

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

1881

Année 1915

(NOUVELLE SÉRIE)

TOME SOIXANTE DEUXIÈME

LYON

H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

36, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU

MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

1916

MŒURS
ET
MÉTAMORPHOSES DES INSECTES

PAR
LE CAPITAINE XAMBEU

16^e MÉMOIRE

4^e Fascicule

Présenté à la Société Linnéenne de Lyon.

1. COLÉOPTÈRES

Diachromus germanus ERICHS.

(Linné, *Syst. natur.*, II, p. 672.)

Larve : Longueur 11 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps allongé, charnu, jaunâtre terne, lisse et luisant, couvert de courts cils roux épars, les latéraux plus allongés, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bifide.

Tête bosselée, large, à front déprimé, avec cils épars, ligne médiane bifurquée, se confondant avec la couleur du fond, lisière frontale faiblement dentée, droite, confondue avec l'épistome et le labre ; mandibules courtes, fortes, arquées, déprimées, avec carène extérieure et dent interne noire ; mâchoires à tige allongée, à lobe petit, oblong, palpes intérieurs biarticulés, l'article basilaire obconique, les extérieurs de trois articles, le premier court, le deuxième plus allongé, obconique, le terminal acuminé ; menton court, lisse, convexe, lèvre inférieure bilobée avec palpes biarticulés, l'article basilaire long, obconique, divergent, le terminal coudé vers l'intérieur ; antennes de quatre articles rougeâtres, à base noirâtre, le premier long, le deuxième un peu moins à bout renflé tricilié, le troi-

sième à bout échancré pour recevoir un court article supplémentaire, le quatrième petit, tricilié ; ocelles, un point noir confus de quatre granules en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques courts, larges, transverses, le premier bien développé, à bord antérieur marginé, strié, orné de deux grosses taches médianes noires, les deuxième et troisième plus courts, lisses, luisants, à flancs ciliés.

Segments abdominaux courts, transverses, convexes, luisants, à flancs ciliés, atténués vers l'extrémité qui se prolonge par deux longs styles ciliés, convergents.

Dessous diversement incisé, les flancs relevés en léger bourrelet ; pseudopode court, conique, à fente en long.

Pattes noirâtres, courtes, fortes, ciliées et spinulées, hanches larges, trochanters courts, cuisses larges, comprimées, à bord dentelé, tarses rougeâtres avec ongllet bifide.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à péritrème roussâtre, la première paire sur le bourrelet de séparation latéral des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve se fait remarquer, comme la plupart des larves ripicoles fouisseuses de la famille des *Carabiques*, par sa grosse tête déprimée, par ses fortes mandibules, par les deux taches noires de son premier segment thoracique, par ses pattes courtes et fortement armées.

N'est pas rare dans les environs de Ria ; on la trouve dans les lieux frais et humides, où elle fait la chasse aux petits vers et aux tendres mollusques qui hantent ces lieux et y abondent.

Adulte : On le trouve dans les mêmes conditions que la larve, mais épars et toujours isolé, aux premières belles journées du printemps.

***Philonthus fuscus* GRAV.**

(Fauvel, *Faune gallo-rhén.*, 1874, XVI, p. 450.)

Larve : Longueur 5 à 6 millimètres ; largeur 1 millimètre.

Corps allongé, linéaire, grêle, finement pointillé, avec courts cils roux, convexe en dessus, un peu moins en dessous, à région

antérieure étroite, arrondie, la postérieure subatténuée et prolongée par deux styles.

Tête grande, quadrangulaire, cornée, rougeâtre, lisse et luisante, avec cils latéraux épars, disque biincisé, épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est courtement bidentée ; mandibules longues, arquées, falciformes ; mâchoires comme dans les larves du genre ; antennes courtes, ciliées, testacées, aux deux premiers articles obconiques, avec court article supplémentaire ; ocelles, deux petits points noirâtres.

Segments thoraciques jaunâtres, convexes, avec cils latéraux épars, couverts d'une plaque jaunâtre, lisse et luisante, le premier grand, séparé de la tête par une petite collerette, deuxième et troisième courts, égaux, transverses.

Segments abdominaux jaunâtre terne, subconvexes, avec courts poils sur les côtés, peu atténués vers l'extrémité, les huit premiers à peu près égaux, le neuvième petit, prolongé par deux longs styles ciliés et biarticulés.

Dessous de la tête rougeâtre, des segments abdominaux jaunâtre terne, diversement incisés ; pseudopode long, tubuleux, brunâtre.

Pattes allongées, jaunâtres et ciliées, hanches épaisses, trochanters courts, cuisses et jambes comprimées, tarsi en court ongle noirâtre.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à péritrème roux doré ; la première paire sur la membrane de séparation latérale des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve se fait remarquer par sa gracilité, par sa double incision crânienne, par la forme de ses articles antennaires : nous la tenons de la générosité de notre estimable collègue M. H. du Buysson, qui l'a prise en mai à *Brout-Vernet* (Allier), dans un nid d'étourneau, construit dans l'intérieur d'un frêne creux, à la hauteur de 7 mètres : sa transformation a lieu au milieu des débris qui ont servi à la confection du nid de l'oiseau.

Cette larve prend place à la tête des larves de *Philonthus* à lisière frontale bidentée.

Adulte, au printemps comme en automne, dans les bolets,

dans le terreau des vieux arbres décomposés, dans les nids, dans les forêts, on le trouve, mais pas communément.

D'après M. H. du Buysson, la larve du *Philonthus fuscus* aurait pour parasite le ver de *Mydea Querceti*, Bouché.

La biologie de cette espèce aurait été publiée par Joy (*Ent. Monthly magazin*, 1906), qui a élevé la larve ; puis par un auteur allemand, qui a publié quelques notes dans *Entomol. Blätter*, 1908-1910.

Catops longulus KELLM.

Larve : Longueur 3^{mm}5 ; largeur 0^{mm}8.

Corps allongé, linéaire, charnu, blanc jaunâtre, courtement cilié, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure large, arrondie, la postérieure atténuée et prolongée par deux longs filets.

Tête large, arrondie, ciliée, disque relevé, ligne médiane bifurquée ; épistome et labre courts, lisière frontale arrondie ; les autres parties de la tête et du corps comme dans les larves du genre.

Cette larve, que nous tenons obligeamment de M. Henri du Buysson, a été trouvée en mai, aux environs de Clermont-Ferrand, à *Orcives*, sous des peaux de lapin déposées comme appât, par M. Gabriel Teilhard de Chardin.

Adulte : Fréquente, en mai et en juin, les lieux où se sont accomplis ses premiers états ; n'est pas très commun.

CAS PARTICULIER D'APPARITION DES INSECTES

Silpha tristis ILLIG.

Un 6 juillet, à 5 heures du soir, dans un jardin, une larve de *Silphe*, à corps noir, à tête brunâtre, en quête d'un abri pour opérer sa transformation, rencontre sur son trajet un passage rendu légèrement frais par une petite source ; elle avance jusqu'à l'élément humide, plonge sa bouche dans l'eau qu'elle aspire durant un petit quart d'heure, puis recule un peu et,

par un demi-tour adroitement exécuté, met son extrémité postérieure en contact avec le bord du filet de l'eau : saturée ainsi et par la bouche et par le tube anal ou pseudopode, elle quitte la place, lieu de ses délices, pour reprendre sa course.

Ce fait d'une larve cheminant à découvert, en plein jour, est un cas assez fréquent parmi les larves terrestres, et en particulier carnassières, et en voici la raison : tout ver, toute larve arrivés à l'apogée de leur puissance, sont incités, par un besoin irrésistible, à se chercher un lieu sûr, à l'abri, où ils puissent sans danger accomplir les phases successives qui sont les préludes de leur transformation ; ce point atteint, larve ou ver s'enterrent peu profondément dans le sol, s'y ménagent une loge oblongue dont elles lissent les parois, puis prennent position, cessent tout mouvement et, dès lors, ont lieu des vifs mouvements de contraction suivis de dilatation, à la suite desquels le masque larvaire tombe, donnant ainsi passage à un être ne ressemblant en rien, ni comme couleur ni comme forme, au protégé dont il est issu.

Et voilà comment, les mères, dans la série entomologique des insectes à métamorphoses complètes, au moment où il le fallait le moins, sont poussées, par une force naturelle, à accomplir un besoin qui les expose à des accidents et met leur vie en danger, en se faisant voir en plein jour à la vue de leurs ennemis ; tel était le cas particulier de la larve de *Silphe*, dont nous nous occupons.

La nature n'a rien fait en vain ; comment se fait-il cependant que, dans des cas pareils, elle abandonne à leur peu enviable sort les femelles dont le rôle est d'assurer la rénovation de l'espèce ; ce serait, ce nous semble, le moment ou jamais de leur venir en aide, de les protéger.

Nous avons fait connaître la vie évolutive de la larve de cette espèce dans notre onzième mémoire, 1891, II, p. 44.

Les détails particuliers exposés à l'égard de la *Silpha tristis* sont les mêmes et se reproduisent de la même manière à l'égard de la *Silpha carinata*, que l'on trouve sur les pâturages de la maison forestière de *Belage* et du *Col de Tourn*, des environs de *Ria*.

Homaloptia ruricola FAB.

Dans notre deuxième mémoire (1894, pp. 31 à 35), nous avons décrit la larve ainsi que la nymphe de cette espèce, en même temps que des traits de mœurs particuliers ; par la présente note, nous complétons ces renseignements concernant l'adulte.

C'est entre 8 et 9 heures du matin, au moment où le soleil darde ses chauds rayons, que l'adulte est le plus agile, la chaleur a pour effet de provoquer, d'exciter l'ardeur des deux sexes ; l'adulte, jusqu'alors dissimulé dans le gazon, prend son essor de son vol bas, aussi incertain que mal assuré, il vole à la recherche de l'un de ses semblables avec lequel il puisse s'accoupler ; la copulation, qui a lieu selon les règles ordinaires, dure de cinq à dix minutes ; la femelle, immobile, accroupie contre le sol au pied des végétaux, aide à l'intromission du pénis, par des poussées latérales répétées, le mâle introduit ses organes génitaux dans le vagin de la femelle ; ainsi a lieu la copulation, puis le couple se dissimule sous le gazon et se disjoint ensuite.

Une espèce de Diptère du genre *Asilus*, l'*A. pilipes*, Meig., épie le vol de l'adulte, il cherche à s'en emparer, mais presque toujours sans succès ; lorsqu'il réussit, le Diptère a de la peine à enlever sa victime, qui lui échappe souvent pour tomber sur le sol : cette prise de corps est sensible à l'insecte, qui fait le mort en cessant pendant quelque temps tout mouvement, puis timidement, après avoir fait quelques pas, il reprend son vol ; lorsqu'il est menacé d'être saisi par la main de l'homme, il évite le danger en s'envolant ou en se laissant tomber sur le sol.

Xestobium tessellatum.

(Fabricius, *Ent. syst.*, I, p. 266.)

Larve : Longueur 8 millimètres ; largeur 3 millimètres.

Corps arqué, mou, charnu, blanchâtre, pointillé, ridé, couvert de courts cils roux et de courtes spinules rousses, convexe en dessus, un peu moins en dessous, arrondi vers les deux extrémités, la postérieure faiblement mamelonnée.

Tête petite, jaunâtre, arrondie, diversement incisée, éparsement ciliée ; épistome rougeâtre, à milieu incisé, labre court, courtement frangé, mandibules fortes, rougeâtres, arquées, à milieu incisé, à base rougeâtre, à pointe noire et bidentée ; mâchoires courtes, fortes, rougeâtres, lobe pectiné, palpes de trois articles coniques, menton charnu, lèvre bilobée, courts palpes biarticulés et rudiment de languette ; antennes rétractiles, très courtes, coniques de trois articles rétractiles ; ocelles sans traces ni vestiges.

Segments thoraciques blanchâtres, fortement convexes, couverts de courts cils roux et d'une rangée de courtes spinules rousses, le premier transversalement incisé, par suite formé de deux bourrelets, les deuxième et troisième avec incision transverse relevant l'arceau en trois bourrelets, leurs flancs membraneux, ciliés.

Segments abdominaux arqués, blanchâtres, les sept premiers avec rangée transverse de courtes spinules rousses, bitransversalement incisés, par suite formés de trois bourrelets, les flancs membraneux, ciliés, huitième avec une seule incision et rangée de spinules, neuvième grand, densément cilié de roux.

Dessous déprimé, non incisé, non cilié, segment anal faiblement mamelonné, fente anale bivalve, à commissures brunâtres ; un double bourrelet latéral longe les flancs.

Pattes courtes, roussâtres, ciliées, hanches et trochanters très courts, cuisses et jambes subcomprimées, onglet tarsal brunâtre, aciculé.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à pérित्रème doré, la première paire sur le mamelon de séparation des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

C'est dans les vieux troncs d'arbre, complètement vermoulus, que travaille cette larve, vivant de la matière lignivore qu'elle ronge en galeries courbes, dont l'extrémité plus développée sert à la larve à opérer sa transformation en nymphe, ce qui a lieu en avril et en mai : c'est en nombre qu'on la trouve en hiver dans ces vieux bois sans emploi.

Nymphe : Longueur 6 à 7 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps allongé, peu arqué, mou, charnu, finement ridé, très courtement cilié, convexe en dessus, un peu moins en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure un peu moins atténuée et arrondie aussi.

Tête petite, arrondie, affaissée, front convexe ; premier segment thoracique large, clypéiforme, deuxième court, transverse, troisième plus grand, lisse, luisant, à milieu incisé ; segments abdominaux courts, transverses, les flancs des sept premiers relevés en une légère apophyse arrondie, courtement ciliée ; segment anal à bords déprimés ; antennes noduleuses arquées, leur bout reposant près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux en légère saillie, segment anal quadrilobé.

Cette nymphe repose dans sa loge sur la région dorsale, elle peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements lui permettant de se défendre dans son réduit. La phase nymphale dure une quinzaine de jours, puis l'adulte formé attend de longs jours encore avant de quitter son réduit, où il se plaît à stationner.

Adulte : N'est pas rare au printemps ainsi qu'en été, partout où sont de vieux bois vermoulus emmagasinés dans des lieux frais et sombres : vole et s'accouple de nuit.

Xylopertha Chevrieri VILLA.

(Coléoptères, Supplément I. p. 49.)

Larve : Longueur 4-5 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps complètement arqué, mou, charnu, blanchâtre, couvert de très courtes soies rousses, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure renflée, la postérieure arrondie et trilobée.

Tête petite, arrondie, en partie enchâssée dans le premier segment thoracique, pointillée, striée, avec rangée transverse médiane d'assez longs cils roux doré, disque convexe, ligne médiane bifurquée, obsolète, lisière peu échancrée, subdentée de chaque côté de la base des mandibules, avec tache jaunâtre cornée en dessous de chaque dent ; épistome semi-circulaire, lisse, flavescent ; labre semi-elliptique frangé de courts cils

dorés ; mandibules courtes, robustes, à base rougeâtre, triangulairement excisée, à extrémité noire et largement arrondie avec faible rainurelle extérieure ; mâchoires rougeâtres, ciliées, à tige rougeâtre et renflée, lobe petit, continu, arrondi, couvert de très courtes soies roux doré ; palpes maxillaires droits, rougeâtres, les deux premiers articles moniformes, le troisième petit, conique ; menton grand, flave, carré ; lèvre inférieure roussâtre, bilobée ; palpes droits, petits, biarticulés, l'article basilaire renflé, moitié moins long que le terminal, qui est conique et rougeâtre ; languette large, arrondie, frangée de courtes soies roux doré ; antennes coniques, assez longues, émergeant entre les deux plaques sous-mandibulaires, le premier article flave, tronconique, le deuxième rougeâtre, à milieu renflé, à base ciliée, troisième très petit, accolé à un poil sétifère qui le fait paraître bifide ; ocelles sans traces.

Segments thoraciques charnus, blanchâtres, larges, courtement ciliés sur le disque, le premier grand, fortement convexe, lisse, très faiblement strié, à flancs triangulairement incisés, le côté antérieur de l'angle marqué d'un trait rougeâtre, à flancs boursoufflés et plus longuement ciliés, à bord antérieur échancré, une fois plus large que la tête et aussi long que les deux suivants réunis, qui sont moins larges, transverses et coupés par deux incisions qui provoquent la formation de trois bourrelets à flancs tuméfiés.

Segments abdominaux entièrement arqués, convexes, blanchâtres, avec ligne médiane à fond jaunâtre, à milieu très courtement cilié de roux, les côtés avec cils plus longs, diminuant sensiblement vers l'extrémité, les six premiers transversalement incisés, formés de trois bourrelets, le médian entier, les autres secondaires, septième et huitième lisses, avec faible incision médiane, neuvième entier à extrémité largement arrondie, trilobée, avec plus longs cils.

Dessous du premier segment thoracique tuméfié, les deuxième et troisième diagonalement incisés, les huit premiers segments abdominaux diagonalement incisés, par suite formés d'un petit bourrelet médian et de deux latéraux, neuvième petit, arrondi, à fente longitudinalement oblique : un double bourrelet latéral, proéminent et cilié, longe les flancs.

Pattes grêles, membraneuses, allongées, très longuement ci-

liées de roux, cuisses et jambes longues, comprimées, hanches courtes, trochanters géniculés ; tarsi en forme de courte épine droite, rougeâtre, très acérée à la première paire de pattes seulement, aux deux autres paires est un verticille de cils.

Stigmates transversalement ovalaires, flaves, à péritrème corné et roussâtre, la première paire au bord postérieur du premier segment thoracique, au-dessus du bourrelet latéral, les suivantes plus petites, de couleur moins accentuée, au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux et dans l'excavation du double bourrelet latéral.

Les plaques sous-mandibulaires et sous-maxillaires, le trait rougeâtre de l'incision triangulaire du premier segment, l'absence de tarsi aux deuxième et troisième paires de pattes, la fente anale longitudinalement oblique constituent une série de caractères particuliers à cette espèce, dont l'existence se passe dans les tiges et dans les branches du laurier, qu'elle ronge en longues galeries longitudinales peu sinueuses ; nombre de larves vivent côte à côte sans que leurs passages arrivent jamais à se confondre, l'instinct oblige chacune d'elles à reprendre une direction opposée au travail de cheminement de la voisine, et le travail d'une ponte entière se trouvant presque toujours à la même hauteur dans l'intérieur de la branche, on voit quelquefois des légères déviations de direction produites par une larve se répercuter chez les voisines de ce même côté ; dans son réduit, la larve y travaille le corps droit, mais au repos comme lors des changements de peau, c'est la position arquée que la larve affectionne ; les déjections dans les galeries sont tassées avec un soin particulier et assez dures pour empêcher l'entrée d'un ennemi venant du dehors ; issue en automne, la jeune larve progresse de longs mois, sans jamais cesser de ronger, si ce n'est dans l'entre-temps des mues ; en mai, au fond de sa galerie dont l'extrémité est parabolique et dirigée vers l'extérieur, elle se transforme en nymphe dans une loge oblongue, dont elle lisse les parois extérieures.

Nymphe : Longueur 4 à 5 millimètres ; largeur 1^{mm}2.

Corps allongé, jaunâtre pâle, lisse et luisant, très légèrement arqué, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure subatténuée.

Tête déclive, détachée, lisse, front renflé, premier segment

thoracique fortement convexe, quadrangulaire, les angles antérieurs aigus, les postérieurs arrondis, bord antérieur granuleux, deuxième segment court, transverse, avec fossettes latérales, troisième un peu plus grand, à milieu incisé, fossette de chaque côté de l'incision ; segments abdominaux, les six premiers courts, transverses, s'élargissant mais peu sensiblement jusqu'au septième pour s'atténuer ensuite vers l'extrémité, tous très légèrement ridés avec ligne médiane pâle et flancs très courtement ciliés, neuvième petit à bout arrondi ; dessous déprimé, segment anal renflé, genoux peu saillants ; antennes noduleuses, obliques, leur bout venant s'appuyer sur les genoux de la première paire de pattes.

Cette nymphe peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements défensifs, elle repose dans sa loge sur la région dorsale, la dépouille larvaire accolée à l'extrémité du réduit.

Adulte : Ne quitte que rarement sa galerie ; quand arrive le moment de la ponte, la femelle choisit une tige, un rameau, une branche, pénètre entre le liber et l'aubier, creuse circulairement une galerie, de chaque côté de laquelle sont déposés les œufs, puis elle revient au trou d'entrée, qu'elle bouche au moyen de son corps, afin de garantir ainsi l'existence de la génération dont elle vient de déposer le germe, et meurt ensuite, son corps continuant à boucher le trou d'entrée, et c'est ainsi que les arbres qu'elle a perforés perdent le peu de sève qui circulait encore dans leurs canaux et achève leur ruine ; plusieurs femelles travaillant de pair sur le même pied, la même branche, le végétal se trouve ainsi irrémédiablement perdu.

***Niptus hololeucus* FALD.**

Extension géographique.

Dans notre quatrième mémoire sur les *Ptinides* (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1894, p. 30), nous avons donné quelques détails sur l'extension géographique du *Niptus hololeucus* dans le vieux monde ; nous complétons aujourd'hui ces renseignements, extraits d'une lettre que nous adressait l'éminent M. A. Giard,

professeur à la Sorbonne, que la mort a ravi à l'affection de ses parents et de ses amis.

Cet insecte, après avoir été signalé à *Calais* par Reiche, y a été retrouvé par Bonnard (*Catalogue de Norquet*, 1863) ; il a été ensuite rencontré à *Fives-lez-Lille* (Lethiéry, *in litteris*) ; à *Boulogne-sur-Mer*, dans les tapis d'un hôtel, sans doute importé d'Angleterre (Stephane Bazin) ; à *Amiens*, dans une maison du centre de la ville (Michel Dubois) ; à *Péronne*, dans la caserne (J. Villeneuve, *Bull. Soc. Linn.*, 1892, p. 18). On en connaît aussi des exemplaires provenant de captures faites à *Valenciennes* et à *Anzin* (Nord).

Cette espèce s'avance lentement mais sûrement dans l'intérieur de notre pays ; il n'y aurait rien d'étonnant qu'avant peu elle ne fût signalée à *Paris* ou dans les environs ; quelle sera sa limite sud ? C'est ce qu'il est difficile de prévoir pour le moment et ce qu'il sera intéressant de noter, l'insecte ayant une origine nettement septentrionale.

Les lignes qui précèdent avaient été inscrites et envoyées à l'imprimeur ; nous les complétons par les renseignements suivants, que nous tenons de l'obligeance de M. Nicod, l'aimable secrétaire général de notre Société Linnéenne, auquel nous adressons nos meilleurs remerciements :

Le *Niptus hololeucus* a été pris à *Lyon*, au nombre de douze exemplaires, par notre secrétaire général, dans une cave de la rue Centrale, en juin, puis en octobre ; onze dans les résidus d'un vase de fleurs, le douzième en plein jour, dans un atelier.

Ainsi continue à s'étendre l'aire géographique de cette espèce.

2. LÉPIDOPTÈRES

***Arctia lubricipeda* S. V. God.**

(Berce, *Papillons de France*, II, p. 121.)

Aux premiers jours de juillet, dans nos champs, dans nos jardins, on trouve cette espèce ; le mâle, au vol bas, se met en quête d'une compagne avec laquelle il puisse s'accoupler.

L'acte de la génération a lieu de nuit, les préludes en sont courts, quelques battements d'ailes accompagnés d'un mouvement vibratoire des antennes, et le mâle monte sur le dos de sa femelle ; une fois les organes génitaux en contact intime, le mâle, sans se désunir, quitte la position de superposition pour se mettre bout à bout par juxtaposition avec sa femelle, et le couple gagne alors un abri, le dessous d'une pierre, le bas d'une touffe, et se continue ainsi l'acte de la copulation, qui dure la nuit et la journée du lendemain ; le mâle, épuisé, se détache, son rôle est achevé ; à la femelle, dès lors, à assurer l'œuvre de la rénovation de l'espèce en déposant sa ponte en lieu sûr, sous feuille, sous tige, sous pierre, laissant au créateur le soin de faire éclore sa nité.

Œuf : Longueur 0^{mm}5 ; diamètre 0^{mm}4.

Orbiculaire, verdâtre, luisant, finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

Pondus au nombre de deux cents environ, par petits groupes éparpillés, ils éclosent une huitaine de jours après, donnant naissance à une jeune chenille, allongée, brune, velue, à tête jaunâtre, dont la préoccupation première sera de faire disparaître à son profit la coquille de l'œuf qui fut son berceau ; vive et alerte, elle se met à la recherche des plantes basses, qui constituent le fond de sa nourriture et, comme elle est polyphage, toute plante lui est bonne ; c'est du parenchyme des feuilles que, jeune, elle s'alimente ; l'été, l'automne se passent à fortifier son corps, l'hiver elle le passe dans l'inactivité ; au réveil du printemps, elle redouble d'activité, de sorte qu'en peu de temps elle atteint son complet développement ; alors, sous un tas de feuilles, sous une pierre, elle se file une coque légère, où elle se transforme ; une quinzaine de jours après, c'est-à-dire en juin, éclôt le papillon, que l'on ne trouve pas en nombre dans nos contrées roussillonnaises.

***Dendrophilus punctatus* HERBST.**

(De Marseul, *Monog. Histérides*, 1858, p. 30.)

Larve : Longueur 4 millimètres ; largeur 0^{mm}8.

Corps allongé, parallèle, charnu, lisse et luisant, rougeâtre,

couvert de courts cils roussâtres, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure brunâtre et prolongée par deux grêles filets.

Tête petite, arrondie, lisse et luisante, éparsément ciliée ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale, ligne médiane flave, bifurquée ; mandibules courtes, arquées, avec courte dent intérieure ; mâchoires courtes avec lobe et palpes réduits, lèvre inférieure et palpes biarticulés ; antennes courtes, latérales, ciliées, de quatre articles, le troisième avec long article supplémentaire ; ocelles, un groupe de deux petits points noirs sis en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques charnus, jaunâtres, avec cils épars et légère crête médiane transverse, s'allongeant en s'élargissant vers l'extrémité.

Segments abdominaux jaunâtres, convexes, lisses, couverts de soies éparses, les huit premiers à milieu transversalement relevé en forme d'arête, diminuant de largeur vers l'extrémité, le neuvième couvert d'une plaque rougeâtre, terminé par deux courts filets biarticulés.

Dessous subdéprimé avec longs poils épars, les flancs relevés en forme de léger bourrelet.

Pattes courtes, rougeâtres, ciliées et spinulées, hanches courtes, massives, trochanters coudés, cuisses rougeâtres, jambes courtes, tarsi en forme de court ongle brunâtre.

Stigmates roussâtres à péritrème doré, la première paire sur le bourrelet de séparation des deux premiers segments thoraciques, les suivantes sur le bourrelet de séparation des huit premiers segments abdominaux, près du bord antérieur latéral.

Cette larve ne diffère que peu de celles du genre *Hister*, sa lisière frontale est arrondie au lieu d'être dentelée, elle porte deux petits ocelles en arrière de la base des mandibules : elle a été trouvée en grand nombre, en avril et en mai, dans le tronc d'un arbre creux habité par de jeunes chouettes.

C'est à la générosité de notre savant collègue, M. Henri de Buysson, que nous la devons : elle vit de pair avec les larves de *Microglossa gentilis* Mark, *Gnathoncus rotundatus*, etc., dans les arbres du Vernet (Allier).

Fidonia plumistaria VILLIERS.

(Berce, *Papillons de France*, t. V, 1873, pl. LIII, fig. 6.)

Sur nos garrigues, sur nos coteaux de moyenne élévation où poussent en broussailles divers arbustes, dans toutes les contrées pyrénéennes, dès les premières belles journées de janvier, commence à apparaître la *Fidonia plumistaria*, joli petit Lépidoptère, aux antennes plumeuses chez le mâle, filiformes chez la femelle.

De jour, dès les premiers chauds rayons du soleil, le mâle prend son essor, il vole à la recherche d'une femelle avec laquelle il puisse s'accoupler, à seul effet de régénérer sa propre espèce : de son vol bas et saccadé, il exploite les touffes des plantes basses jusqu'au moment où son sens olfactif lui fait découvrir la présence d'une compagne ; dès lors, son vol est plus précipité, ses ailes à mouvements plus prononcés ; la femelle, cramponnée le long d'une tige, attend dans cette position que le mâle vienne la féconder ; elle imprime à ses segments abdominaux de vifs mouvements rotatoires ; aux premiers attouchements du mâle commence la copulation, les organes génitaux entrent en contact, et cela jusqu'au moment où le pénis s'introduit dans le vagin qui le sollicite ; dans cette position de superposition, le couple se cramponne le long d'une tige et le coït se continue toute la journée, jusqu'à ce que le mâle ait épuisé ses réserves séminales ; alors seulement a lieu la disjonction des deux sexes ; le mâle épuisé, mourant, va non loin de là terminer les quelques moments qui lui restent à vivre, à moins qu'il ne soit au préalable happé par un oiseau ou par un batracien ; sa vie est achevée.

La femelle, dès lors fécondée, se met en quête d'une première touffe de *Doryenium suffruticosum*, sur laquelle commencera le dépôt de sa ponte, puis passe à une deuxième et, si c'est nécessaire, à une troisième touffe, jusqu'à complète évacuation de l'ovaire.

Œuf : Longueur 2 millimètres ; largeur 1^{mm}2.

Ovoïde, verdâtre, granuleux, longitudinalement strié, à pôles arrondis, à coquille résistante, le pôle antérieur un peu plus

large que le postérieur, qui est un peu déprimé par son contact avec la tige qui le supporte.

Pondus épars, au nombre d'une vingtaine environ, ils adhèrent contre la tige de la plante nourricière, le *Dorycnium suffruticosum*, à l'aide d'une matière gommeuse, donnant la vie, une quinzaine de jours après, à une jeune chenille courte, cylindrique, jaune brunâtre, à tête bimarginée de noir.

Vivant à découvert sur les tiges du *Dorycnium suffruticosum*, dont les feuilles lui servent de nourriture, cette chenille progresse jusqu'au moment où, après plusieurs mues consécutives, parvenue alors à sa plus grande expansion, elle se façonne, à l'aide des brins de mousse et de débris végétaux reliés entre eux, une coque molle où elle se transforme en chrysalide ; une quinzaine de jours après a lieu l'éclosion.

Le papillon vole avec vigueur, le matin, aux premiers chauds rayons du soleil et jusqu'à midi ; pour s'en emparer, il est prudent, lorsqu'il s'est levé, de le laisser poser sur une touffe, puis de poser prudemment le filet sur lui.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE QUATRIÈME FASCICULE DU XVI^e MÉMOIRE

Coléoptères.

1. <i>Diachromus germanus</i> Erichs.	
Larve.	25
2. <i>Philonthus fuscus</i> Grav.	
Larve.	26
3. <i>Catops longulus</i> Kellm.	
Larve.	28
4. <i>Silpha tristis</i> Illig.	
Apparition	28
5. <i>Homalopia ruricola</i> Fab.	
Apparition	30
6. <i>Xestobium tessellatum</i> Fab.	
Larve.	30
Nymphe.	32
7. <i>Xylopertha Chevrieri</i> Villa.	
Larve.	32
Nymphe.	34
8. <i>Niptus hololeucus</i> Fald.	
Extension géographique	35

Lépidoptères.

10. <i>Arctia lubricipeda</i> S. V. God.	
Ponte.	36
11. <i>Dendrophilus punctatus</i> Herbst.	
Larve.	37
12. <i>Fidonia plumistaria</i> Villar.	
Ponte	39

ADDITIONS ET CORRECTIONS

AUX QUATRE FASCICULES DU XVI^e MÉMOIRE

Fascicule 1, p. 6.

Patrobrus rufipennis.

Au ravin de la Foun de l'Aram, en octobre, sous des pierres reposant sur un sol frais et humide, lavé même par les eaux à cours peu rapide, on trouve le *Patrobrus rufipennis* accouplé jusqu'aux premiers froids de novembre ; l'adulte n'est pas rare à cette époque.

Dans les mêmes lieux, sous les mêmes pierres, il fait bon voisinage avec le *Carabus melancholicus*, qui apparaît en même temps que lui.

Œuf : Longueur 1 millimètre ; diamètre 0^{mm}4.

Allongé, cylindrique, blanc terne, lisse et luisant, à pôles arrondis, à coquille peu résistante.

L'oviducte de la femelle se termine par deux pointes noires, recourbées en forme de petit crochet ; ces pointes sont courtes.

Mordella aculeata.

Ajouter, page 48, ligne 8 : on trouve la larve dans les branches mortes du châtaignier et du chêne.

Fascicule 2.

Dermestes pardalis, ligne 19, page 6, lire : Scuticoles.

Pharus numidicus, page 26, ligne 17, lire : prothoracique.

Fascicule 3.

Syrphus Ribesii, page 46, ligne 8, ajouter :

C'est au commencement de mai, dans nos contrées roussillonnaises, dans l'intérieur des feuilles recroquevillées par l'effet des piqûres des pucerons, que vit le ver de *Syrphus*.
