronzée (*Nitidula œnea,* F.), ses dégâts résultent surtout de la multitude quelquefois prodigieuse de ces insectes sur les fleurs du colza. Ce petit animal ne se borne pas à voltiger de fleur en fleur, il s'établit au centre même des organes de la fructification, et l'on conçoit assez le dommage qu'il y cause lorsqu'au moment de la fécondation les étamines et le pistil sont froissés, brisés, dévorés sous un ramassis de ces nitidules entassées dans la même fleur.

Aussi, quand l'invasion de ces insectes s'étend sur tout un champ, la plupart des siliques avortent, disparaissent ou restent faibles, en partie vides, ou ne contenant que quelques graines chétives. Ce fléau, heureusement, ne paraît pas aussi fréquent chez nous que dans plusieurs autres contrées du centre et du midi de l'Europe. Cependant chaque année les Nitidules endommagent ou détruisent une quantité plus ou moins notable des fleurs de nos colzas, surtout les premières écloses dont il ne reste souvent que les pédoncules. Dans plusieurs départements français le mal est tel, qu'un grand nombre d'agriculteurs renoncent à la culture du colza ([3]).

5. Les Charançons gris du colza.

Le fruit une fois formé; les siliques ont à redouter des insectes de plusieurs sortes.

Ici se présentent d'abord deux charançons différents, par leur forme et leur couleur, du petit charançon vert que nons avons décrit plus haut.

Le plus commun chez nous est le **Charançon du navet** *(Centhorhynchus napi*, Schœnherr).

Le genre auquel appartient ce petit rhynchophore porte les caractères suivants :

Antennes menues, de 7 articles, massue ovale, acuminée. Bec long, un peu arqué, appliqué contre la poitrine. Yeux arrondis. Prothorax court, plus étroit au sommet. Ecusson invisible. Elytres plus courtes que l'abdomen. Pieds courts. Jambes dépourvues de dents.

Le centhorhynque du navet est d'un noir plombé, couvert de petites écailles d'un cendré blanchâtre. Le prothorax, marqué d'un faible sillon longitudinal, est très réfléchi en devant. Les élytres sont sillonnées de stries étroites et les cuisses faiblement dentées. Longueur, 3-4 millimètres.

Un autre charançon, le **Centhorhynque syrite** *(Centhorhynchus syrites*, Schœnherr), se rencontre aussi, mais moins fréquemment, sur nos colzas. Il ressemble à l'espèce ci-dessus, mais il est un peu plus grand. Le fond de sa couleur est noir, couvert d'une épaisse pubescence grise, parfois légèrement teintée de jaune.

([3]) Beaucoup d'autres insectes qui s'établissent sur les fleurs nuisent à la fructification. Ainsi cette année, une invasion considérable d'un coléoptère, la Cétoine velue *(Cetonia hirta*, L.), qui ordinairement fréquente de préférence les chicoracées, a causé à nos colzas un dommage analogue à celui des Nitidules, mais moins sensible. Au reste, tous les insectes qui butinent sur les fleurs pour enlever le polen, en particulier les hyménoptères, contribuent aussi dans une certaine mesure à diminuer la récolte.

Le prothorax est canaliculé, réfléchi en devant et porte un petit tubercule peu saillant sur chacun de ses côtés. Elytres assez courtes, à stries un peu plus écartées que celles du centhorhynque du navet. Bec très long, menu. Longueur, 4-5 millimètres.

Les habitudes de ces deux insectes, moins dangereux que les précédents, paraissent assez semblables; je me bornerai à quelques mots sur le Centhorhynque du navet.

Sa larve, que l'on trouve logée dans les siliques encore vertes, est apode, d'un blanc parfois légèrement jaunâtre, formée d'anneaux apparents, renflés, onduleux. La tête est écailleuse, lisse, assez petite et la bouche armée de deux mandibules solides et dentées. Elle ronge les graines du colza, dans l'intérieur desquelles on la trouve quelquefois presqu'entièrement cachée et qui prennent souvent une teinte noirâtre par suite de ses atteintes. Quand une graine est vide en tout ou en partie, la larve passe à la graine voisine, mais il est rare qu'elle en détruise plus de trois ou quatre, après quoi elle perce une des valves de la silique, y pratique un trou rond et se laisse tomber sur le sol où elle s'enfonce pour se transformer en nymphe.

Lorsque l'insecte à l'état parfait paraît sur les colzas, on voit parfois le charançon posé sur une silique, occupé à la percer au au moyen de sa trompe, précisément à la place sous laquelle est une graine. L'insecte y cherche-t-il de la nourriture? Cette manœuvre n'a-t-elle pas plutôt pour but d'y déposer l'œuf d'où sort la larve qui doit vivre dans la silique? C'est ce que je ne saurais décider. Je n'affirmerai pas non plus, avec quelques observateurs, que les centhorhynques *napi* et *syrites* distingués par les auteurs, ne sont que les deux sexes différents d'une seule et même espèce; je n'ai par devers moi aucun fait à l'appui de cette opinion.

Toujours est-il que ces charançons, bien qu'on les trouve constamment sur les colzas de tout âge, ne sont pas ordinairement chez nous assez nombreux et assez voraces pour diminuer sensiblement la récolte.

6. La Teigne du colza.

(*Alucita xylostella*, Duponch. — *Ypsolophus xylostei*, Fab.)

La larve (soit chenille) de ce petit lépidoptère, paraissant toutes les années en plus ou moins grand nombre sur le colza, doit aussi trouver place ici.

Décrivons d'abord l'insecte dans ses trois états.

Chenille vert-clair, picotée de points noirs, sur chacun desquels est implanté un poil gris. Tête et premier anneau jaune-paille, couvert de petits points bruns, ferrés. Douze anneaux, seize pattes. Les six premières écailleuses, les suivantes membraneuses, transparentes. Longueur, 6-7 millimètres.

Nymphe d'abord jaunâtre, passant au brun, lisse et de forme allongée. Yeux noirs, très apparents, ainsi que les pattes et surtous les antennes.

Papillon. Tête blanche un peu jaune, velue. Yeux gros, d'un gris verdâtre; iris brun. Palpes recourbés en une petite corne blanchâtre, nue, mais garnis à leur base d'une touffe de poils gris-bruns, épaisse, dépassant horizontalement la petite corne. Antennes filiformes, blanches, annelées de brun, presque aussi longues que le corps et les aîles dans l'insecte en repos. Corselet blanc-jaunâtre en-dessus, gris-brun sur les côtés. Ailes supérieures étroites, allongées, frangées, un peu relevées en queue de coq à l'extrémité. Les deux tiers de l'aile d'un gris brun, plus ou moins marqués de taches et de points plus foncés. L'autre tiers formant une bande ondulée d'un blanc plus ou moins jaune. Chez beaucoup d'individus cette bande est peu marquée. Ailes inférieures plus courtes, ovales, pointues, gris-brun, longuement frangées. Abdomen gris-brun en-dessus, blanc en-dessous. Pattes gris-brun argenté. Tout l'insecte est très couvert de petites écailles que le frottement fait facilement disparaître. Longueur, 6-7 millimètres du sommet de la tête à l'extrémité de l'aile.

La jeune chenille se montre déjà dans les siliques à la fin de mai, mais c'est surtout en juin et juillet qu'on trouve le plus grand nombre de ces larves parvenues à leur entier accroissement. Elles dévorent successivement une plus ou moins grande quantité de graines et leurs dégâts dépendent de leur multiplication, variable comme celle de tous les insectes. Parvenue à l'époque de sa transformation la chenille sort de la silique, dont elle ronge souvent çà et là l'épiderme extérieur, mais sans nuire précisément aux graines, ces atteintes aux valves étant trop superficielles pour les empêcher de mûrir. Elle choisit enfin, sur une silique, sur le pédoncule ou la tige de la plante, une place à sa convenance, et s'y fixe en tissant autour d'elle une petite toile oblongue, un peu pointue aux deux bouts, offrant d'abord l'aspect d'un joli filet blanc à mailles régulières qui se serre et s'épaissit à mesure que l'insecte avance dans son œuvre.

Au bout de 15 à 18 jours, le papillon reparaît et dépose sur les choux et d'autres crucifères, à la fin de juillet et en août, une nouvelle génération dont le sort dépendra des chances de destruction que lui fera courir la mauvaise saison ([4]).

([4]) *Plutella cruciferarum*, Zell. — « Poils de la tête et moitié antérieure du thorax blancs ou ochracés; épaulettes brunes. Ailes antérieures d'un brun-grisâtre ou jaunâtre, nuancé de brun-clair; bord dorsal d'un blanc (ou brun) clair, avec trois dents arrondies s'avançant sur lui et dépassant le pli médian. »

Chenille polyphage. — « Papillon très commun dans toute l'Europe, de-

7. La Cecidomyie du chou.

(*Cecidomyia brassicæ*, Winertz.)

La larve de ce petit diptère, (mouche à deux ailes) quelque chétive et insignifiante qu'elle paraisse, n'en est pas moins par sa multiplication sur le colza une cause de perte plus ou moins considérable. Chaque année, vers les mois de mai et de juin, à mesure que les siliques se développent, on voit dans tous nos champs une quantité de siliques dont les valves se déforment, s'entr'ouvrent, jaunissent et finissent par se dessécher tont-à-fait. Si l'on sépare ces valves qui sont au nombre de deux, on trouve les siliques envahies par dix à trente et jusqu'à quarante vers, soit larves, de la petite mouche qui doit en sortir.

Ces larves, longues de 2 à 3 millimètres, sont privées de pattes; d'abord d'un blanc de lait, elles prennent plus tard une teinte jaune plus ou moins orangée; la tête est terminée par une espèce de museau dépourvu de mâchoires, qui ne paraît propre qu'à sucer. Les anneaux du corps sont nettement tranchés et portent quelques poils.

Les siliques qu'elles attaquent prennent une teinte grisâtre qui noircit de plus en plus et souvent se couvrent de moisissure extérieurement. A l'intérieur, les points où se trouvent les larves perdent leur aspect blanc argenté et prennent une teinte d'un vert sâle, où suinte une liqueur rougeâtre. Les graines se dessèchent, se rapetissent, s'aplatissent, comme si elles étaient vidées, et passent de la couleur verte au brun rouge clair.

Les nymphes qui succèdent à ces larves se transforment quelquefois dans les siliques et montrent déjà quelques-uns des organes qu'aura l'insecte parfait, c'est-à-dire la mouche. Celle-ci a le corps brun, varié de rougeâtre et revêtu de petites écailles d'un blanc satiné. La tête est d'un noir brun; les yeux noirs, bordés de blanc, grands et presque contigus. Les antennes sont longues; elles ont 17 articles, ornés de longs poils chez le mâle, et 16 articles seulement chez la femelle. Le thorax est renflé, brunâtre. Les aîles sont frangées, diaphanes, irisées, avec de beaux reflets violets et jaunes. Les balanciers sont pâles et assez longs; l'abdomen est d'un rouge chair, revêtu d'écailles blanches argentées. Enfin les pattes sont très longues, grèles, noires en

puis le Nord jusqu'au Sud et jusque sur les hautes Alpes. Deux générations qui se confondent, aussi le trouve-t-on du 1er printemps à l'automne. »
(Die Tineen und Pterophoren der Schweiz v. Prof. H. Frey. — Extrait).
J. Delah.

dehors, blanc d'argent en dedans. Longueur de l'insecte, 1 à 1 $^1/_2$ millimètre.

Cette mouche vit peu de temps et disparaît ordinairement à la fin de juin ou au commencement de juillet. Il n'en est pas de même de sa larve, dont le retour périodique et la persistance dans les siliques est si dommageable à nos colzas. Ce fléau, heureusement, est atténué par un autre dont l'insecte lui-même est la victime. Chaque année, d'autres petites mouches à quatre aîles, de l'ordre des hymenoptères, déposent leurs œufs dans le corps même de la nymphe de la Cécidomyie. La larve qui en résulte vit dans l'enveloppe, c'est-à-dire, la peau de cette nymphe, en se nourrissant de sa substance, et finit par la tuer. Plusieurs espèces d'hyménoptères nous rendent ce service. Nous en citerons seulement deux.

La première est le **Platygaster** de Bosc *(Platygaster Boscii,* Nees v. Esenbeck). Il a le corps noir, presque lisse, luisant; les antennes noires, presque soudées, de 10 articles ; le thorax et métathorax sans épines; l'écusson déprimé; les aîles hyalines, irisées, couvertes de petits poils distincts et légèrement frangées. L'abdomen de la longueur de la tête et du thorax réunis, attaché par un court pétiole. Le second segment est le plus grand, les suivants vont en diminuant et se terminent en pointe. Le pétiole de la femelle émet à son extrémité une sorte de corne linéaire assez forte, obtuse à son extrémité et sans articulation. Ce singulier organe ou ornement, dont le mâle est dépourvu, lié et adhérent au corps, se recourbe dès sa base et se dirige en avant presque parallèlement au thorax, le long duquel il s'applique ou dont il s'écarte, suivant les mouvements de l'abdomen dans l'insecte vivant. La longueur de cette corne égale celle du thorax ou la dépasse même chez quelques individus. Les pattes sont brunes, un peu velues ; les cuisses et les tibias claviculés. Longueur de l'insecte, 1 $^1/_2$ à 1 $^3/_4$ millimètre.

Le second parasite de notre Cécidomyie est le **Platygaster noir** *(Platygaster niger?* Nees v. Esenbeck). Il est rare, comme le premier, mais plus grêle, plus allongé. La tête est plus courte, plus large, plus arrondie. Les antennes sont plus filiformes et moins renflées à l'extrémité. Le thorax est un peu pubescent et l'écusson est obtus, bossu. Les aîles sont absolument dépourvues de nervures. L'abdomen, proportionnellement plus petit, a son second segment très grand et dilaté; les suivants sont allongés, étroits et forment chez la femelle une sorte de queue souvent très prolongée. Enfin, chez celle-ci le premier segment de l'abdomen ne porte aucune corne, ce qui distingue complètement cette espèce du parasite précédent.

Au reste, les mœurs de l'une et de l'autre paraissent identiques.

Ce serait ici le lieu de mentionner les chenilles de divers lépidoptères ennemis des crucifères et qui se trouvent parfois sur le colza, mais ces apparitions semblent trop rares et trop insignifiantes chez nous pour en tenir beaucoup de compte.

On a signalé en France, en Allemagne, des ravages causés par quelques Piérides, non seulement dans les jardins, mais encore dans les grandes cultures, en plein champ. Je ne sais si ce fléau s'est jamais étendu jusqu'à nous.

Quelques autres insectes, surtout les Aphidiens (pucerons) (*Aphis brassicæ*, L.; *Aphis raphani*, Schr. etc.) nuisent certainement aux colzas, sur lesquels on les retrouve chaque année en plus ou moins grand nombre. Mais le dommage produit par la piqûre de ces hémiptères ne paraît pas aussi considérable qu'on le croirait d'abord. Ces insectes ne s'établissent guère qu'aux extrémités des tiges du colza, où la floraison est ordinairement imparfaite et demeure le plus souvent stérile, indépendamment des atteintes des pucerons. Je passe aussi sous silence les hannetons communs et autres, et quelques papillons dont les larves qui vivent en terre nuisent souvent à nos colzas en rongeant les racines d'un grand nombre de pieds, par là plus ou moins perdus pour la récolte. Ces dégats s'étendant aussi dans les champs et les jardins à une multitude d'autres plantes, il n'y a pas lieu de s'y arrêter dans cette revue toute spéciale.

D'autres animaux, les limaçons entr'autres, qui, dans certaines années, ravagent les jeunes colzas, sont également redoutables, mais leur étude sortirait de notre sujet.

Errata.

pag. 79,	lig. 17 :	*Cen*thorynchus	—	lisez :	*Ceu*thorynchus.
» 83,	» 16 :	presque *sou*dées	—	lisez :	*cou*dées.
» 83,	» 33 :	il est *rare*	—	lisez :	*ras*.
» 592,	» 29	au lieu de : *cuisses*	—	lisez :	*jambes*.
» 596,	» 35				
» 597,	» 15				