

REVUE  
D'ENTOMOLOGIE

PUBLIÉE PAR LA

Société Française d'Entomologie

RÉDACTEUR : ALBERT FAUVEL

TOME XVII. — 1898.



CAEN  
TYPOGRAPHIE-LITHOGRAPHIE A. LE BOYTEUX  
RUE SAINT-PIERRE, 102 & 116  
—  
1898

## MŒURS ET MÉTAMORPHOSES DES INSECTES

Par le Capitaine XAMBEU.

P.V.

9<sup>e</sup> MÉMOIRE.

## PREMIÈRE PARTIE.

Le présent mémoire fait suite au septième, dont la première partie vient de paraître dans les *Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, 1897, p. 9 à 57; il contient le résultat de nos observations biologiques faites au jour le jour, ainsi que la connaissance de certains faits inédits, toujours précédés des descriptions relatives aux diverses transformations par lesquelles passent les insectes qu'il nous a été donné de pouvoir suivre dans le développement de leurs états successifs.

Puissent nos travaux ouvrir la voie vers ces horizons inconnus dont le Créateur semble à lui seul s'être réservé le secret.

Ria, 22 janvier 1898.

**Pristonychus oblongus** Dejean.(Fairmaire, *Faune Fr.*, 1854, n<sup>o</sup> 2, p. 69.)*Larve.* Longueur, 17 millim.; largeur, 3 millim.

*Corps* allongé, parallèle, charnu, jaunâtre pâle, couvert de cils rougeâtres épars, peu convexe en dessus, encore moins en dessous, à région antérieure rougeâtre arrondie, la postérieure peu atténuée et bifide.

*Tête* moyenne, arrondie, rougeâtre, cornée, rectangulaire, à angles arrondis, à disque déprimé, très finement pointillée, à côtés couverts de longs poils, ligne médiane pâle, bifurquée au vertex en deux traits onduleux dominant une légère carène aboutissant à la base antennaire, tache noire au confluent des deux branches, entre les deux traits bifurqués est une autre légère carène s'avancant vers la lisière frontale qui est arrondie et subverruqueuse et dans laquelle se confondent le labre et l'épistome; mandibules fortes, déprimées, falciformes, rougeâtres, à extrémité noire et unidentée, avec courte dent noirâtre, arquée en dedans, vers le

*Stigmates* elliptiques, flaves, à pérित्रème roux, la première paire grande, au bord antérieur latéral du deuxième segment thoracique, les suivantes très petites au tiers antérieur du pan latéral des huit premiers segments abdominaux.

Par sa forme, cette larve rentre dans le groupe des Molorchiens ; elle a beaucoup de points de ressemblance avec celle du *Stenopterus rufus*, porte comme traits particuliers la brièveté de ses organes buccaux, l'article terminal antennaire et la forme bimamelonnée des troisième à septième segments abdominaux tant en dessus qu'en dessous ; elle a été prise en mai à La Massane (Pyrénées-Orientales), dans une branche d'érable, par M. Valéry Mayet, qui a bien voulu nous la communiquer.

**Anobium striatum** Oliv.

(Mulsant, *Térédiles*, 1864, p. 76).

En juillet, au moment du rapprochement des deux sexes, de nuit, le mâle, inquiet, vole à la recherche de la femelle, puis s'accouple ; durant l'acte de la copulation, le mâle est campé tantôt sur la femelle, tantôt collé bout à bout avec elle ; celle-ci, une fois fécondée, se met à la recherche des bois ouvrés, planchers, meubles, charpentes, dans les fentes, interstices ou trous dépose un œuf, passe à un autre point, colle un autre œuf, ce travail se continuant jusqu'à la fin de la ponte, qui se compose d'une quarantaine de petits globules, lesquels éclosent quelques jours après.

Œuf. Longueur, 0<sup>mm</sup>6 ; diamètre, 0<sup>mm</sup>4.

Ovalaire, arrondi, blanc de lait, très imperceptiblement ridé, arrondi à l'un des pôles, un peu atténué au pôle opposé, à enveloppe très délicate.

Cette espèce n'est que trop connue par les dégâts qu'elle commet dans nos habitations.

**Rhagonycha melanura** Linné.

(Mulsant, *Mollipennes*, 1862, p. 305).

C'est de jour, en juillet, que se fait le rapprochement des deux sexes ; c'est sur les fleurs, en particulier de menthes, qu'a lieu l'accouplement, le mâle sur la femelle ; la copulation dure tant que le mâle n'a pas entièrement éjaculé sa semence germinative, une journée environ ; la disjonction opérée, la femelle dépose sa ponte,

au nombre de 120 à 140 œufs, lesquels éclosent une quinzaine de jours après.

Œuf. Longueur, 0<sup>mm</sup>3 ; diamètre, 0<sup>mm</sup>15.

Ovoïde, rougeâtre, très imperceptiblement pointillé, arrondi aux deux pôles, à coquille peu résistante.

Œufs petits, étant donnée la taille de la mère, mais pondus en nombre.

**Silpha tristis** Illiger.

(Fairmaire, *Faune Fr.*, 1854, p. 296).

C'est en juillet, sur le sol, qu'a lieu le rapprochement des deux sexes, le mâle dessus ; la copulation dure toute une journée ; la mère ainsi fécondée dépose sa ponte en l'éparpillant sous les pierres ou sous les touffes ou amas de détritus ou d'herbes ; chaque œuf est recouvert d'une légère couche de terre qui le dissimule et le met à l'abri du danger ; il éclôt quelques jours après, donnant le jour à une jeune larve très agile et très remuante.

Œuf. Longueur, 2 millim ; diamètre, 1<sup>mm</sup>2.

Court, ovoïde, jaunâtre pâle, lisse et luisant, très finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille résistante.

Œuf gros, mais pondu en petite quantité, huit à dix par chaque femelle.

**Chrysanthia viridissima** Linné.

(Mulsant, *Angustipennes*, 1858, p. 156).

Larve. Longueur, 10 millim. ; largeur, 2 millim.

Corps arqué, charnu, blanchâtre, couvert de courts cils disposés par touffes, transversalement ridé, convexe aux deux régions dorsale et ventrale, à région antérieure large, arrondie, la postérieure atténuée et arrondie aussi.

Tête grande, cornée, jaunâtre, lisse et luisante, fortement convexe, transversalement ovalaire, finement pointillée, avec cils roux épars, vertex bievé, ligne médiane flave, bifurquée en deux courts traits, autre ligne obsolète prenant naissance près de la base de la ligne médiane et se dirigeant latéralement vers la base antennaire ; lisière frontale excavée ; épistome grand, prolongé en une pointe s'élargissant d'avant en arrière ; labre allongé semicylindrique, frangé de courts cils roux ; mandibules grandes, peu arquées,

**Omophlus amerinæ** Curtis.

(Mulsant, *Pectinipèdes*, 1836, p. 84.)

Nous avons déjà fait connaître la larve ainsi que la nymphe de cette espèce, que l'on trouve à l'état adulte par centaines autour des pins des montagnes de moyenne élévation de nos environs. C'est en juin qu'a lieu son apparition, c'est en plein midi, au fort de ses ébats, sur les chatons ou sur le feuillage des conifères qu'a lieu l'accouplement, lequel dure jusqu'au moment où le soleil décline dans sa course; du lendemain, la femelle ainsi fécondée dépose sur le sol, dans lequel elle les introduit peu profondément, un paquet d'œufs au nombre d'une cinquantaine environ.

*Œuf.* Longueur, 2 millim.; diamètre, 0<sup>mm</sup>6.

Allongé, fusiforme, blanchâtre, lisse et luisant, très finement réticulé, à pôles arrondis, à coquille peu résistante.

Douze à quinze jours après le dépôt de la ponte a lieu l'éclosion; jeunes, les larves vivent quelque temps en famille, elles se dispersent dès que les appétits augmentent, ce qui a lieu au commencement de l'automne.

**Catops quadraticollis** Aubé.

(Aubé, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1850, p. 326.)

C'est en automne, autour de la pitance nourricière, cadavres de petits mammifères en putréfaction, qu'aux environs de Ria a lieu l'accouplement des deux sexes; la copulation se fait par superposition, elle peut subir des interruptions forcées provenant de difficultés semées dans le parcours souterrain où elle a lieu, mais elle reprend dès que les circonstances qui les ont fait naître ont cessé, alors le mâle se hâte de prendre position sur le dos de sa femelle, laquelle ne se fait aucun scrupule de recevoir une deuxième, une troisième fois l'intro-mission du pénis de son copulateur; la femelle, une fois fécondée, éparpille sa ponte autour des matières destinées à servir d'aliments à la jeune larve; les œufs, au nombre de dix à douze, éclosent peu de jours après.

*Œuf.* Longueur, 0<sup>mm</sup>5; diamètre, 0<sup>mm</sup>3.

Ovale, blanc de lait, lisse et luisant, très imperceptiblement pointillé, à pôles arrondis, à coquille peu résistante.

Œuf proportionné à la taille de la mère.

**Oxytelus piceus** Linné.

(Fauvel, *Faun. gall.-rhén.*, 1874, p. 168.)

*Nymphe.* Longueur, 3 millim.; largeur, 1 millim.

*Corps* oblong, allongé, blanchâtre, lisse et luisant, comme irrisé, garni de quelques soies éparses, convexe en dessus comme en dessous, à région antérieure large, arrondie, la postérieure atténuée et courtement épineuse.

*Tête* déclive, arrondie, assez grande, à vertex excavé, quatre soies en arc derrière les yeux; premier segment thoracique grand, déprimé, clypéiforme, à pourtour relevé en léger rebord, deux longues soies noirâtres au bord antérieur, d'autres plus petites sur les côtés et en arrière, deuxième segment court, transverse, troisième un peu plus grand; segments abdominaux allongés, les six premiers égaux, courts, transverses, avec court cil sur les flancs, qui sont un peu relevés; les trois suivants un peu plus allongés, atténués vers l'extrémité, qui se termine par une petite et courte pointe noirâtre et deux petites lamelles recourbées; dessous lisse et luisant, les antennes courtes, noduleuses, arquées, reposent près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux peu saillants, segment anal échancré; c'est cette échancrure qui donne naissance à la pointe noirâtre.

Dans sa loge, cette nymphe repose sur la région dorsale; elle peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements défensifs latéraux; ses deux longs cils prothoraciques et sa petite pointe anale lui sont des traits particuliers.

La phase nymphale, commencée fin juin, dure 10 à 12 jours; c'est entre deux briques séparées par une légère couche de terre, dans un endroit frais et humide touchant un petit ruisseau, que nous avons pris cette nymphe, dont la larve a déjà été décrite par le sympathique Roy.

**Bolitobius melanocephalus** Grav.

(Fauvel, *Faun. gall.-rhén.*, 1874, p. 551.)

*Nymphe.* Longueur, 4 millim.; largeur, 1 millim.

*Corps* en ovale allongé, charnu, jaunâtre, couvert de longs cils bruns arqués, à base bulbeuse, convexe en dessus comme en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée.

*Tête* petite, ovale, déclive, imperceptiblement pointillée; premier segment thoracique scutiforme, à pourtour légèrement relevé

et garni de longs cils roux arqués, à base subbulbeuse, deux au bord antérieur, six au bord postérieur, un sur chaque flanc. deuxième étroit, transverse, troisième un peu plus grand, à milieu canaliculé; segments abdominaux courts, transverses, s'atténuant vers l'extrémité, à bord postérieur légèrement relevé, à côtés garnis d'un long cil roux arqué en dedans à base bulbeuse, neuvième prolongé par deux longs cils divergents, noirâtres, spinosules; antennes arquées, reposant près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux peu saillants, légèrement rembrunis.

Cette nymphe, que nous avons trouvée dans un morceau de bois de pin légèrement imbibé par l'eau d'une source, repose dans sa loge sur la région dorsale; elle est très remuante; au moindre des contacts, au plus léger des déplacements, elle pirouette plusieurs fois sur elle-même; elle a un faux aspect, une certaine ressemblance avec les nymphes d'Elatérides de sa taille; ses longs poils arqués subbulbeux et le léger bourrelet des segments abdominaux lui sont des traits particuliers; la phase nymphale dure de 8 à 10 jours, elle s'accomplit fin juin.

**Deilus fugax** Fabricius.

(Mulsant, *Longicornes*, 1863, p. 191).

C'est en mai et juin qu'a lieu l'accouplement des deux sexes, comme toujours le mâle sur la femelle; la copulation dure de une à deux journées, le couple se sépare ensuite, le mâle pour mourir, la femelle pour voler à la recherche d'un genêt mort de l'année précédente sur lequel elle déposera le produit de sa ponte en l'éparpillant à chaque branche.

Ces œufs, au nombre d'une trentaine environ, ont 1 millimètre de longueur, 0 millim. 3 de diamètre; ils sont assez résistants, blanchâtres, fusiformes, très délicatement pointillés, atténués à l'un des pôles, arrondi à l'autre; ils éclosent dix à douze jours après et la jeune larve plonge aussitôt entre le liber et l'aubier de la plante qui sera sa nourriture; l'oviducte de la femelle très allongé, membraneux, bivalve, à bout biarticulé, lui permet de fouiller jusqu'au fond des interstices de l'écorce du genêt et de placer ainsi chaque germe à l'abri.

**Necrophorus fossor** Erichson.

(Erichson, *Käf. Brand.*, I, p. 224).

Nous n'avons pu observer l'accouplement de ce nécrophore,

lequel doit avoir lieu autour des matières en putréfaction dont vivent les larves; nous avons simplement constaté en septembre et en octobre le dépôt de la ponte, qui a lieu dans le sol à une très faible profondeur et touchant les matières nourricières.

*Œuf.* Longueur, 2 millim.; diamètre, 0<sup>mm</sup>8.

Allongé, cylindrique, blanchâtre, très finement ridé, à pôles arrondis, à coquille très peu résistante.

Œuf grand, mais pondu en petit nombre, 12 à 15 au plus par chaque femelle et dont l'éclosion ne tarde pas à se faire, dix à douze jours au plus tard.

**Cardiomeria Genei** Bassi.

(Bassi, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1834, p. 230).

*Nymphe.* Longueur, 10 millim.; largeur, 4 millim.

*Corps* en ovale allongé, charnu, blanchâtre, couvert de cils roux épars, convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bifide.

*Tête* déclive, finement pointillée et subverruqueuse, occiput relevé en léger bourrelet, quatre cils dans l'intervalle des deux yeux; premier segment thoracique grand, clypéiforme, finement ridé, avec groupes de deux à trois cils épars sur la surface, deuxième étroit, transverse, à milieu incisé et groupe de cils latéraux, lisse et luisant ainsi que le troisième, dont le milieu est canaliculé et les côtés ciliés; segments abdominaux courts, étroits, transverses, finement pointillés, luisants, garnis de longs cils roux très déliés, les cinq premiers à peu près égaux, les suivants s'atténuant vers l'extrémité, que terminent deux courtes pointes membraneuses, ciliées et convergentes; les flancs des deuxième à quatrième arceaux chargés d'une forte apophyse biciliée; aux anneaux suivants, l'apophyse est remplacée par un léger tubercule avec deux cils aussi, mais plus longs; dessous déprimé, les antennes noduleuses s'arquant en contournant le milieu des cuisses des deux premières paires de pattes; mamelon anal quadrilobé, genoux incrimés, saillants, verruqueux.

*Nymphe* inerte, repose dans sa loge sur la région dorsale, protégée par ses longs cils et par ses apophyses; le réduit nymphal est façonné soit dans le sol, soit entre deux pierres; c'est en juillet qu'a lieu la nymphose dont la durée est rapide, de huit à dix jours au plus; elle ressemble assez à celle de l'*Anchomenus pallipes*; mais, outre sa grande taille, les apophyses latérales des deuxième à