

MOËURS
ET
MÉTAMORPHOSES D'INSECTES

— CINQUIÈME MÉMOIRE —

(Suite)

PAR

LE CAPITAINE XAMBEU

Présenté à la Société Linnéenne de Lyon.

HISTÉRIDES

Hister carbonarius, ILLIGER.

(De Marseni, *Monographie*, 1854, p. 534.)

Larve : Longueur 11 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps allongé, subcylindrique, charnu, subcoriace, couvert de courtes soies rousses, arrondi aux deux extrémités.

Tête petite, cornée, rougeâtre, lisse et luisante, transversalement ovulaire, avec soies latérales éparses, disque déprimé sillonné par quatre incisions profondes relevant les intervalles en trois renflements, le médian bien prononcé, les deux latéraux un peu moins ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est tridentée, chaque dent noirâtre, puis subéchancré en regard des mandibules qui sont grandes falciformes, se croisant au repos, déprimées aux deux faces, à bord externe lisse et unicilié, à tranche interne à milieu denté ; mâchoires longues, allongées, rougeâtres, annelées de testacé, de deux articles, le basilaire gros et cilié ; le terminal granuleux avec petit lobe intérieur à bout cilié ; palpes maxillaires de trois articles, les deux premiers moniliformes, le

dernier allongé et grêle; menton lisse, triangulaire enclavé entre deux excavations; lèvres inférieure très courte transverse; palpes labiaux bi-articulés, droits, rougeâtres à articulations testacées, l'article basilaire moitié moins long que le terminal; pas de traces de languette; antennes assez longues, un peu arquées, rougeâtres, à articulations testacées, de quatre articles, le premier court rétractile, le deuxième à extrémité renflée presque aussi long que les deux suivants réunis, le troisième obconique, biseauté à son extrémité extérieure qui porte deux courts articles supplémentaires inégaux, à base ciliée, l'inférieur plus court, quatrième article petit oblique en dehors; ocelles, un point corné noir en arrière et au-dessous de la base antennaire.

Segments thoraciques larges, transverses, convexes, s'élargissant d'avant en arrière, couverts de courtes soies éparses, le premier un peu plus large que la tête, un peu plus long que chacun des deux suivants, mais moins large, couvert d'une plaque rougeâtre cornée fortement incisée de chaque côté de la ligne médiane, le fond de l'incision finement ponctué ainsi que le bord postérieur dont la plaque se dédouble de manière à former un liseré corné; deuxième étroit, transverse avec large plaque jaunâtre transverse bordée de chaque côté d'une autre petite plaque oblongue et jaunâtre, troisième avec plaque transverse moins large que la précédente et deux petites plaques latérales oblongues, les deux grandes plaques traversées par une ligne médiane à fond pâle.

Segments abdominaux larges, courts, transverses et convexes, diminuant de largeur vers l'extrémité avec soies rousses éparses et ligne médiane pâle, les six premiers couverts d'une ampoule transversalement elliptique enclosant, le premier, une légère carène cornée jaunâtre à bord très courtement spinosulé, les sept suivants, deux carènes semblables, ampoules limitées par deux rangées de petites plaques rectangulaires cornées, jaunâtres, lisses et par une plaque latérale oblongue de même couleur et de même consistance; neuvième segment sans ampoules à bords arrondis avec une première rangée de quatre petites plaques jaunâtres rectangulaires et une deuxième rangée de deux plus petites plaques médianes, ter-

miné par deux courts styles rougeâtres de deux articles droits à articulations testacées émergeant d'une base annulaire charnue et ciliée, le premier article de la longueur du suivant, cylindrique à extrémité renflée et triciliée, le deuxième à bout terminé par deux très longs cils roux.

Dessous un peu moins convexe qu'en dessus ; tête rougeâtre cornée, quadrilobée ; premier segment thoracique à milieu antérieur rougeâtre, corné divisé en trois plaques par deux incisions, la médiane rectangulaire, les deux latérales triangulaires, la moitié postérieure garnie de trois plaques jaunâtres lisses, la médiane semi-ovale, grande, les deux latérales petites oblongues ; deuxième et troisième segments thoraciques couverts d'une grande plaque rectangulaire jaunâtre et de deux petites latérales semi-ovales, la ligne de séparation des plaques, blanchâtre ; segments abdominaux, les huit premiers avec plaques et traits semblables aux deux précédents, les angles de la plaque médiane s'effacent insensiblement jusqu'à rendre cette plaque ovale au huitième segment, le bord antérieur de ces anneaux garni de très courtes aspérités spinuliformes ; au neuvième segment qui est quadrimamelonné, chaque mamelon garni de longs cils ; l'anus à fente transversale et bordée de deux longs cils roux fait saillie : une chaîne de plaques diagonalement oblongues, simple aux segments thoraciques, double aux segments abdominaux longe les flancs servant ainsi de partage aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes courtes, latérales, écartées, grêles, rougeâtres et faiblement ciliées, hanches à base large, trochanters très courts annulaires, cuisses longues, cylindriques, jambes aussi longues, plus grêles terminées par un très long onguet translucide, très aciculé et d'une ténuité telle qu'un rien le détache de sa base.

Stigmates petits, ovalaires, rougeâtres, à pérित्रème plus foncé, la première paire au bord antérieur du deuxième segment thoracique, sur la ligne des plaques latérales, les suivantes très près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux et au-dessus de la rangée latérale de plaques.

Nous sommes en présence d'une larve qui, par ses ampoules

dorsales, participe d'une particularité propre au grand groupe des Longicornes; pour avancer dans le milieu d'où elle tire sa pitance, il était nécessaire que les mouvements de reptation de son corps eussent comme aide des points d'appui que seuls des mamelons spinuleux, mais faiblement, pouvaient lui donner; de quelle nécessité en ce cas, ces courtes pattes si fugaces dont l'extrémité est si grêle qu'un rien les fait disparaître, mais ne les voyons-nous pas apparaître aussi courtes dans ces grandes larves d'*Ergates*? la nature dont nous n'approfondirons de longtemps les secrets, nous ménage plus d'une surprise d'un genre semblable.

On trouve cette larve à partir de mai dans les fumiers depuis longtemps entassés, dans les matières en décomposition où elle fait la chasse aux nombreux vers de diptères et aux plus nombreuses larves de petits coléoptères qui grouillent dans ces lieux: elle se transforme en juin dans une loge qu'elle se façonne dans les détritits même et dès le commencement de juillet a lieu la sortie de l'adulte que l'on trouve en été et en automne sous les matières au milieu desquelles se sont accomplies les premières phases de son existence; il n'est pas rare aux environs de *Ria*.

NITIDULIDES

Carpophilus hemipterus, LINNÉ.

(Erichson, *Naturg. insect.*, 1845, p. 135.)

Dans le courant de septembre, j'avais fait recueillir une masse de figues tombées sur le sol que je laissais dehors dans la campagne après les avoir disposées en un grand tas dans une profonde excavation; fin novembre, désireux de connaître les hôtes de cet appât, je soulève le tas, j'éparpille le tout sur une nappe et je fouille: tout d'abord je trouve le *C. hemipterus* sous ses trois états, quelques adultes, assez de nymphes, beaucoup de larves.

Perris en décrivant les phases évolutives de cette espèce,

Larves, 1877, p. 45-47, se demandait de quelle substance la larve pouvait bien se nourrir, ou des pellicules de marc de raisin en fermentation dans lequel il la trouvait ou des mucédinées que la fermentation développe, ou bien encore des petits vermisseaux qui grouillent dans ce milieu.

Cette larve vit de la pulpe des fruits dont elle tire sa nourriture; ainsi des figues sèches elle absorbe toute la partie charnue et molle, ne laissant intacts que les petits grains; dans le marc, elle respecte le pépin, mais elle mange toutes les pellicules du grain de raisin, et elle agit de même pour tous les fruits dont elle s'alimente, et l'un des fruits qui semble bien lui convenir c'est la figue sèche mise en tas et recouverte d'une couche byssoïde; elle pousse même très loin ses goûts, puisqu'on la trouve jusque sous les traces humaines.

COLYDIDÉS

***Aglenus brunneus*, GYLL.**

(Erichson, *Clavicornes*, 1845, p. 285.)

Fin octobre, en fouillant dans un vieux tas de fumier déposé comme appât dans une de mes olivettes de Ria, presque réduit à l'état de terreau, je mets à nu une petite larve avec sa nymphe ainsi que l'adulte que je reconnais pour être l'*Aglenus brunneus* dont l'éminent Rey a fait connaître les divers états; à la description de la larve si bien exposée par le savant auteur lyonnais il y a lieu d'ajouter que la tête est jaunâtre; la base des mâchoires géniculée puis droite; le lobe maxillaire large sub-comprimé et cilié; le menton rougeâtre, convexe; les antennes longues; les ocelles manquent; le segment anal bimamelonné en dessous, mamelons servant d'appui à la larve durant sa marche; la fente anale transverse; la première paire de stigmates plane, à pérित्रème brun, de forme elliptique et obliquement située au bord

antérieur du deuxième segment thoracique, sous le rebord latéral, les suivantes très petites, même forme, près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Le fumier décomposé, tassé et réduit à l'état de terreau est une nourriture qui semble bien convenir à la larve, c'est par centaines qu'elles cheminent dans ce milieu nourricier; son existence commencée au printemps se continue jusqu'en septembre, époque à laquelle a lieu la nymphose, alors, sans quitter sa galerie elle se ménage une loge oblongue, à parois lisses, et quelques jours après, elle se transforme en une nymphe dont Rey a donné une excellente description; la phase nymphale dure un mois environ, puis l'adulte éclôt, continuant à stationner dans l'intérieur de ce milieu décomposé auquel il semble inféodé.

Comment cette espèce qui habite nos caves, nos remises, nos écuries, se trouvait-elle dans un lieu si éloigné de toute habitation? c'est que, selon toute probabilité, elle avait été transportée en germe avec le fumier amassé et mis en appât.

CRYPTOPHAGIDES

Cryptophagus lamellicornis, BRISOUT.

(Brisout, *Annal. Soc. ent. France*, 1882, p. 28.)

Larve : Longueur 3^m5, largeur 8^m8.

Corps allongé, étroit, parallèle, charnu, gris terne, couvert de nombreuses soies rousses, subdéprimé en dessus comme en dessous, arrondi à la région antérieure, atténué à l'extrémité opposée qui est faiblement bifide.

Tête petite, cornée, arrondie, brune, couverte de longues soies rousses dirigées en avant, ligne médiane se bifurquant au vertex ne deux traits allant se perdre en arrière de la base anténaire; épistome court, transverse, réuni au front par un léger rebord;

labre large à bords arrondis et ciliés; mandibules courtes, arquées, à base brune, à extrémité noire et bidentée; mâchoires à tige allongée droite et ciliée, lobe petit, noir, denté; palpes maxillaires testacés et ciliés de trois articles, le terminal grêle, délié; menton transverse; lèvre inférieure bilobée, chacun de ces lobes donnant naissance à un petit palpe labial bi-articulé, séparés par une courte languette mamelonnée; antennes rapprochées, testacées et densément ciliées, de quatre articles, les premier et quatrième très courts, le deuxième un peu plus long; ocelles, en arrière, et au-dessous de la base antennaire est un point corné, noir, ocelliforme.

Segments thoraciques subdéprimés, charnus, gris terne, densément couverts de soies dirigées en arrière, avec ligne médiane bien accentuée, le premier pas plus large que la tête, quadrangulaire, à angles arrondis, un peu plus grand que chacun des deux suivants qui sont transversalement incisés au tiers antérieur.

Segments abdominaux, forme, couleur et soies des précédents, s'élargissant mais peu jusqu'au sixième pour s'atténuer ensuite vers l'extrémité, les sept premiers marginés de blanchâtre à leur bord postérieur, huitième sans marge, neuvième déclive terminé à chacun de ses côtés par un court style testacé à bout cilié et obtus.

Dessous un peu plus déprimé, de couleur plus claire, moins cilié qu'en dessus, les segments abdominaux latéralement incisés, l'incision relevant les côtés en un léger bourrelet de séparation des deux régions dorsale et ventrale; segment anal se prolongeant en un large pseudopode sur lequel s'appuie la larve en marchant.

Pattes longues, latérales, testacées et ciliées, hanches longues, trochanters courts, cuisses longues, subcomprimées à milieu élargi, jambes longues aussi, grêles, tarse en forme d'onglet grêle, rembruni, à pointe aciculée et arquée en dedans.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à périthrème plus clair, la première paire au-dessus du bourrelet latéral près du bord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes au-dessus de ce bourrelet et au tiers environ des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve, que j'ai décrite morte et conservée dans l'alcool et dont quelques petits détails ont pu m'échapper, se distingue de ses congénères par les nombreux poils dont son corps est couvert ainsi que par les deux courts filets espacés qui terminent son segment dorsal; c'est aux environs de Ria, dans des vieux restes de figues sèches et moisies, entassées auprès d'un olivier, qu'en octobre elle vivait; mise avec le milieu nourricier dans un récipient complètement abandonné dans mon laboratoire, grand fut mon étonnement lorsque le 16 mai, j'obtins le rare *Crypt. lamellicornis*.

BYRRHIDES

Byrrhus fasciatus, FAB.

(Mulsant, *Piluliformes*, 1869, p. 119.)

Larve: Longueur 15 millimètres; largeur 3 millimètres.

Corps semi-corné, allongé, linéaire, verdâtre, ponctué et strié, luisant, avec courtes soies éparses, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités.

Tête cornée, grosse, verticale, orbiculaire, rougeâtre, fortement ponctué, parsemée de quelques poils roux; ligne médiane faiblement marquée de gris, se bifurquant au vertex pour aller se perdre en arrière du milieu de la base antennaire, ponctuation très accentuée sur le front; lisière frontale foncée, à milieu droit, dentée ensuite, puis échancrée; épistome brunâtre, trapézoïdal, lisse et luisant, à base ciliée; labre même forme, biconctué à son bord qui est légèrement cilié; mandibules fortes, cornées, se joignant sans se croiser, à base rougeâtre et transversalement biridée, à extrémité bidentée, la dent supérieure la plus longue, tranche externe lisse avec fossette médiane; mâchoires jaunâtres à pièce basilaire coudée, puis droite et ciliée, formée de deux lobes, l'interne court, cilié et denté, l'externe plus long, frangé de courts cils;

palpes maxillaires coniques, rougeâtres, allongés, de quatre articles, les deux premiers courts, moniliformes, le troisième un peu plus long, à bout renflé, annelés de testacé avec poil extérieur au troisième : article terminal court, ténu ; menton transverse, charnu, cilié ; lèvre inférieure cordiforme, courte, bilobée ; palpes labiaux biarticulés, l'article basilaire gros, charnu, droit, le terminal court, rougeâtre, oblique en dedans, flanqués d'un petit tubercule à la base extérieure, sans autres traces de languette que deux petits tubercules entre les deux palpes ; antennes émergeant de l'échancrure de la lisière, courtes de trois articles, le premier gros, membraneux, annulaire, le deuxième long, rougeâtre cylindrique, le troisième grêle, moitié moins long, rougeâtre aussi, avec petit article supplémentaire à la base extérieure ; ocelles, cinq points cornés blanchâtres, deux en arrière des mandibules, trois en triangle, un peu plus sur le côté intérieur.

Segments thoraciques quadrangulaires, le premier fortement corné, rougeâtre, pas plus large que la tête, plus long que les deux suivants réunis, très grossièrement ponctué, courtes soies éparses, et très faible ligne médiane, bord antérieur droit, angles arrondis, incision transverse latérale et fossette en arrière, bord postérieur noir, lisse, finement ridé, couvrant en forme de capuchon, le deuxième segment qui est étroit, transverse, avec marge postérieure droite, finement ridée, un peu moins large que le premier ; troisième étroit aussi, transverse, moins large, avec fossette latérale ; ces deux derniers segments cornés et verdâtres.

Segments abdominaux s'élargissant peu sensiblement jusqu'au huitième, verdâtres, légèrement ciliés, ligne médiane peu apparente ; les sept premiers rectangulaires avec fine marge postérieure, noire, ridée, et deux incisions obliques, une de chaque côté de la ligne médiane, une latérale ; huitième même couleur, mêmes cils, même marge, beaucoup plus long et beaucoup plus large, incisions obliques plus marquées ; neuvième arrondi, plus large encore, semi-elliptique, faibles impressions, bord postérieur marginé de noir et couvert de longs cils roux : toutes les parties des segments abdominaux décrites forment une grande plaque verdâtre, convexe, que limi-

teraient les bords latéraux qui sont membraneux, vert clair pâle aux deux derniers segments thoraciques et aux huit premiers segments abdominaux, avec forte tuméfaction arrondie, densément et longuement ciliée, diagonalement incisée, le trait incisif de couleur plus pâle.

Dessous jaunâtre, le bord du premier segment thoracique débordé et couvre la base de la première paire de pattes, troisième segment avec palpe ovulaire brune, et trois petits tubercules bruns aussi en dessous; segments abdominaux transverses, les huit premiers jaunâtres, moins ciliés qu'en dessus, avec trois plaques brunâtres, une médiane cordiforme, dilatable, deux latérales transversalement ovalaires à milieu parcouru par un trait longitudinal pâle, qui rend les deux parties cunéiformes; neuvième segment court, convexe, arrondi, avec deux rangées transverses de cils; anus susceptible, en se tuméfiant, de se prolonger et de servir de point d'appui à la larve pendant sa marche, circonscrit par une bordure ciliée, fente anale en forme de V; de chaque côté de la tige, est une sorte de ventouse; le bourrelet latéral constitué par la tuméfaction incisée signalée, peu sensible aux premier et dernier anneaux, longe les flancs délimitant ainsi les deux régions dorsale et ventrale.

Pattes allongées, droites, longuement ciliées avec quelques courtes spinules; hanches à large base, extérieurement excavées; trochanters longs, coudés; cuisses longues, droites, subcomprimées; jambes un peu moins longues, arquées, terminées par un long ongle rougeâtre à pointe acérée et arquée en dedans, à base ciliée.

Stigmates elliptiques bruns, à pérित्रème rougeâtre, la première paire sur le bourrelet latéral, près du bord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et au milieu des huit premiers segments abdominaux.

L'existence de cette larve est souterraine, elle progresse en s'aidant de ses pattes, de son extrémité anale et de ses tuméfactions latérales, elle se fait remarquer par sa conformation vermiforme et par les deux tubercules qui lui tiennent lieu de languette, elle vit

à une profondeur de 10 à 12 centimètres dans un sol couvert de racines dont s'alimentent d'autres larves, telles que *Vesperus*, *Xatarti*, *Homaloplia ruricola*, *Rhizotrogues* et *Curculionides* divers: vit-elle comme ces dernières des racines des plantes qui forment la pelouse des hauts plateaux des environs de *Ria* à l'altitude de 1000 à 1200 mètres, ou bien au détriment de celles-ci? aucune des expériences tentées à cet égard n'a été affirmative; enlevées de leur milieu naturel, ces larves meurent en peu de temps; tout ce que nous savons de positif, c'est que nous l'avons toujours trouvée isolée dans le sol, et jamais à proximité d'autres larves; d'un autre côté, la conformation de ses mandibules indique qu'elles servent plutôt à couper des racines qu'à déchirer des proies vivantes.

C'est à partir d'octobre, que, jeune encore, on la trouve dans le sol; durant la période des frimas, elle hiverne au fond de sa galerie souterraine; avec le beau temps, elle reprend son activité qui se prolonge jusqu'à mi-juillet; pressentant son prochain changement de forme, elle se prépare, dans le milieu même où elle se trouve alors, une longue loge oblongue dans laquelle son corps se courbe en arc, ses couleurs perdent peu à peu de leur teinte, pour devenir, la tête et le premier segment thoracique, jaune d'ocre, les segments abdominaux blanc clair, et quelques jours après de cette larve longue, linéaire, se dégage par résorption la nymphe.

Adulte. On le trouve, dans le courant de la belle saison, quelquefois errant sur le sol, mais il préfère le dessous des pierres, la fraîcheur des mousses, et le bas du tronc des arbres contre lesquels il s'abrite; il n'est pas rare sur les montagnes des environs de *Ria*, en particulier au *Canigou* à l'altitude de 1400 mètres et au-dessus, jusqu'à 2000 mètres. C'est un insecte qui s'arrête au moindre bruit, qui voit de loin le danger qui le menace, danger qu'il conjure en contractant aussitôt contre le corps pattes et antennes, et en cachant une partie de sa tête.

PARNIDES

Parnus auriculatus, PANZ.(Mulsant, *Diversipalpes*, 1872, p. 38.)

Larve : Longueur 7 millimètres, largeur 1 millimètre.

Corps coriace, allongé, mais un peu arqué, linéaire, cylindrique, brun rougeâtre, finement cilié et ridé, arrondi aux deux extrémités ; forme de larve de *Ténébrionide*.

Tête petite, arrondie, rougeâtre, en partie enchâssée dans le premier segment thoracique, finement ciliée, chaque cil émergeant du milieu d'une légère fossette, s'élargissant en s'arrondissant d'avant en arrière ; ligne médiane à fond pâle, se bifurquant au vertex, les deux branches allant se perdre en arrière du milieu de la base antennaire, deux fossettes bien apparentes entre les deux branches, près de la lisière frontale, avec long poil, la lisière frontale droite, à milieu un peu rentré, à angles aigus ; — épistome large, court, à milieu caréné ; — labre carré, à bord antérieur caréné et cilié ; deux poils à la base de l'épistome et deux à la base du labre ; — mandibules courtes, rougeâtres, triangulaires, à extrémité noire et tridentée, la dent médiane la plus longue et un peu crochue, avec double rainure et tranche extérieure convexe et lisse ; — mâchoires à base longue et renflée, à extrémité rougeâtre ; — lobe court, rougeâtre, à bout arqué et pointu, à tranche interne, ciliée ; — palpes maxillaires très grêles, ténus, de quatre petits articles, les trois premiers annelés de testacé ; menton large, charnu, convexe ; lèvre inférieure courte à bords ciliés ; palpes labiaux bi-articulés, noduleux, courts, émergeant à l'instar des palpes des Buprestides, de chaque côté basilaire de la lèvre, sans trace de languette autre que la frange de cils qui borde l'extrémité de la lèvre, autre particularité encore propre aux larves de

Buprestes ; antennes de quatre articles courts ; le premier membraneux, annulaire, les deux suivants rougeâtres, le quatrième grêle, tenu avec cil à la base et petit article supplémentaire intérieur ; — ocelles au nombre de cinq représentés par autant de petits points noirs : un groupe de deux médians, un postérieur, un autre groupe de deux en dessus.

Segments thoraciques convexes et cornés, lisses et luisants, rougeâtres et transversalement sillonnés, avec longs poils roux latéraux, le premier plus long que les deux suivants réunis, un peu plus large que la tête, à bords antérieur et postérieur rougeâtres et très finement ridés, angles antérieurs très effacés, les postérieurs un peu moins, débordant le dessous et couvrant la base des pattes, deux fossettes latérales ciliées ; deuxième et troisième segments un peu plus larges que le premier et pas aussi longs à eux deux réunis, avec cils et trois fossettes ciliées, une médiane, deux latérales, à bord postérieur seul rougeâtre et finement ridé.

Segments abdominaux cornés, convexes, lisses, luisants, transversalement sillonnés, s'allongeant un peu vers l'extrémité ; les huit premiers égaux, avec trois fossettes comme aux deux derniers thoraciques ; neuvième un peu plus long, plus étroit, à bout arrondi, à bords rougeâtres, marginés de longs cils roux.

Dessous, le rebord latéral en saillie des trois segments thoraciques couvre, en la protégeant, la base des pattes et forme échancrure ; les segments abdominaux fortement convexes, très faiblement ciliés, avec sillons transverses à peine sensibles ; les cinq premiers échancrés à leur région médiane, échancrure qui fait suite à la précédente ; segment anal arrondi, en forme de clapet, à pourtour cilié, avec fente transverse, à bord bi-cilié.

La région dorsale de la région ventrale n'offre aucun autre trait de séparation qu'une ligne flexueuse ondulée sous-cutanée, blancheâtre, qui relie les stigmates.

Pattes grosses, courtes, jaunâtres, contiguës, avec courtes spinules ; hanches à tige large, droite ; trochanters courts, coudés ; cuisses et jambes courtes, obliques en dehors, renflées, onglet court, acéré, rougeâtre, à pointe crochue, arquée en dedans, à base ciliée.

Stigmates petits blanchâtres, à pérित्रème rougeâtre, en ellipse allongée ; la première paire latérale, sur le prolongement des suivantes, au rebord antérieur du premier segment thoracique, les autres au bord antérieur des huit premiers segments abdominaux, en partie couvertes par le rebord de l'arceau supérieur.

Cette larve à téguments durs, et si glissants qu'elle échappe des doigts qui la tiennent, par sa forme et par sa conformation se rapproche à la fois des Elatérïdes, des Ténébrionïdes et des Buprestïdes ; elle s'éloigne de tous par ses mandibules, ses palpes labiaux et par l'échancrure ventrale : faire ressortir les traits caractéristiques qui la rapprochent ou qui l'éloignent de ces trois familles est une tâche que nous entreprendrons en son lieu et place ; tout ce que l'on peut dire dès à présent, c'est que sa conformation particulière lui assigne une place voisine de celle de *Macronychus 4 tuberculatus* Mueller.

C'est fin juillet, à *Coubezet*, aux environs de *Ria*, à 1000 mètres d'altitude à la *Foun della Galline*, au bord du vert gazon qu'alimente la fraîcheur des eaux vives de la source, qu'en scrutant du regard le domaine souterrain d'une fourmi rougeâtre, le *Myrmica scabrinodis*, Nyl., mon attention se porta sur une petite larve rougeâtre, couchée, un peu arquée et que les hôtes myrmiques dédaignaient en passant à ses côtés, elles qui sont cependant si friandes de larves et de nymphes ; j'observai, la larve progressait, mais lentement, je l'enlevai au moment où elle allait pénétrer dans les couches souterraines, du même coup je mettais à nu une larve semblable qui reposait sur un morceau de bois humide et en voie de décomposition : avec précaution, j'enlève bois et larve, je mets en lieu sûr mes deux petites prises et je sectionne le bois, opération facile étant donné l'état d'altération de la pièce : au premier éclat, j'exhume un insecte du genre *Parnus* tout ruisselant encore de petites gouttelettes argentées qui émaillent son corps, je poursuis mes recherches, d'autres larves sont occupées à ronger le bois, d'autres adultes et mieux encore une nymphe pour me dédommager de ma peine ; à ce moment du jour, midi, le soleil dardait des rayons de feu sur ma tête, je n'en continue pas moins mes investi-

gations, je retire du fond de la galerie des fourmis, un gros morceau de bois de pin que je dépèce tranquillement à l'ombre, sous le parasol formé par le branchage d'un immense pin, et là, comme au premier morceau, des larves, les unes déjà dans leurs loges, prêtes à se métamorphoser, d'autres pour lesquelles ce moment n'était pas encore venu, des nymphes et des adultes immatures.

Nous voici donc, du fait des observations qui précèdent, en présence d'une larve qui vit du tissu ligneux désagrégé des vieux bois plongés dans des terrains imbibés d'une humidité constante, et qu'elle ronge en tous sens : de mi à fin juillet, arrivée au terme de son existence, à l'extrémité même de sa galerie, elle se creuse une large loge ovale, où elle subira sa transformation nymphale ; la dépouille complète de la larve gît au fond de la loge, arquée, fendue de la tête au deuxième segment abdominal et si bien conservée qu'il serait possible d'en faire la description même dans les plus petits détails ; les derniers segments abdominaux seuls sont un peu rentrés les uns dans les autres et les ocelles ont disparu.

Nymphe. Longueur, 5 millimètres ; largeur 1 1/2 à 2 millimètres.

Corps mou, charnu, blanchâtre, arqué, couvert de longues soies rousses, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, atténué à l'extrémité opposée.

Masque frontal convexe, bien détaché, avec ligne médiane et bouquets de longs poils roussâtres.

Masque thoracique en carré transversal, angles saillants, bords latéraux relevés ; une impression médiane et deux latérales au bord postérieur, longs cils sur toute la surface ; deuxième segment à bord postérieur avancé en pointe sur le suivant, tous deux étroits, transverses, faiblement ciliés.

Segments abdominaux transverses aussi, étroits, diminuant de largeur vers l'extrémité ; le premier arceau avec légère carène médiane et un groupe de deux longs cils de chaque côté ; deuxième avec carène au bord antérieur médian et trait rougeâtre corné en forme d'accolade au bord postérieur et deux groupes de deux longs cils de chaque côté ; troisième identique au deuxième, la carène

antérieure est remplacée par un trait en forme d'accolade; quatrième à septième semblables au troisième; septième avec accolade supérieure seulement et longs cils épars; huitième convexe sans carène ni accolade, avec rangée transverse de cils; neuvième court, étroit, avec longs cils roussâtres et longue épine rougeâtre à bout en forme de crochet très délié: le bord extérieur de toutes les accolades est denticulé; les deux accolades réunies au même anneau limitent une plaque cornée, lisse, blanchâtre; les côtés des sept premiers segments abdominaux sont prolongés à leur bord postérieur en une petite apophyse conique fortement ciliée.

Dessous, rien de particulier; les antennes sont représentées par deux tubercules coniques parallèles, les crochets des tarsi sont saillies, l'anus bimamelonné est entouré d'une ligne de longs poils roux.

La phase nymphale a une durée de quinze jours environ, au bout desquels l'adulte formé reste quatre à cinq jours encore dans sa loge, attendant que ses téguments durcis lui permettent de se faire jour à travers la faible couche ligneuse friable qui le sépare du dehors.

Adulte. C'est dans les lieux frais et ombragés, autour de petites flaques d'eau vive, que se tient l'insecte à l'état parfait.

Un extrait de la description qui précède a paru dans le numéro 149 du *Naturaliste* du 15 mai 1893, p. 121.

LAMELLICORNES

Otophorus hemorrhoidalis, LINNÉ.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 2^e édition, 1871, p. 160.)

Larve: Longueur 5 millimètres, largeur 2 millimètres.

Corps arqué, mou, charnu, blanchâtre, couvert de longues soies rousses éparses, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités.

Tête cornée, ovale, jaune d'ocre, très finement pointillée avec soies très clair-semées, ligne médiane noirâtre à la base, se bifurquant au vertex pour aller se perdre en arrière du milieu de la base antennaire, un double trait noir en forme de petit *v* au confluent des deux branches; lisière frontale droite, subdentée en regard des mandibules, quelques petites fossettes en arrière du milieu de la lisière; épistome rectangulaire avec fossette latérale; labre semi-elliptique bilobé, à bords très courtement ciliés; mandibules arquées, à base ferrugineuse avec excroissance uniciliée, à extrémité noire, la gauche unidentée, puis échancrée avec fine rainurelle, la droite obtusément bidentée, toutes deux avec forte molaire; mâchoires à pièce basilaire large, charnue, ciliée et géniculée, jaunâtre à articulations et à sutures rougeâtres; lobe large à tranche interne pectinée; palpes longs arqués de quatre articles, le basilaire court, le suivant cylindrique, le troisième obconique avec cil intérieur, le terminal grêle à base uniciliée; menton allongé charnu; lèvres courtes et renflées; palpes courts, droits, de deux articles, le basilaire renflé, le terminal très petit et conique; languette large et charnue; antennes de cinq articles, premier court, annulaire, deuxième long à bout renflé ainsi que le troisième qui est plus court, quatrième obconique terminé par une saillie dentée en dedans courtement ciliée, cinquième très petit conique, avec courte soie au bout; ocelles pas de traces.

Segments thoraciques charnus, blanchâtres, convexes et éparément ciliés, le premier avec plaque latérale jaunâtre à milieu incisé, formé ainsi que les deux suivants comme dans les larves du groupe des aphodiens.

Segments abdominaux arqués, convexes, couverts de courts cils spinuliformes, coupés par des incisions transverses divisant chaque arceau en deux et trois bourrelets.

Dessous, comme dans les larves de groupe.

Pattes longues et latérales, ciliées et spinulées avec tarse en forme d'onglet acéré.

Stigmates roux à leur place normale.

Cette larve qui a beaucoup de rapports communs avec celles du

groupe des aphodiens vit sur le *Canigou* à l'altitude de 1400 mètres et au-dessus des déjections des grands ruminants, elle s'installe dans ces matières nourricières habitées par bon nombre d'autres larves de coprophages ; les larves de staphylins qui abondent dans ce milieu lui font une guerre incessante ; fin août, parvenue à son entière croissance, elle se rapproche de la surface, se façonne au lieu même qui lui a donné abri et nourriture une loge où elle se transforme quelques jours après.

Nymphe. Longueur 5 millimètres ; largeur 2 1/2 à 3 millimètres.

Corps charnu, jaunâtre, en ovale allongé, paraissant glabre, convexe sur ses deux faces, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bifurquée.

Tête large à rebord saillant, à milieu caréné ; premier segment thoracique grand clypéiforme, la pointe du deuxième s'avance en forme de coin sur le troisième ; segments abdominaux garnis à leur bord postérieur d'une carène transverse et d'une autre carène longitudinale et médiane ; segment anal terminé par deux grêles filets assez longs, à extrémité rougeâtre et latéralement arquée.

La phase nymphale d'une durée de quinze jours environ se termine dans la première quinzaine de septembre.

Adulte. On le trouve souvent dans les déjections des solipèdes et des ruminants, quelquefois sous les crottins des moutons ; il vole bien, est abondant au *Canigou* en juin et en septembre, c'est-à-dire avant et après la génération dont le cours a lieu dans ces lieux élevés en juillet et en août.

Aphodius rufescens. FABRICIUS.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 2^e édition, 1871, p. 284)

Larve : Longueur 7 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps arqué, blanc jaunâtre pâle, couvert de courtes soies rousses éparées, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités.

Tête orbiculaire, cornée, rougeâtre, lisse et luisante, avec soies éparses, ligne médiane courte, obsolète, se bifurquant en V peu ouvert, les deux branches allant se perdre en arrière du milieu de la base antennaire, petit trait brun en forme de V au confluent des deux branches; lisière frontale droite, subdentée en regard de la base interne des mandibules, puis oblique; huit petites fossettes en arrière de la lisière, quatre en première ligne, quatre en deuxième moins accentuées; épistome rougeâtre, large, trapézoïdal, à bord antérieur finement ridé et avec deux fossettes latérales; labre rougeâtre, semi-elliptique, bordé de quelques soies; mandibules longues, cornées, à base rougeâtre et incisée, à extrémité noire, la gauche unidentée, avec deux rainurelles en arrière de la dent qui est très aiguë, la droite obtusément bidentée s'appuyant au repos contre la gauche, toutes deux avec molaire basilaire obtuse; mâchoires larges, charnues, coudées; lobe bifide, cilié, arqué en dedans; palpes maxillaires longs, de quatre articles, premier et troisième cylindriques, deuxième obconique, quatrième court, conique, deux courtes soies à l'extrémité du troisième; menton proéminent; lèvre inférieure large, charnue; palpes labiaux très petits, biarticulés et droits; languette large, charnue, très courtement ciliée; antennes longues de cinq articles rougeâtre clair, arqués en dedans, premier très court tronconique, deuxième très long, cylindrique, à bout renflé, troisième un peu moins long, même forme, quatrième obconique, à bout denté, cinquième très petit, conique, avec courte soie terminale; ocelles, sans traces.

Segments thoraciques mous, charnus, jaunâtre pâle, couverts de courtes soies, les latérales plus longues, un peu plus larges que la tête, fortement convexes, le premier avec mamelon médian au bord postérieur et excavation latérale de la couleur du fond, une incision transverse provoque la formation d'un demi-bourrelet accolé au mamelon; deuxième et troisième formés d'un premier bourrelet transverse à milieu étranglé, et de deux demi-bourrelets médians.

Segments abdominaux, les cinq premiers couleur et consistance des précédents, comme eux formés de trois bourrelets moins

amples et moins relevés, tous couverts de très courtes spinules rougeâtres, disposées en simple rangée transverse sur chaque bourrelet ; les segments suivants de couleur terreuse et de consistance moins ferme ; sixième et septième lisses, avec une seule incision, finement ciliés, huitième lisse aussi, sans incision, neuvième à extrémité rapeuse et tronquée, à fente anale transverse.

Dessous charnu, déprimé, de couleur plus nette qu'en dessus, avec faible ligne médiane obsolète et quelques rares cils, chaque arceau abdominal latéralement incisé, par suite formé de trois bourrelets, un médian, deux latéraux ; sac garni de quatre rangées arquées de courtes spinules, celles de la rangée médiane convergentes et couchées, les autres droites : un long bourrelet latéral bien accentué aux trois derniers segments abdominaux longe les flancs servant de trait d'union aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes longues, pellucides, ciliées ; hanches allongées ; trochanters courts, coudés, à base biconnée de noirâtre ; cuisses longues obconiques ; jambes plus courtes spinuleuses ; ongle droit, rougeâtre, à base épineuse en dedans.

Stigmates pâles, à périthème jaunâtre doré, la première paire grande, sur la ligne de séparation des deux premiers segments thoraciques touchant le bourrelet latéral, les suivantes très petites au-dessus de ce bourrelet et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Les fossettes frontales par leur nombre, les fossettes latérales incolores du premier segment thoracique, le mamelon médian de ce segment sont autant de traits particuliers communs à cette larve que l'on trouve très rarement parce qu'on n'a pas toujours à sa portée les matières dont elle s'alimente ; en effet, il lui faut des substances végétales, des déjections ou des fumiers bien consumés, très compacts et prêts à passer à l'état de terreau ; ce milieu duquel elle vit lui sert aussi de réduit, lorsque, arrivée à son entière croissance, elle pressent sa prochaine transmutation ; au fond de son couloir qu'elle élargit en forme de loge oblongue dont elle lisse les parois, elle termine son existence larvaire commencée en automne et apparaît fin mai sous la forme suivante :

Nymphe. Longueur, 5 millimètres ; largeur, 3 millimètres.

Corps court, ovalaire, glabre, jaunâtre à la région thoracique, blanchâtre à la région abdominale, convexe en dessus, déprimé en dessous.

Tête rugueuse, arrondie, à chaperon en rebord et trois tubercules médians ; premier segment thoracique grand, large, clypéiforme à bords émoussés et relevés, deuxième très court, très étroit, à milieu lancéolé couvrant une partie du troisième qui est un peu plus long et un peu plus large ; segments abdominaux larges, courts et transverses, diminuant peu sensiblement jusqu'au septième, pour se terminer brusquement en pointe à l'extrémité, tous à bord postérieur relevé en légère carène et à milieu longitudinalement relevé en une autre carène très accentuée et en forme de lame aux huitième et neuvième segments dont la pointe se termine au dernier par deux stylets grêles à pointe déliée, rougeâtre et divergente.

Pièces buccales horizontales, parallèles, massue antennaire couchée sur les jambes de la première paire de pattes, élytres striées à pointes conniventes couvrant presque en entier la troisième paire de pattes.

Dans sa loge, la nymphe repose sur la région dorsale ; douée de peu de souplesse, elle peut à peine imprimer quelques légers mouvements latéraux à ses segments abdominaux.

Adulte. Son apparition commencée en juin se continue durant tout l'été ainsi qu'une partie de l'automne ; comme la larve d'où il provient, il se plaît dans les vieilles déjections des ruminants, dans les fumiers décomposés, on le trouve aussi quelquefois sous les pierres : nous l'avons pris en juin à Lyon, en juillet au col Bayard près Gap, en juillet et en août sur les terrains de pâturage du massif du Canigou et de la Roquette près du Caillaou.

Rosenhauer, Stettin, *Entomol. Zeitung*, 1882, n° 28, p. 19, a succinctement décrit la larve et la nymphe de cette espèce.

Aphodius piceus, GYLLENHAL.(Mulsant, *Lamellicornes*, 1871, p. 187.)

Le 25 juin, à 2.000 mètres d'altitude, au pla de la Jasse, près des étangs du *Canigou*, sous une bouse de vache et à une faible profondeur en terre, je trouve la nymphe dont je donne ci-dessous la description : mise soigneusement dans un milieu approprié à son état, elle me donne six jours après le premier juillet, un aphodien, l'*A. piceus*, espèce qui n'avait jusqu'ici été signalée dans notre pays que de la Savoie et des Alpes françaises.

Nymphe. Longueur, 6 millimètres ; largeur 2 1/2 à 3 millimètres.

Corps charnu, oblongovale, légèrement arqué, jaunâtre, très finement soyeux, finement ponctué, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, à région antérieure arrondie, atténué à l'extrémité postérieure qui est bifide.

Front transversalement ovale, convexe, légèrement rugueux, ligne médiane courte s'arrêtant au vertex où elle rencontre un trait transverse, légère fossette de chaque côté de la ligne médiane ; premier segment thoracique grand, transverse, à angles arrondis, finement rugueux avec légère ligne médiane, bord postérieur légèrement relevé, deuxième segment étroit, transverse s'avancant en pointe sur le troisième lequel est plus long que large à carène médiane plus prononcée et moins saillante en arrière ; segments abdominaux étroits, transverses, subarqués, s'élargissant mais peu sensiblement jusqu'au quatrième pour s'atténuer ensuite vers l'extrémité, les cinq premiers égaux ou à peu près avec carène médiane et bord postérieur saillant relevé et ondulé, les quatre suivants d'autant plus longs et d'autant moins larges qu'ils se rapprochent de l'extrémité, avec carène médiane et bords latéraux carénés, segment anal terminé par deux courtes épines rougeâtres, subcornées, à branches convergentes, à pointe droite.

Dessous, les ailes avec leurs élytres striées passent sous les deux premières pattes, le segment anal se termine par une masse charnue, tuberculeuse, à milieu circulairement incisé, tubercule caractéristique, la massue des antennes repose sur la base des jambes de la première paire de pattes.

La génération de l'*Ap. piceus* commence à la fin de l'été; larve, elle parcourt la rude période des frimas enfouie sous la neige; aux premières chaleurs de mai qui, dans ces lieux élevés sont encore peu sensibles, elle reprend de son activité, aussi quand arrive le commencement de juin, arrive en même temps pour elle l'époque de sa transformation nymphale, vrai décor de théâtre qui d'un ver en fait une momie.

***Geotrupes mutator*, MARSH**

(Mulsant, *Lamellicornes*, 1871, p. 438.)

En septembre, la femelle de cette espèce, après avoir façonné en terre, sous les déjections d'un solipède ou d'un ruminant, un trou cylindrique de 15 à 20 centimètres de profondeur, y emmagasine un boudin de fiente sectionné en quatre ou cinq couches superposées et remplissant exactement le vide; dans la première touchant le fond du cylindre, au milieu antérieur, la femelle dépose dans une petite loge à parois très lisses un œuf jaunâtre, luisant, allongé, arrondi aux deux pôles, mesurant 5 millimètres de long, 2 de large; les autres couches parfaitement adaptées à la première s'en détachent difficilement, elles seront toutes nécessaires à la larve durant son existence.

Sous cette épaisse couverture, l'œuf passe l'hiver, il éclôt en mai dans les quartiers où ont été faites nos observations, au Canigou à 1.800 mètres d'altitude, la jeune larve progresse, vivant du milieu substantiel qu'elle ne quittera pas même lors de sa transformation nymphale, elle se nourrit des couches superposées, et lorsqu'elle arrive à la dernière, arrive aussi pour elle le moment critique, elle est alors parvenue à l'apogée de son existence lar-

vaire, elle se vide, prend position au milieu des reliefs, se façonne une grande loge arrondie dont elle lisse les parois après les avoir recrépis d'une couche semi-liquide, reste de ses derniers repas qu'elle dégorge de sa bouche même, là elle s'installe et aussitôt se produit en elle un travail de résorption qui fait rentrer pattes, bourrelets et mamelons dans la masse charnue; entre temps, le corps perd de sa forme courbe pour devenir droit en même temps que la couleur blanc terne du corps fait place à une teinte blanchâtre, aussitôt après ont lieu des mouvements de systole et de diastole à la suite desquels la peau larvaire s'entr'ouvre démasquant une forme nouvelle, la nymphe; huit longs jours de pénible labeur sont nécessaires pour l'exécution de ce travail à la suite duquel la peau de la larve ratatinée est acculée au fond de la loge.

Pour se faire une idée exacte des transitions par lesquelles passe le ver durant son évolution, un tube de verre à dimension exacte au diamètre du boudin, ne laissant pas de vides, bien bouché, remplit les meilleures conditions; le tube enfoncé dans du sable fin jusqu'au bouchon doit être levé et tenu verticalement durant les observations.

Rhizotrogus rufescens, LATREILLE.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 1874, p. 578.)

Le 15 juin, dans une plate-bande de fraisiers de mon jardin à Ria que je faisais défoncer, je prends la larve et la nymphe du *R. rufescens*; la larve est connue, mais la nymphe ne l'étant pas et se faisant remarquer par certaines particularités, j'en donne la description.

Nymphe : Longueur, 18 millimètres, y compris le filet caudal; largeur, 7 millimètres.

Corps d'un beau jaune d'ocre, très légèrement arqué, glabre et luisant, finement ridé, convexe en dessus, un peu moins en dessous, à extrémité antérieure arrondie, la postérieure très atténuée et bifide.

Tête bombée, suture frontale très prononcée, yeux ovalaires, le dessus protégé par un léger bourrelet à l'extrémité duquel s'appuie la base antennaire; premier segment thoracique clypéiforme, à bords latéraux s'élargissant vers leur milieu, sillon médian obsolète se continuant sur les deux segments suivants qui sont beaucoup plus étroits, le deuxième scutiforme, le troisième obcordiforme; les sept premiers segments abdominaux étroits, transverses, s'atténuant vers l'extrémité, à milieu très finement ridé, à bords latéraux un peu saillants, le bord postérieur un peu relevé, le bord antérieur des cinquième et sixième légèrement brunâtre et échancré, les septième et huitième plus longs mais beaucoup plus étroits, fortement chagrinés, le milieu du huitième couvrant une partie du suivant qui est plus étroit encore, plus chagriné et qui se termine par un style allongé, bifide, les deux branches d'abord parallèles, noduleuses, contiguës, l'extrémité courte, cornée, brune, divergente en forme de crochet à l'extrémité duquel adhère toujours la dépouille chiffonnée de la larve.

Dessous, la massue antennaire repose sur l'extrémité des cuisses de la première paire de pattes, ces cuisses sont bidentées, tous les segments abdominaux sont relevés en léger bourrelet, le segment anal est bimamelonné et transversalement incisé; les deuxième à sixième paires de stigmates sont très saillantes, la première et les suivantes sont sessiles et moins prononcées.

C'est vers la mi-juin qu'a lieu la nymphose; c'est en terre, dans une loge à parois lisses que s'accomplit cette phase de l'existence, la nymphe y repose appuyée sur sa région dorsale, l'extrémité anale engagée dans la peau de la larve; la phase nymphale dure une quinzaine de jours environ, l'insecte à l'état parfait commence à apparaître dès le milieu de juin, son apparition se continuant jusqu'au milieu de juillet.

Cette espèce nous est nuisible à l'état de larve en rongant les racines de nos céréales, de nos légumineuses et en général de nos plantes de parterre: elle partage avec celle de *Otiorynchus sulcatus* le triste privilège de détruire en peu de temps les plus jolis carrés de nos plus beaux fraisiers.

L'adulte est crépusculaire et quoique localisé est très nombreux ainsi que l'attestent les dégâts commis par la larve.

Cetonia Morio, FAB.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 2^e éd., 1871, p. 687.)

Larve : Longueur, 45 millimètres ; largeur, 12 millimètres.

Corps massif, charnu, susceptible de se courber en arc, jaunâtre pâle, couvert de courtes soies rousses et de courtes spinules noires, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités, la postérieure large et rembrunie.

Tête petite, cornée, rougeâtre, semi-orbulaire, obsolètement chagrinée, lisse et luisante, avec quelques légers poils épars, ligne médiane se bifurquant au vertex en deux traits flexueux allant se perdre au-dessus de la base antennaire ; lisière frontale droite, subdentée et noire à l'angle interne des mandibules, quatre fossettes en arrière du bord antérieur, les deux inférieures uniciliées et près des deux branches bifurquées, deux autres fossettes uniciliées en arrière des deux branches ; épistome large, rectangulaire, rougeâtre, à bord antérieur membraneux et testacé ; labre subcordiforme un peu moins large que l'épistome, rougeâtre, trilobé et ponctué, frangé de courtes spinules tronquées et de quelques soies ; mandibules courtes, étroites, à base ferrugineuse ponctuée et ciliée, à extrémité, la gauche quadridentée et lisse, la droite tridentée et obtuse, avec faible rainurelle extérieure, toutes deux avec molaire inférieure noire fortement dentée et tranche externe avec deux légères excavations séparées par une légère carène ; mâchoires courtes à base tuméfiée, jaunâtre et ciliée, à tige triangulaire et oblique garnie de soies ; lobe court, comprimé, à bout bi-épineux, les deux épines fortes, noires, à tranche interne garnie de longues spinules noires et droites ; palpes longs arqués en dedans, de quatre articles rougeâtres à extrémité testacée, le premier rétractile, les deux suivants moniliformes, le quatrième conique ; menton transverse,

charnu, renflé, à suture rougeâtre, avec léger sillon médian; lèvre inférieure, courte, étroite, semi-circulaire, à base ciliée; palpes labiaux assez longs, arqués en dedans, de deux articles, le basilaire subcylindrique rougeâtre, à bout testacé, le terminal rougeâtre et conique, languette peu apparente constituée par une masse charnue ciliée; antennes arquées en dedans, de cinq articles, le premier court, rougeâtre, cylindrique, deuxième deux fois plus long, rougeâtre, obconique, à bout testacé ainsi que le troisième qui est moins long, quatrième plus court avec saillie au bout interne, cinquième court à milieu intérieur renflé; ocelles, pas de traces.

Segments thoraciques courts, larges, convexes, lisses, transverses, charnus, jaunâtres, s'élargissant d'avant en arrière, couverts de courtes soies inégales, le premier à bord antérieur échancré, enchâssant en partie la tête, à angles arrondis, à côtés couverts d'une grande plaque jaune lisse et cornée transversalement elliptique dont le milieu est empreint d'une légère fossette oblongue; deuxième et troisième égaux avec deux incisions transversales provoquant la formation de trois bourrelets, à pourtour garni de courtes soies, le médian entier, les deux autres en forme de demi-bourrelets n'atteignant pas les flancs.

Segments abdominaux arqués, fortement convexes, avec ligne médiane à fond pâle, s'élargissant mais peu sensiblement vers l'extrémité, couverts de courtes soies spinosules disposées en rangées transverses, les six premiers un peu plus larges que les deux derniers thoraciques mais semblables comme forme, bourrelets et soies, septième et huitième un peu plus larges, un peu plus longs, formés de deux bourrelets, un premier secondaire, un deuxième entier; sac long, convexe, de la couleur des matières absorbées, couvert sur toute sa surface ainsi que les deux précédents de courtes soies, à flancs dilatés, à bout arrondi, fente anale transversalement courbe.

Dessous déprimé, les segments thoraciques dilatés et couverts de plusieurs rangées transversales de soies, les inférieures les plus longues; segments abdominaux, les six premiers diagonale-

ment incisés, chaque anneau formé de trois bourrelets, un grand médian, deux latéraux couverts de soies transversalement disposées; septième et huitième entiers, lisses, couverts de nombreux cils, légèrement incisés sur les côtés; doche longue, arrondie, fortement ciliée; dessous de l'anüs dilaté, marqué d'une double rangée longitudinale de courtes spinules noires: un fort bourrelet latéral longe les flancs servant de trait d'union aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes jaunâtres, assez longues, les postérieures un peu plus que les autres, écartées, latérales, débordant peu le corps; hanches longues, cylindriques, à base tachée de rougeâtre, avec double rangée de longues soies; trochanters longs coudés, à suture rougeâtre avec rangées intérieures de soies; cuisses courtes, spinosulées, à bout renflé; jambes longues aussi, également spinosulées, moins renflées; tarsi courts, droits, cornés, rougeâtres, obconiques, à bout garni d'un faisceau de longues spinules.

Stigmates foncés, à pérित्रème large, jaunâtre déprimé, en forme de croissant, les pointes de la première paire dirigées vers le bas, celles des autres en sens contraire, toutes de la même grandeur et sur le même alignement, au-dessus du bourrelet latéral, la première paire au bord inférieur du premier segment thoracique, les suivantes au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

C'est en pleine exposition du midi, dans l'une de nos propriétés de *Ria*, dans un circuit où la chaleur y est intolérable que, dans un tas de fumier de mouton, mis comme appât depuis trois années, vivait notre larve se nourrissant de ces déjections accumulées et converties en terreau; elle chemine facilement, couchée sur la région dorsale, dans ce milieu décomposé et si ce n'était sa grande taille et sa grande vigueur elle aurait à craindre la dent des nombreuses larves d'hister et de staphylin qui abondent dans ces matières et sans cesse en quête d'une proie vivante, mais elle a un ennemi bien plus sérieux, le ver d'un hyménoptère qui apparaît alors que notre larve arrivée à sa plus grande expansion se dispose à faire sa coque, fait irruption sur la peau de la larve et en peu de

temps la réduit à sa plus simple expression ; nous faisons connaître plus loin les particularités afférentes à la vie de ce parasite. Fin mai, la larve de la *C. morio* quitte le milieu nourricier, se rapproche de la surface, se construit une grande coque ovale dont les parois extérieures sont tapissées de grains de pierre et de terre, pris dans le milieu qui l'abrite, superposés à une couche terreuse de consistance très dure, les parois intérieures étant uniformément lisses : cette coque se distingue de celle de ses congénères par sa forme franchement ovale ainsi que par sa couleur qui est plus terreuse et où il n'entre ni déjections ni balles.

La coque terminée, notre larve se prépare aussitôt à subir le travail d'élaboration intérieur qui est le prélude de la nymphose, dont la durée est d'une quinzaine de jours et à la suite duquel elle prend la forme suivante :

Nymphe. Longueur 22 à 24 millimètres ; largeur, 15 millimètres.

Corps ovale, mou, charnu, brun rougeâtre, glabre et lisse, déprimé en dessus, subconvexe en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure un peu arquée et arrondie aussi.

Tête petite, en ovale allongé, à disque ridé, à bord antérieur relevé, le milieu incisé, lisière occipitale à milieu sillonné.

Segments thoraciques le premier grand, en forme d'écusson renversé, ligne médiane pâle, de chaque côté de cette ligne et près du bord postérieur qui est sinueux émerge un gros tubercule rougeâtre, deuxième segment court, triangulaire avec ligne médiane très marquée se continuant mais avec un degré d'intensité moindre sur le troisième segment qui est un peu plus large et obcordé : ces trois segments glabres et lisses.

Segments abdominaux peu longs, très larges, irrégulièrement ridés, diminuant peu sensiblement vers l'extrémité, à bord postérieur cartilagineux ; les deuxième à sixième segments garnis de chaque côté, en dedans de la ligne des stigmates, d'un tubercule saillant et au milieu sur la ligne longitudinale même d'une courte apophyse ; huitième et neuvième plus longs mais plus étroits que les précédents, neuvième plus petit, tronqué, le bout de la troncature protégé par deux plaques subcoriaces rougeâtres.

Dessous subconvexe, de couleur plus claire qu'en dessus, lisse et luisant ; pattes noduleuses, à la base de la deuxième paire est une saillie déprimée en forme de piton à milieu incisé ; antennes courtes, la massue appliquée contre l'extrémité des jambes de la première paire de pattes ; extrémité anale charnue et plissée, organes sexuels aparents bilobées, fente longitudinale.

Cette nymphe repose dans sa coque sur sa région dorsale, la dépouille larvaire rejetée tantôt contre l'extrémité anale, tantôt sur la région abdominale, elle peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements latéraux pas suffisants toutefois pour lui permettre de se déplacer dans sa loge.

La durée de la phase nymphale est d'un mois et demi à deux mois ; l'adulte se fait jour en forçant une des extrémités de la loge à éclater sous la pression d'efforts répétés ; une fois l'habitant parti, il reste encore au fond de la coque les dépouilles larvaire et nymphale ; quelques exemplaires, une fois formés, restent dans leur coque où ils passeront l'hiver pour apparaître au printemps suivant ; nous avons pris l'adulte en août et en septembre.

Cette espèce est nuisible à l'état larvaire aux racines de l'olivier et selon toutes probabilités de la vigne aussi ; il nous arrive chaque année d'en déterrer qui sont occupées à ronger les racines des vieux oliviers dont elles hâtent ainsi la ruine : celles que nous avons prises en nombre dans un tas de fumier décomposé étaient aussi affairées à vivre, des racines des oliviers qui émergeaient sous la couche de l'engrais, que de l'engrais lui-même.

Cetonia metallica, FAB.

(Fabricius, *systema eleuth.*, II, p. 138.)

Cette larve a les plus grands rapports avec celle de la *Cetonia Morio*, nous ne ferons qu'indiquer les traits qui les différencient.

Longueur 50 millimètres ; *largeur* 16 millimètres.

Corps blanchâtre ; tête obsolètement ridée, les poils épars qui la couvrent émergent d'une légère fossette et leur bout est tronqué ;

deux fossettes en avant de l'inflexion des deux traits bifurqués ; épistome bicilié sur les côtés ; lobe des mâchoires garni de courtes spinules ; premier article des palpes labiaux renflé ; languette charnue ; cinquième article des antennes aussi large que le quatrième ; plaque du premier segment thoracique couverte d'une fossette diagonalement oblongue ; les soies dont sont garnis les deuxième et troisième segments thoraciques sont entremêlées de courtes spinules ; aux six premiers segments abdominaux, les courtes soies spinosules sont alternativement longues et courtes, chacune d'elles ayant en arrière une ride où elles peuvent se loger lorsque la larve les couche en arrière, cette ride, sorte d'encastrement, doit servir de point d'appui lors des mouvements de progression ; les septième et huitième segments sont arqués en dedans, le sac est couvert de courtes spinules entremêlées à de plus longues au bord inférieur qui est arrondi et dont la fente est transverse ; les soies du dessous du corps sont d'un roux doré et transversalement disposées, celles des septième et huitième segments sont courtes, la poche est couverte de courtes spinules ; les pattes courtes ont leur base ponctuée de noirâtre ; les stigmates petits ont leurs branches dirigées vers le haut à la première paire, et en sens contraire aux suivantes.

Cette larve vit dans le même milieu, aux mêmes époques, des mêmes mœurs, et a les mêmes ennemis que celle de sa congénère, la *C. Morio* que nous venons de décrire.

BUPRESTIDES

Ancylochira Douei, LUCAS.

(De Marseille, *Monog. Buprest.*, 1865, p. 184.)

Larve : Longueur, 25 millimètres ; largeur, 5 à 7 millimètres.

Corps charnu, déprimé, blanchâtre, très finement pubescent de roux, à région antérieure large, arrondie, la postérieure bilobée.

Tête cornée, jaunâtre, enchâssée en partie dans le premier

segment thoracique, lisière frontale échancrée et marginée de noirâtre, ligne médiane entière noire ; épistome transversal, membraneux ; labre trapézoïdal saillant, à bord antérieur droit, à angles arrondis, faiblement cilié, carène en forme de T sur le disque ; mandibules courtes, à base rougeâtre, à extrémité noire et bidentée, mâchoires charnues, à tige roussâtre clair, à extrémité renflée, lobe court à bout arrondi frangé d'un verticille de cils ; palpes maxillaires rougeâtres obliques en dedans, de deux articles, le basilaire épais, à bout unicilié, le terminal petit, à bout obtus ; lèvre inférieure bilobée, à milieu incisé ; palpes labiaux à fond grisâtre, d'un seul article rudimentaire ; antennes saillantes, de trois articles apparents, le premier membraneux, grand, renflé et rétractile, deuxième renflé aussi, jaunâtre ainsi que le troisième qui est très court, à extrémité déliée avec soie extérieure et très petit article supplémentaire en dessous ; ocelles, aucune trace.

Segments thoraciques déprimés, blanchâtres, couverts de très courtes soies, le premier très grand, beaucoup plus large que la tête, à angles arrondis, avec incision triangulaire au tiers antérieur et une autre latérale, recouvert d'une plaque cornée de la couleur du fond, marquée de deux sillons en forme de V à branches peu ouvertes, ridé à la base des branches, deuxième court, transverse, avec incision médiane et deux latérales, troisième moins large, plus long, à milieu dilaté.

Segments abdominaux subdéprimés, blanchâtres, avec courts poils latéraux, les huit premiers à peu près égaux, transverses, à milieu renflé et fossette latérale provoquant la formation d'un bourrelet, neuvième plus court, moins large, à fossette moins accentuée, mamelon anal bilobé avec fente longitudinale.

Dessous, premier segment thoracique fortement déprimé, longitudinalement incisé, deuxième et troisième garnis de petits mamelons ; premier segment abdominal avec gros mamelon entouré de tubercules arrondis, les huit premiers segments abdominaux, avec pli médian transverse et fossette latérale : un bourrelet de séparation latéral parcourt les flancs.

Pattes nulles, remplacées par les bourrelets, ainsi que par les ampoules qui en font l'office,

Stigmates rougeâtres, la première paire grande, en forme de croissant transversal près du bord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes plus petites, même forme, au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve offre beaucoup de points de rapports communs avec celle de l'A. *flavomaculata*, Fab. ; on la trouve dans les vieilles tiges de tamarix qu'elle ronge, elle nous a été envoyée avec sa nymphe, de Teboursouk (Tunisie), par M. le Dr Sicard ; c'est en juillet que, parvenue à son plus grand développement, elle subit sa transformation nymphale.

Nymphe. Longueur, 16 millimètres ; largeur 7 millimètres.

Corps ovalaire, blanchâtre, glabre, arrondi à la région antérieure, subatténué à l'extrémité opposée : image de l'adulte, cette nymphe, dont la ressemblance est identique à celles du genre, ne se fait remarquer qu'en ce que son segment anal se termine par une courte pointe conique.

Adulte. De Marseul, dans sa *Monographie des Buprestides* le signale de l'Algérie : il y aura donc lieu de le comprendre, comme faisant aussi partie du protectorat tunisien.

Chrysobothris affinis, FABRICIUS

(De Marseul, *Monog. Bupr.*, 1865, p. 406.)

Le 20 avril, d'un pêcher de mon jardin que j'avais transplanté l'année précédente dans une vigne où il mourut, je trouve des traces d'érosion, je suis la galerie qui me conduit à un trou pratiqué dans le bois où se trouve la nymphe dont je donne le signalement :

Longueur 14 millimètres ; largeur 6 millimètres.

Corps ovalaire, large, déprimé aux deux régions dorsale et ventrale, mou, charnu, jaune clair, glabre, lisse et luisant, arrondi à la région antérieure, atténué à l'extrémité opposée.

Tête grande, convexe, déclive, yeux réticulés ; le premier segment thoracique transversalement quadrangulaire, avec fossettes sur le disque, une de chaque côté de la ligne médiane, à angles antérieurs arrondis, les postérieurs obtus, deuxième court, transverse, troisième grand avec deux fortes dépressions en avant du disque ; les segments abdominaux courts et transverses, s'atténuant vers l'extrémité qui se termine par deux courtes apophyses membraneuses blanchâtres à bout jaunâtre, le bord postérieur des six premiers segments relevé en légère carène, le bord latéral des sept premiers renflé ; antennes courtes, leur extrémité appuyée sur le milieu des cuisses de la première paire de pattes.

La nymphe repose dans sa loge sur la région dorsale, la dépouille larvaire engagée dans les trois derniers segments abdominaux qu'elle recouvre.

Perris dit que la larve de cette espèce se construit entre l'écorce et le bois sa loge nymphale et jamais dans le bois : malgré l'autorité du biologiste Landais, nous pouvons affirmer que d'un pêcher mort dans une de nos propriétés et complètement sillonné à la naissance du branchage par des galeries creusées par les larves de cette espèce, toutes entrèrent dans le bois à 1 centimètre de profondeur pour se transformer.

Lampra festiva, LINNÉ

(De Marseul, *Monog.*, 1865, p. 163.)

Dans mon premier mémoire inséré dans les Annales de notre Société 1892, page 188, j'ai déjà fait connaître la larve de cette espèce, à cette description j'ajoute aujourd'hui celle de la nymphe :

Longueur 12 millimètres ; largeur 5 millimètres.

Corps ovalaire, large, déprimé aux deux faces, charnu, blanc de lait, glabre, lisse et luisant, arrondi à la région antérieure, atténué à l'extrémité opposée.

Tête grande, peu convexe, peu inclinée, très obsolètement ridée, surface oculaire réticulée ; le premier segment thoracique grand,

quadrangulaire avec ligne médiane obsolète qui se continue sur les deux suivants, et incision transverse postérieure relevant le bord en un léger bourrelet, angles antérieurs arrondis, les postérieurs aigus, le deuxième court et transverse, le troisième deux fois plus long et deux fois plus large ; les segments abdominaux courts, transverses, s'atténuant vers l'extrémité qui se termine par deux courts tubercules membraneux arrondis ; les six premiers avec large tache jaunâtre médiane, le bord postérieur de chacun de ces arceaux relevé en légère carène, le bord latéral des sept premiers en forme de rebord dilaté finement strié ; antennes obliques, très courtes, granuliformes, leur extrémité n'atteignant pas les cuisses de la première paire de pattes.

La nymphe repose dans sa loge sur la région dorsale, la dépouille larvaire acculée au fond de son extrémité postérieure.

C'est dans les tiges basses et latérales du genévrier commun que l'on trouve souvent la larve dont nous venons de faire connaître la nymphe, dans ces parties que le *Symriezocera Laurasi* a épargné, mais qui sont malades et destinées à succomber plus tard sous les étreintes répétées d'une foule de *Scolytides* ; en mars arrivée à la veille de sa nymphose, la larve entre dans les couches ligneuses, s'y construit une grande loge ovale, se retourne ensuite de manière à faire face vers l'extérieur et c'est vers la mi-avril qu'à lieu sa transformation nymphale dont la durée est de quinze jours à trois semaines ; quelques jours après vers la mi-mai, l'adulte commence à faire son apparition ; c'est toujours sur les branches mortes du genévrier et sur leur tronc qu'on court la chance de le trouver.

ÉLATÉRIDES

Corymbites Cupreus, FAB.

(Candèze, *Monographie des Elatérides*, 1865, t. IV, p. 92.)

Larve : longueur 23 millimètres ; largeur 3 à 4 millimètres.

Corps corné, linéaire, noir brun, lisse et luisant, fortement

ponctué, avec longs poils épars; convexe en dessus, déprimé en dessous, subatténué aux deux extrémités; ligne médiane pâle bien marquée aux onze premiers arceaux.

Tête petite, cornée, très luisante, s'élargissant d'avant en arrière avec longs poils épars sur les côtés, émergeant chacun d'une légère fossette; ligne médiane pâle, très courte se bifurquant pour former un V à branches courbes dont les deux extrémités vont se perdre en arrière de la base antennaire; disque renflé entre les deux branches avec deux impressions obliques et poils longs; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est longuement ciliée, à milieu denté, la dent noire, et apophyse membraneuse fortement ciliée de roux de chaque côté de la dent, puis échancrée à hauteur des antennes; mandibules courtes, fortes, arquées, se touchant sans se croiser, à base rougeâtre et creuse, à extrémité noire et acérée, et forte dent médiane interne, avec rainure au milieu de la tranche externe; mâchoires à pièce basilaire longue, subcylindrique, tronquée et ciliée, de l'extrémité de la troncature émergent deux lobes, l'interne court, à direction intérieure, à pourtour cilié, l'externe droit, plus long, frangé de cils très déliés; palpes maxillaires rougeâtres, rétractiles, de quatre articles diminuant de volume vers l'extrémité, les trois premiers courts, le quatrième grêle, acuminé; menton allongé, enserré entre les deux bras des mâchoires, renflé, avec deux poils au tiers antérieur et deux autres au tiers postérieur; lèvre inférieure courte, triangulaire; palpes labiaux courts, biarticulés, l'article basilaire grand, renflé, bien développé, le terminal petit, rougeâtre; languette courte, biciliée; antennes courtes, rougeâtres, rétractiles, de trois articles, le basilaire gros, cylindrique, le médian globuleux, le terminal petit, grêle, avec article rudimentaire à la base intérieure; ocelles sur les joues, en arrière de la base antennaire est un point noir, corné, luisant, suivi un peu plus loin d'une fossette à fond uni, cilié.

Segments thoraciques, noir brun, cornés, luisants et lisses, convexes, finement ponctués, avec longs cils latéraux et ligne médiane pâle; le premier quadrangulaire, un peu plus large que la tête à son bord antérieur qui est droit avec fine marge ponctuée,

s'élargissant ensuite vers l'extrémité, à angles aigus, les côtés avec faibles incisions surmontées d'un long poil, bord postérieur avec fine marge ponctuée, presque aussi long que les deux suivants réunis qui sont égaux, transverses, sans marge au bord antérieur, deux petites fossettes latérales ciliées, le bord postérieur avec fine marge ponctuée striée.

Segments abdominaux noir foncé brun, cornés, lisses et luisants, convexes, transversalement parcourus par des lignes de gros points, avec longs cils latéraux et ligne médiane pâle aux huit premiers qui sont égaux, de plus en plus longs vers l'extrémité, chacun avec forte ponctuation et marge postérieure ponctuée striée, le bord postérieur noir corné, précédé d'une légère carène transverse, noire; neuvième anneau fortement granuleux, à disque concave, à bords arrondis et relevés en légère carène tuberculeuse fortement ciliée, terminé de chaque côté par une double dent rougeâtre à pointe divergente, avec long cil à la base et entre les deux dents.

Dessous subcoriace, jaunâtre, déprimé; le premier segment thoracique triangulairement incisé avec ligne médiane et cil aux angles externes; les huit premiers segments abdominaux égaux, rectangulaires avec rides transverses, à bord postérieur finement ridé et impression oblique latérale uni ou biciliée; neuvième segment membraneux cilié, terminé par un prolongement tubuleux enclos dans un espace semi-circulaire, à anus rétractile et à fente longitudinale, protégé lors de la rétraction par un rebord corné finement ridé; bords de l'arceau granuleux et ciliés.

La région latérale est longée par un bourrelet longitudinalement incisé, servant de trait d'union aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes courtes, fortement spinuleuses; hanches grosses, courtes, à milieu postérieur excavé, le bord densément spinosulé; trochanters en forme de bourrelet coudé; cuisses longues cylindriques à bout renflé; jambes plus courtes, plus grêles terminées par un long crochet rougeâtre fortement acéré; toutes ces pièces rougeâtres, épineuses.

Stigmates petits, rougeâtres, à bords parallèles et formant rectangle, à péritrème ovalaire plus foncé ; la première paire près du bord antérieur du deuxième segment thoracique, au-dessous du bourrelet latéral, les autres touchant le bord antérieur des huit premiers segments abdominaux cachés en partie par le rebord postérieur de l'arceau précédent et au-dessus du rebord latéral ; la forme et l'emplacement de ces stigmates sont des traits caractéristiques.

C'est fin juillet, à 2200 mètres d'altitude, aux étangs du revers oriental du Canigou, qu'il m'a été donné en fouillant le sol dans lequel vivaient des larves d'*Aphodius discus*, de trouver la larve et la nymphe de cette espèce : de ses habitudes carnassières, il n'y a aucune crainte à affirmer qu'elle se nourrit au détriment des larves et des nymphes de cet Aphodien. C'est dans une longue loge oblongue qu'a lieu la nymphose.

Nymphe. Longueur, 18 millimètres ; largeur, 5 millimètres.

Corps allongé, linéaire, subparallèle, charnu, blanchâtre, glabre, lisse et luisant, subdéprimé en dessus comme en dessous, à région antérieure arrondie, large ; atténué à l'extrémité postérieure.

Masque frontal petit, déclive, convexe, finement ridé, biimpressionné sur le disque ; masque thoracique grand quadrangulaire, à bord antérieur droit et garni de deux épines rougeâtres à direction latérale, une de chaque côté près de la ligne médiane, bord postérieur en forme de léger bourrelet déprimé ; angles antérieurs un peu biseautés, les postérieurs très accentués, chacun garni d'une épine semblable à la précédente ; ligne médiane bien marquée, échancrée à l'extrémité avec courte épine à l'angle de chaque échancrure ; deuxième segment étroit, transverse, ridé avec dépression scutiforme, lisse et luisante ; troisième rectangulaire avec léger tubercule ridé et faible dépression oblique de chaque côté.

Segments thoraciques s'élargissant peu sensiblement jusqu'au quatrième pour diminuer ensuite vers l'extrémité et d'autant plus longs qu'ils se rapprochent du segment anal, avec ligne médiane brune ; les sept premiers transverses, avec léger bourrelet latéral

et deux petits tubercules médians, un de chaque côté et très près de la ligne médiane ; segment anal court, terminé par deux épines à base charnue ridée à extrémité droite et rougeâtre.

Dessous, aucune particularité, le bout des antennes repose près des genoux de la première paire de pattes, l'extrémité anale est quadrimamelonnée.

Nymphé peu agile, à peine peut-elle imprimer à son extrémité abdominale quelques mouvements latéraux ; elle se fait remarquer par les deux tubercules médians du huitième segment abdominal.

C'est aux premiers jours d'août que j'ai obtenu l'éclosion de l'adulte lequel n'est pas rare au Canigou de 1400 à 2200 mètres.

Beling dans sa monographie des larves des Elatérides, *Deutsche ent. Zeitsch.* 1883, p. 270, a fait connaître la larve et la nymphé du *Corymbites cupreus*, variété *Æruginosus*.

TÉLÉPHORIDES

Telephorus obscurus, LINNÉ

(Mulsant, *Mollipennes*, 1862, p. 249.)

Le 11 mai à *Coubezet-Ria*, à la lisière d'un bois de pins, à 5 centimètres de profondeur dans un sol aride et couvert d'une maigre végétation, je trouve la nymphé dont je donne la description :

Longueur 10 millimètres ; largeur 3 à 5 millimètres.

Corps mou, charnu, un peu arqué, rougeâtre, subconvexe, avec longs poils blanchâtres soyeux et tomenteux, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Front verruqueux ; premier segment thoracique quadrangulaire, à bords latéraux relevés et deux fortes impressions près des angles postérieurs, deuxième court, transverse, troisième large, en carré long ; segments abdominaux étroits, transverses, de couleur plus

pâle et avec poils blanchâtres moins nombreux qu'aux segments thoraciques, à angles antérieurs arrondis, les postérieurs aigus ; le pénultième arceau couvert de très longues soies entre-croisées ; segment anal terminé par deux petits crochets droits, cornés et brunâtres : pattes allongées à articles des tarsi noduleux et intérieurement dentés ; antennes arquées reposant sur le milieu des cuisses des deux premières paires, de pattes puis s'infléchissant, leur bout venant se réunir contre l'extrémité des mandibules dont elles affleurent la pointe ; les genoux des trois paires de pattes en saillie débordent les flancs et sont destinés ainsi à amortir les chocs que pourrait recevoir le corps dans son réduit.

Cette nymphe est très agile, elle imprime de vifs mouvements à ses segments abdominaux, elle se fait remarquer par ses longs poils blanchâtres entre-croisés : huit jours après l'avoir trouvée, elle nous donnait l'adulte, le *T. obscurus* qui est commun à Coubezet et qui prend son essor dès les premiers rayons du soleil levant.

ANOBIIDES

Priobium tricolor, OLIVIER

(Mulsant, *Térébiles*, 1864, p. 55.)

Larve. Longueur 5 millimètres ; largeur 1 1/2 à 2 millimètres.

Corps arqué, mou, blanchâtre, avec pubescence rousse assez dense et courtes spinules noires, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région thoracique renflée, arrondi aux deux extrémités.

Tête semi-orbiculaire, subcornée, jaunâtre pâle, obsolètement ridée, couverte de longs poils roux assez denses, lisière subferrugineuse, droite, subdentée en regard des mandibules ; ligne médiane pâle longée par deux traits parallèles de même couleur, se bifurquant très haut, au-dessus du vertex, les deux branches allant se

perdre en arrière de la base antennaire ; épistome court, flavescent, corné ; labre même forme, frangé de longs cils roussâtres très denses ; mandibules larges, lisses, triangulaires, à base rougeâtre, à milieu excavé, à extrémité noire et tridentée, la dent supérieure aiguë, avec légère rainurelle extérieure, à tranche interne creuse ; mâchoires longues, obliques en dedans, à base géniculée et ciliée ; lobe large roussâtre, court, comprimé, frangé de courts cils roux ; palpes maxillaires de trois articles, les deux premiers courts renflés avec cils extérieurs, le terminal long et grêle dentiforme ; menton arrondi court et cilié ; lèvre inférieure très courte et bilobée ; palpes labiaux droits, roussâtres, courts, coniques et biarticulés, l'article basilaire court renflé, le terminal deux fois plus long à bout arrondi ; languette grêle, semi-ovalaire frangée de courts cils roux ; antennes testacées très courtes et rétractiles de trois articles, le terminal avec cil au bout ; ocelles, pas d'autres traces qu'un point noir brun en arrière et au-dessous de la base des mandibules.

Segments thoraciques mous, charnus, blanchâtres, fortement convexes, courts, larges et transverses, à flancs dilatés, le premier à bord antérieur semi-circulaire, plus large que la tête dont il enchâsse une partie, à milieu postérieur avec incision arquée, aussi long que les deux suivants qui sont courts, transverses, un peu plus larges, à milieu postérieur également incisé.

Segments abdominaux consistance et forme des précédents, diminuant de largeur jusqu'au septième, les deux premiers fortement renflés à leur région dorsale qui est couverte de très courtes spinules à bout arqué et noires, disposées en rangées transverses ; les cinq suivants moins renflés, mais avec rangées de spinules moins nombreuses, les deux derniers s'élargissant un peu vers l'extrémité, à flancs fortement dilatés, dépourvus de spinules mais couverts de très longs poils, les flancs du neuvième sont seuls garnis de très courtes spinules noires à bout arqué, disposées en rangée transversalement elliptique.

Dessous déprimé de couleur plus pâle qu'en dessus, sans poils ni spinules, à flancs dilatés et ciliés, à extrémité anale arrondie et

trilobée, à fente en forme d'Y : un fort bourrelet latéral divise les deux régions dorsale et ventrale.

Pattes assez courtes, testacées, membraneuses et ciliées, arquées vers l'intérieur ; hanches courtes cylindriques, trochanters plus courts, cuisses droites, charnues, renflées, jambes courtes, coniques, à bout cilié, terminées par un long onglet rougeâtre aciculé.

Stigmates petits, ovalaires, flaves, à pérित्रème roussâtre clair, la première paire sur le bourrelet latéral touchant la ligne d'intersection des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux et au-dessus du bourrelet latéral.

Cette larve se fait remarquer par son labre à bords droits et peu arrondis et par ses mandibules tridentées : issue d'une génération pondue sur les tiges depuis longtemps mortes, voisines de la souche, du sorbier des oiseleurs, *Sorbus aucuparia*, Linné, et sur la souche même, elle pénètre aussitôt éclore dans les couches ligneuses qu'elle perfore, en y creusant pour son alimentation, des galeries sinueuses et irrégulières qu'elle comble successivement de ses propres déjections ; dans ces passages elle se tient le corps arqué, plusieurs larves travaillant de pair à peu de distance les unes des autres, il s'ensuit que tiges et souches nourricières sont bientôt réduites en vermoulure ; l'hiver, dans les lieux élevés où elle vit, dans les parties moyennes du Canigou à 1000 mètres d'altitude et au-dessus, marque pour elle une période de ralentissement dans sa vie active, mais dès les premières journées de mars, ses fonctions vitales reprennent en lui demandant un surcroît de nourriture nécessaire pour la conduire à son complet développement.

La larve a pour parasite un petit hyménoptère du genre *Sclerochroa*, le *Scl. cylindrica*, West., dont le ver, par groupes de quatre à cinq, suce le corps de la larve, puis chacun séparément se construit une coque de soie sur les restes même de leur victime, dans laquelle coque s'effectuera la transformation en nymphe.

Xyletinus laticollis, DUFT.

(Mulsant, *Térébriles, Anobiens*, 1864, p. 285.)

Larve : Longueur, 6 millimètres ; largeur, 1^{mm}3.

Corps hexapode, courbé en arc, mais susceptible de s'allonger durant la marche, mou, charnu, jaunâtre pâle, couvert de longs poils et de courtes spinules, convexe en dessus et transversalement incisé, déprimé en dessous avec incisions diagonales, arrondi aux deux extrémités, la région postérieure la plus large.

Tête orbiculaire, subcornée, jaunâtre pâle, lisse, très finement ridée, couverte de longs cils roux ; ligne médiane peu apparente se bifurquant sur le disque, les deux branches allant aboutir à la base antennaire, deux traits parallèles peu marqués, un de chaque côté de la ligne médiane, légère fossette ridée entre les deux branches ; lisière frontale droite, ferrugineuse, faiblement dentée en arrière du milieu de la base des mandibules ; épistome rectangulaire, submembraneux ; labre mobile, petit, à angles arrondis fortement cilié de roux avec frange très dense ; mandibules fortes, petites, triangulaires, se joignant sans se croiser, à base large et rougeâtre, à rainurelles longitudinales bien marquées, à extrémité noire faiblement bidentée, à tranche interne creuse ; mâchoires à base géniculée, à tige droite et ciliée ; lobe large, charnu, spatuliforme, frangé de courts cils, presque aussi long que les palpes maxillaires qui sont un peu arqués en dedans, grêles, rougeâtres, de trois articles, le basilaire tuberculeux, le médian cylindrique, le terminal très grêle, conique ; menton charnu, convexe, cilié de roux ; lèvre inférieure courte, renflée et ciliée ; palpes labiaux courts, bi-articulés, le premier article renflé, le deuxième grêle à bout obtus ; languette très petite, ciliée ; antennes dirigées vers le sol, très courtes, exsertiles, sises à l'extrémité de la lisière frontale et en arrière du milieu des mandibules, de deux courts articles apparents blanchâtres, le dernier très grêle avec poil au bout ;

ocelles, un point noir pupillé de jaunâtre au-dessous de la base antennaire.

Segments thoraciques mous, charnus, un peu plus larges que la tête, transversalement incisés et couverts de longs poils en particulier sur les côtés; premier transverse, formé de deux bourrelets, l'anérieur grand avec fossette médiane transversalement incisée et de deux fossettes latérales crucialement incisées, le postérieur très court, médian; deuxième et troisième segments un peu plus larges, moins longs, formés de deux bourrelets, l'anérieur large à milieu étranglé, le postérieur médian et secondaire, le bourrelet secondaire du troisième segment, au lieu de poils est couvert d'une rangée transverse de courtes aspérités noirâtres.

Segments abdominaux, consistance des précédents, s'élargissant mais peu sensiblement jusqu'au huitième, couverts de longs poils et de courtes spinules, à fond terreux et de la couleur des matières absorbées, les quatre premiers formés de deux bourrelets transverses bien distincts, lisses et luisants, l'anérieur avec quelques poils clairsemés, le postérieur transverse avec rangée de courtes spinules noires, les quatre suivants un peu plus longs, un peu plus larges à milieu incisé et couverts de poils sur leur surface, en particulier sur les côtés; neuvième long convexe, à bords arrondis, ciliés et courtement spinosulés, à milieu crucialement incisé: le bourrelet anérieur de chacun des onze premiers segments du corps est fortement tuméfié sur les côtés.

Dessous déprimé, chaque segment courtement cilié, diagonalement incisé sur les côtés, ce qui provoque la formation de trois bourrelets, un médian grand, deux latéraux; segment anal très développé, à fente anale longitudinale entourée d'une incision circulaire de forme elliptique: un long bourrelet latéral cilié, fortement tuméfié en particulier au huitième segment abdominal longe les flancs, servant ainsi de trait d'union aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes membraneuses, grêles, longues, testacées, ciliées de longs poils roux, de longueur inégale, la paire postérieure la plus longue, hanches courtes, cylindriques, trochanters plus courts,

cuisse très longue, subdéprimée, jambes un peu plus courtes, renflées et terminées par un petit onglot rougeâtre, subulé, à base intérieure bispinulée.

Stigmates petits, flaves, à pérित्रème orbiculaire rougeâtre, corné et faiblement pédonculé, la première paire un peu plus basse placée que les autres est sise à l'intersection des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au bord antérieur latéral des huit premiers segments abdominaux, au bas du bourrelet tuméfié et près du bourrelet latéral.

Provenant d'œufs pondus à la fin de l'été, la larve vit dans l'intérieur des crottins de chèvre épars et disséminés sur les terrains incultes des garrigues des environs de Ria ; l'œuf déposé, un à chaque globule, à 2 millimètres en dedans du milieu nourricier, est ovale, blanc terne, lisse, pointu aux deux pôles, le bout intérieur en pointe plus accusée, il a 1 millimètre de long, sur $1/2$ millimètre de diamètre, il éclôt dans le courant d'août et notre larve s'alimente du résidu de ces matières déjà digérées, exposées à toute l'ardeur des rayons solaires, matières vingt fois séchées, vingt fois rafraîchies par la rosée du matin ; on peut à bon droit se demander comment ces petites larves arrivent à résister à l'action brûlante du soleil de midi des mois d'août et de septembre dans des lieux si secs et si chauds ; tant que dure la pitance notre larve ronge jusqu'à ce qu'il ne reste plus du crottin que la faible enveloppe extérieure qui est lisse et consistante, enveloppe qu'elle a soin de respecter afin de ne pas s'exposer à des dangers en se mettant à découvert ; si à ce moment on exerce une légère pression des doigts sur le crottin, celui-ci se rompt en se désagrégant ; vers la fin de l'automne, parvenue jusqu'à son complet développement, elle se réserve au fond du milieu nourricier ou sur les côtés un reste de déjections dans l'intérieur duquel elle prend place, s'y façonne une loge oblongue dont elle lisse les parois et s'y installe le corps courbé en arc ; quand commence le travail de résorption, le tronc perd de sa forme courbe pour devenir droit, la couleur blanchâtre fait place à une teinte jaunâtre et dès que pattes et bourrelets sont résorbés de cette larve, il ne reste que la

peau ratatinée qui est accolée au fond de la loge ; la phase nymphale a lieu au printemps et l'adulte paraît fin juin et juillet.

***Lasioderma lævis*, ILLIGER.**

(Mulsant, *Térédiles-Anobiens*, 1864, p. 304.)

Larve : Longueur 6 millimètres ; largeur 1 millimètre.

Corps un peu arqué, charnu, blanchâtre, couvert d'une longue et dense pubescence grise, convexe en dessus, déprimé en dessous, aplati à la région antérieure, arrondi à l'extrémité opposée qui est un peu atténuée.

Tête cornée, convexe, coriace, penchée, brunâtre, couverte de longs poils roux, très finement pointillée, ligne médiane sombre se bifurquant au vertex en deux traits flexueux allant se perdre en arrière de la base antennaire, lisière frontale ferrugineuse, droite, puis noire et subdentée ; épistome court, transverse, flavescent, bifovéolé ; labre semi-elliptique, à milieu échancré, frangé de cils dorés très denses ; mandibules à base large et rougeâtre, à extrémité noire et bidentée, puis intérieurement et largement échancrées, à tranche externe striée et lisse, l'interne largement excavée ; mâchoires saillantes à tige renflée et densément ciliée, lobe court, large, pectiné, ne dépassant pas le deuxième article des palpes maxillaires qui sont de trois articles peu obliques en dedans, le basilaire globuleux, le médian cylindrique, le terminal petit conique ; menton charnu, transverse, lèvre inférieure bilobée avec palpes labiaux très courts de deux articles, sans traces bien apparentes de languette ; antennes très courtes rétractiles, très peu saillantes ; ocelles, au-dessous et contre l'angle inférieur des mandibules est un point corné rougeâtre ocelliforme.

Segments thoraciques charnus, jaunâtres, fortement convexes, couverts d'une forte villosité roussâtre, s'élargissant d'avant en arrière, le premier un peu plus large que la tête, pas plus long que chacun des deux suivants qui sont égaux ; tous trois avec inci-

sion semi-circulaire provoquant par anneau la formation de deux bourrelets, un premier antérieur à milieu rétréci à flancs tuméfiés, un deuxième postérieur secondaire à milieu dilaté.

Segments abdominaux arqués, les sept premiers égaux, forme et consistance des précédents, huitième entier avec incision latérale, neuvième petit arrondi, à bords ciliés.

Dessous déprimé, éparsément cilié, les segments abdominaux semi-circulairement incisés à leur tiers antérieur, chaque segment par suite divisé en trois bourrelets, un médian, deux latéraux : un gros mamelon latéral disposé sur le flanc de chaque arceau marque le point de séparation de la région dorsale avec la région ventrale.

Pattes moyennes, latérales, blanchâtres, garnies de très longs cils ; hanches larges, trochanters courts géniculés, cuisses plus longues subcomprimées à bout rembruni, jambes grêles, terminées par un court ongle brun, corné, très acéré appuyé en dedans sur une courte expansion membraneuse faiblement ciliée.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à pérित्रème foncé, la première paire sur le bourrelet latéral au bord postérieur du premier segment thoracique, les suivantes au-dessus de ce bourrelet et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve se fait remarquer par ses larges mandibules d'abord bidentées au sommet, puis largement échancrées et excavées ainsi que par l'expansion membraneuse sur laquelle intérieurement s'appuie son ongle torsal : c'est dans les longues tiges de l'*Euphorbia characias* dont elle détermine la mort qu'elle vit ; c'est en automne que le long de la plante est déposé le germe de la future génération ; jeune, elle ronge sans trop s'éloigner de son point de départ la couche médullaire de la tige nourricière qui peut contenir une ou plusieurs larves, ne laissant après elle qu'un amas de détritux amoncelés et tassés, sorte de vermoulure qui n'est autre chose que le produit de ses propres déjections, elle progresse tout l'hiver ainsi qu'une partie du printemps ; arrivée fin mai aux derniers jours de son existence larvaire, elle songe au sort qui l'attend, elle prend alors position au milieu ou à l'extrémité de sa galerie, se renferme dans une loge oblongue à parois lisses, rendues compactes par une

légère couche agglutinative ; ces préparatifs terminés, son corps perd de sa forme courbe, sa couleur devient de plus en plus blanchâtre et quelques jours après, vers la fin de juin, un changement profond s'est opéré, au ver s'est substituée une momie emmaillotée.

Nymphe : Longueur 4 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps charnu, blanchâtre, oblong : image de l'adulte, cette nymphe n'offre à titre de particularité que deux courtes épines latérales et caudales.

Adulte. La phase nymphale dure une quinzaine de jours, mais arrivé à l'état parfait l'insecte ne quitte pas de suite son réduit : fin août seulement, il commence à se faire voir, son apparition se continuant en septembre et en octobre.