

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

Année 1907

(NOUVELLE SÉRIE)

TOME CINQUANTE-QUATRIÈME

LYON
H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR
36, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU
MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

PARIS
J.-B. BAILLIÈRE ET FILS, ÉDITEURS
19, RUE HAUTEFEUILLE

1908

MOEURS
ET
MÉTAMORPHOSES DES INSECTES

PAR
LE CAPITAINE XAMBEU

MÉLANGES ENTOMOLOGIQUES

Présentées à la Société Linnéenne de Lyon

Nebria Jockischii, STURM.

(Fairmaire, *Faun. franç.*, 1854, V, p. 13.)

Larve : Longueur 14 millimètres, non compris les filets caudaux, qui mesurent 5 millimètres ; largeur 4 millimètres.

Corps très allongé, charnu, blanchâtre, en entier protégé par des plaques brunes, finement pointillé, couvert de longs poils noirâtres, convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et prolongée par deux longs et grêles filets.

Tête grande, ovalaire, cornée, brunâtre, imperceptiblement pointillée, garnie de longs cils, en particulier sur les côtés, ligne médiane flave, bifurquée au vertex en deux traits arqués aboutissant à la base antennaire, une grande tache noire en forme de fer à cheval, sur le disque au confluent et entre les deux lignes bifurquées ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est droite, noire, quadridentée, à milieu armé de deux fortes dents à la base desquelles est une plus petite ; mandibules très grandes, falciformes, à base brunâtre, à pointe rougeâtre et acérée avec forte dent au tiers de la tranche interne ; mâchoires très allongées, grêles, ciliées, lobe très réduit, sétiforme, palpes maxillaires intérieurs de deux articles, le basilaire court, membraneux, le terminal très al-

longé, rougeâtre et effilé ; palpes extérieurs de quatre articles, les trois premiers courts, à extrémité renflée, le quatrième très long, rougeâtre ; menton court, transverse, lèvre inférieure peu prononcée, bilobée, palpes biarticulés, le premier article membraneux, le deuxième très long, droit, rougeâtre, languette peu prononcée, biciliée ; antennes grêles, très longues, noirâtres, annelées de testacé avec longs cils rougeâtres, de cinq articles, le premier court, cylindrique, les trois suivants plus longs, plus grêles, le quatrième à milieu renflé avec large tache noire, le cinquième noir, petit, à bout quadricilié, avec article supplémentaire très réduit à sa base intérieure ; ocelles formés de six gros points noirs, cornés, luisants, placés autour d'une forte protubérance cornée, noire, en arrière, de la base antennaire.

Segments thoraciques grands, rectangulaires, finement pointillés, éparsément ciliés, avec ligne médiane flave et incision latérale, beaucoup moins larges que la tête, flaves, convexes, en entier protégés par une plaque de couleur brune, leurs flancs excavés et relevés en légère arête.

Segments abdominaux courts, larges, transverses, légèrement atténués vers l'extrémité, couverts d'une plaque rectangulaire brune, divisée en deux par une ligne médiane flave, leurs flancs légèrement incisés, neuvième réduit, prolongé par deux très longs et grêles filets rougeâtres, ciliés, inarticulés.

Dessous déprimé, la tête triangulairement incisée, séparée du premier segment thoracique par un léger étranglement, les deuxième et troisième segments garnis de deux petites plaques brunes oblongues, les premier et deuxième segments abdominaux avec trois plaques, la supérieure plus grande et deux latérales petites, les segments suivants ont les mêmes plaques avec deux latérales en plus, le segment anal se continue en un long pseudopode brun tubuleux, cilié, à cloaque rentré avec fente en long, toutes ces plaques forment une sorte de mosaïque : une rangée de plaques oblongues longe les flancs, divisant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes très grêles, très allongées, ciliées, cuisses larges à base marginée de brun, trochanters courts, coudés, cuisses et jambes à bout ceint d'une rangée de cils, tarses très longs ter-

minés par une longue épine rougeâtre au-dessous de laquelle en est une plus petite.

Stigmates très petits, punctiformes, flaves à péritrème obscur, la première paire au bord antérieur du deuxième segment thoracique sous le bourrelet latéral, les suivantes au-dessus de ce bourrelet et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

La forme, la longueur du corps, la grosse tête, la grande tache cranienne, l'armure quadridentée de la lisière frontale, l'article terminal des doubles palpes maxillaires et du palpe labial et la longue épine tarsienne sont des traits particuliers à cette larve que l'on trouve, de la fin de l'été à la mi-automne, sous les petites pierres immergées par le filet des eaux vives de la montagne, à l'altitude de 1.200 à 1.800 mètres, à cette dernière hauteur elle est remplacée par la *Nebria Lafresnayei*, Serv. : elle vit des larves, vers et mollusques divers qui hantent ces eaux si froides que l'on ne soupçonnerait habitées par nul être, ne dépassant pas 10 degrés au fort de l'été, s'abaissant à 4 en automne.

A la page 25 de notre 11^e mémoire, en faisant connaître la ponte de la *M. Jockiskii*, nous constatons que, malgré nos actives recherches, nous n'avions pu réussir à trouver sa larve : rien d'étonnant à cela ; d'une agilité à nulle autre pareille, elle s'enfonce dans les eaux, sous le cailloutis des pierres, dès qu'elle est mise à découvert, ou bien encore elle ne bouge pas de place si elle est surprise, et, comme sa couleur brune se confond avec la teinte des pierres, elle passe inaperçue aux premières recherches, c'est ce qui nous avait fait dire qu'elle était difficile à trouver.

Carabus pyrenaicus, DEJEAN.

(Dejean, *Species*, t. II, p. 188.)

Larve : Longueur 10 millimètres ; largeur 3 millimètres.

Corps allongé, brun rougeâtre, lisse et luisant, transversalement strié, avec cils roux très épars, peu convexe en dessus, bien moins en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et biépineuse.

Tête assez grande, rectangulaire, disque déprimé, bifovéolé, les bords de la dépression incisés et relevés en un léger bourrelet très accentué à la base des mandibules ; épistome et labre indistincts, lisière frontale à milieu avancé en une pointe denticulée, trois petites dents de chaque côté ; pièces buccales, antennes et ocelles comme dans les larves du genre ; les articles palpigères et antennaires sont rougeâtres et annelés de testacé.

Segments thoraciques peu convexes, pointillés, striés, avec ligne médiane profonde, rougeâtres, leur bord postérieur noirâtre, le premier très développé, de la largeur de la tête à son bord antérieur qui est marginé strié, deuxième et troisième plus larges, transverses, avec légère arête latérale.

Segments abdominaux forme et couleur des précédents, leurs stries plus accentuées, avec ligne médiane semblable et flancs relevés en légère arête arrondie aux huit premiers, dentée au neuvième qui se prolonge en deux fortes épines écartées à bout rougeâtre, cilié et légèrement arqué en dedans. au-dessus de ces épines et à leur base en est une plus courte, droite, sous laquelle en est encore une autre plus petite, un peu latérale.

Toutes les autres parties du corps, y compris les plaques ventrales, comme dans les larves du genre ; le cloaque est court, saillant et incisé en long ; les pattes sont fortement spinuleuses avec leur fort tarse en double crochet très acéré.

Cette larve a de grands rapports avec celle du *Carabus catenulatus*, elle en diffère par l'incision de son disque céphalique, par sa lisière denticulée et par les épines terminales.

Nous l'avons prise en octobre, sous pierre, au *roc Blanc*, à 2.200 mètres, occupée à déchiqueter des vers de *Diptères*, de couleur grisâtre ; elle n'avait pas encore, à cette époque, atteint son complet développement : nous la donnons sous toute réserve, bien qu'elle ait été trouvée dans un milieu fréquenté par l'adulte.

***Amara curta*, DEJ.**

(Dejean, *Species*, III, p. 468.)

Larve : Longueur 10 millimètres ; largeur 1^{mm}5.

Corps allongé, linéaire, charnu, blanc jaunâtre, lisse et lui-

sant, couvert de cils roux allongés sur les côtés, convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et prolongée par deux grêles filets.

Tête rectangulaire, cornée, rougeâtre, luisante, finement pointillée, avec longs cils roux latéraux, ligne médiane bifurquée en deux traits aboutissant à la base antennaire, incision en forme de V entre les deux traits bifurqués, lisière frontale déprimée, garnie de deux courtes dents rougeâtre clair ; mandibules courtes, fortes, à tige large et rougeâtre, à pointe acérée et noirâtre ; mâchoires à tige courte, droite, à lobe denté avec palpes quadriarticulés ; menton réduit triangulaire, avec légère carène rougeâtre ; lèvres bilobées, avec palpes biarticulés et courte languette ciliée ; antennes arquées, de cinq articles, le quatrième coudé et échancré pour recevoir un court article supplémentaire blanchâtre ; ocelles, six points noirs disposés sur deux lignes de trois chacune formant carré en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques convexes, couverts de longs cils roux avec ligne médiane obsolète et flancs dilatés, le premier rectangulaire, en entier couvert d'une plaque d'un beau jaunâtre marginée striée à ses bords antérieur et postérieur, deuxième et troisième plus courts avec plaque plus réduite et incision latérale arquée.

Segments abdominaux fortement convexes, avec longs poils et ligne médiane peu marquée, les huit premiers avec légère plaque jaunâtre, transverse garnie de courts cils noirâtres et de plus longs roussâtres, neuvième réduit prolongé par deux longs styles arqués noueux et ciliés.

Dessous de la tête rougeâtre, triangulairement incisé, des segments thoraciques légèrement tuméfiés ; segments abdominaux sans plaque, mais avec incision latérale, neuvième prolongé en un long pseudopode tubuleux, à cloaque rentré, à fente en long ; un fort bourrelet latéral longe les flancs.

Pattes courtes, fortes, blanc jaunâtre, ciliées et spinulées, hanches fortes, à base teintée de rougeâtre, trochanters peu coudés, cuisses fortes ainsi que les jambes que terminent un court ongles rougeâtre double.

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

L'incision cranienne en forme de V, les deux courtes dents de la lisière frontale, la forme et la couleur de son article supplémentaire antennaire sont spécifiquement des traits qui lui sont particuliers ; comme forme et comme couleur générale, elle participe des larves connues du genre.

Durant les belles journées d'avril et de mai, elle n'est pas rare dans le sol des forêts du *Canigou*, aussi à la *Rouquette*, dans les découverts des bois, à l'altitude de 1.000 à 1.500 mètres, fouillant sans relâche le sol, à la recherche des larves d'*Aphodiens* et de *Rhyncophores*, qui ne sont pas rares dans ces parages ; en juin, parvenue à sa plus grande expansion, au fond de la galerie qu'elle occupe, elle se ménage une loge oblongue, à parois lisses ; c'est là qu'elle subira sa transformation nymphale.

Adulte. N'est pas rare dans les parages signalés ; il est très vif, se tient à l'abri sous les pierres, ou bien, si le temps est beau, court sur le sol à la recherche de sa proie favorite, petits vers, jeunes mollusques, qu'il suce ; à l'état adulte, il est toujours réuni par groupes de trois à quatre individus ; à l'état de larve, il est au contraire toujours isolé.

***Patrobus rufipennis*, DEJEAN.**

(Fairmaire, *Faun. fr.*, 1854, II, p. 65.)

Sur nos coteaux, au fond des ravins frais et humides, se trouve un peu partout, mais épars, ce beau carabique ; aux premières belles journées du printemps, l'adulte quitte l'abri qui l'a garanti de la rigueur de l'hiver et apparaît au dehors ; c'est un insecte nocturne que l'on trouve, de jour, sous les grosses pierres ou sous les mousses, et qui, la nuit, sort pour pourvoir à son existence ; dès que mâle et femelle se trouvent en contact a lieu le rapprochement sexuel, par superposition,

le mâle dessus, les deux conjoints restent ainsi unis l'intervalle d'une journée et la nuit suivante, alors seulement a lieu la disjonction des organes génitaux ; — se trouvant dès lors fécondée, la femelle dépose sa ponte en l'éparpillant, œuf par œuf, qu'elle enfonce peu profondément dans le sol et sous le rebord des pierres humides ; — de ce fait, son existence se trouve achevée, épuisée, elle meurt, n'ayant survécu à son copulateur que le temps de mettre sa progéniture en lieu sûr ; ses œufs sont petits, blanchâtres ; pondus au nombre d'une douzaine environ, ils éclosent trois semaines après, donnant la vie à une jeune larve vive, alerte, qui a pour première préoccupation de satisfaire ses appétits en se mettant à la recherche des jeunes vers et tendres mollusques qui grouillent dans son habitat frais et humide.

Platyderus ruficollis, MARSH.

(Fairmaire, *Faun. fr.*, 1854, XXVIII, p. 89.)

En plaine, comme en coteau, ainsi qu'en montagne, les premières belles journées printanières marquent l'apparition de cette *Féronie*, que l'on trouve dans les lieux frais, un peu humides, sous des pierres, sous des troncs d'arbre, sous des débris végétaux ; c'est un insecte qui vit isolé, par groupes de deux à trois au plus, toujours éloignés les uns des autres ; dès la fin avril, alors que les chaleurs commencent à se faire sentir, alors que leurs chauds rayons pénètrent dans le sol, les deux sexes se recherchent ; avec leur agilité peu commune, mâle et femelle ont bientôt fait de se rencontrer ; dès qu'ils sont en présence, les préludes de l'accouplement par quelques contacts des antennes, la monte par superposition, le mâle dessus, la conjonction des organes génitaux, sont l'affaire d'un instant ; la liaison est si étroitement accomplie et en si peu de temps que les deux conjoints semblent n'en faire qu'un, qu'une petite masse confuse, les pattes du mâle étreignent si bien le corps de la femelle qu'on peut prendre le couple, le déplacer, sans provoquer sa disjonction ; d'un côté, l'adhérence des pattes, de l'autre, l'armature génitale du mâle lancéolée, rougeâtre, longue, cornée, arquée, à bout épanoui en forme

d'un champignon remplissant en entier la cavité vaginale de la femelle assurent une étroite liaison du couple ; combien de temps dure la copulation ? une bonne journée, à la fin de laquelle le mâle épuisé n'a plus la force de se maintenir sur le plan de superposition, il disparaît de la scène de la vie, la femelle, au moyen de son oviducte corné, bivalve, garantit la protection de sa progéniture en déposant, peu profondément enfoncés en terre meuble sous pierre ou sous des mottes, les dix ou douze œufs que contient son ovaire, puis meurt à son tour, abandonnant à la nature le soin de faire éclore ses œufs.

Œuf : Longueur 1 millimètre ; diamètre 0^{mm}8.

Ovoïde, blanchâtre, très finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille assez consistante.

Proportionnés à la taille de la mère, ces œufs éclosent une quinzaine de jours après, donnant la vie à de jeunes larves agiles, alertes, n'ayant de préoccupation autre que celle de se livrer à la recherche de leur proie favorite, qui consiste en jeunes et frais vermisseaux, en petits mollusques, et c'est ainsi que, plus tard, arrivée à sa complète expansion, elle assurera, après transformation, la rénovation de sa propre espèce : dans les *Pyrénées-Orientales*, cette Féronie offre des variétés bien tranchées par leur taille et surtout par leur couleur.

***Bembidium decorum*, PANZ.**

(Fairmaire, *Faun. fr.*, 1854, XXIV, p. 159.)

Larve : Longueur 7 millimètres ; largeur 0^{mm}8.

Corps allongé, linéaire, charnu, brunâtre, lisse et luisant, couvert de courts cils roux épars, convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bifide.

Tête quadrangulaire, rougeâtre, déprimée, cornée, finement ridée, éparsément ciliée, disque biincisé, à milieu relevé en légère carène, épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est avancée en forme de pointe obtuse striée ; mandibules grandes, falquées, déprimées, jaunâtres, à pointe rougeâtre, avec dent bien accentuée rougeâtre au milieu de la tranche

interne ; mâchoires à tige très allongée, cylindrique, avec lobe sétiforme, palpes intérieurs grêles, biarticulés, les extérieurs à article basilaire très court, le deuxième très allongé, les deux suivants réduits : menton court, renflé, lèvre inférieure très développée, bilobée, ciliée, avec palpes allongés, brunâtres, biarticulés, l'article basilaire très long, le terminal très petit et languette saillante ciliée ; antennes allongées, arquées en dedans, brunâtres et ciliées, à premier article court, annulaire, deuxième long, cylindrique, troisième obconique, quatrième à milieu un peu évasé avec court article supplémentaire cilié, cinquième petit à bout tricilié ; ocelles, un groupe confus de points cornés, noirâtres, en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques larges, convexes, noirâtres, éparsément ciliés, le premier quadrangulaire, un peu plus large que la tête, en entier couvert d'une plaque noire, lisse et luisante, à bords antérieur et postérieur marginés de blanchâtre et striés, avec ligne médiane commune aux segments suivants, à flancs légèrement relevés, deuxième et troisième courts, transverses, rougeâtre terne, à flancs légèrement incisés et relevés.

Segments abdominaux brunâtres, convexes, éparsément ciliés, lisses, peu luisants, les huit premiers transversalement ovalaires, atténués mais peu vers l'extrémité, avec fovéole à fond cilié au-dessus des flancs qui sont légèrement relevés en forme de bourrelet, neuvième rectangulaire, prolongé par deux longs et grêles filets inarticulés et ciliés ; à la base extérieure de chaque filet est une petite proéminence brunâtre.

Dessous déprimé, brunâtre et cilié, la tête triangulairement incisée, les segments abdominaux diversement sillonnés, le segment anal prolongé par un long pseudopode cylindrique et cilié, à cloaque saillant, membraneux, à fente en long : un double bourrelet latéral longe les flancs.

Pattes grêles, très allongées, testacées et très courtement ciliées, hanches fortes, canaliculées, trochanters allongés, coudés, cuisses et jambes bien développées, comprimées ; tarsi en court onglet rougeâtre simple.

Stigmates très petits, orbiculaires, brunâtres, à péritreme flave, la première paire sur la membrane de séparation latérale des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-

dessus du bourrelet latéral, au fond de la dépression et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Les caractères particuliers de cette larve sont : sa pointe frontale, la double incision de son disque céphalique, le développement de sa lèvre inférieure, la fovéole latérale de ses huit premiers segments abdominaux, la proéminence de son segment anal et l'onglet simple de ses tarsi : nous la tenons de l'obligeance de notre collègue le capitaine Sainte-Claire Deville, qui l'avait prise fin mai, dans les graviers du *Rognon*, petit affluent de la *Marne*, aux environs du village de *Saucourt* (Haute-Marne) où l'adulte est très abondant.

Aphaenops Acacus, SAULCY.

(Abeille, *Répertoire*, 1864, p. 254.)

Larve : Longueur 10 millimètres ; largeur 1^{mm}5.

Corps allongé, charnu, blanc jaunâtre, diversement ridé, couvert de très courts cils roux, peu convexe en dessus, encore moins en dessous, large et tronqué à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et arrondie.

Tête obovale, cornée, jaunâtre, rugueuse, déprimée, couverte de très courts cils roux très denses, ligne médiane indistincte ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est noire, droite, et à milieu faiblement denté ; mandibules très grandes, falquées, déprimées, se croisant au repos, à base jaunâtre, à pointe rougeâtre, avec cil au milieu de la tranche externe ; mâchoires droites, à tige courte, annelée de testacé, à lobe petit, sétiforme, avec palpes ciliés, quadriarticulés, les deux premiers articles courts, obconiques, le troisième très allongé, le quatrième petit, acuminé ; menton rectangulaire encastré entre les deux montants des mâchoires, lèvre courte, bilobée, avec courts palpes coniques biarticulés et rudiment de languette ciliée ; antennes assez longues, arquées, fortement ciliées, de quatre articles, le premier court, membraneux, annulaire, deuxième et troisième allongés, à bout renflé, quatrième petit, terminé en pointe ciliée ; ocelles sans traces ni vestiges.

Segments thoraciques peu convexes, verruqueux, densément ciliés, le premier allongé, oblong, de la largeur de la tête, jaunâtre, avec ligne médiane flave, les deuxième et troisième blanchâtres avec deux incisions latérales et une médiane au bord postérieur.

Segments abdominaux un peu plus convexes, transverses, blanchâtres, fortement garnis de courts cils, peu atténués vers l'extrémité, les flancs des huit premiers incisés et relevés en un fort bourrelet, l'intervalle intersegmentaire occupé par un petit bourrelet, neuvième petit, arrondi, plus fortement cilié.

Dessous de la tête avec ligne rougeâtre semi-circulaire, les segments thoraciques diversement incisés, les segments abdominaux plus pâles qu'en dessus, leurs flancs incisés et relevés en un double bourrelet servant de ligne de séparation aux deux régions dorsale et ventrale ; segment anal avancé en un court pseudopode circulaire à cloaque rentré à fente en travers.

Pattes très allongées, testacées, courtement ciliées, hanches canaliculées, trochanters courts, coudés, cuisses longues, comprimées, jambes un peu moins, tarses en long ongllet noirâtre très acéré et simple.

Stigmates peu apparents, orbiculaires, flaves à pérित्रème roussâtre, la première paire sur la membrane de séparation latérale des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du double bourrelet latéral et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve ne ressemble en rien à celles connues de la famille des *Carabiques*, sa tête seule l'en rapproche un peu : elle a été prise au centre d'une grotte, dans un milieu exclusivement habité par l'*Aphaenops aeacus* : c'est notre collègue M. Dodero qui l'a trouvée en juillet dans la grotte de *Campan*, près de *Bagnères-de-Bigorre*.

Nous avons déjà eu nous-même l'occasion de signaler, dans notre sixième mémoire, page 98, une larve de coléoptère que nous n'avons pu rapporter à une espèce donnée, dans la grotte d'*El Peich* (Pyrénées-Orientales). M. le D^r Chobaut a trouvé une pareille larve dans la grotte de *Laguzon* (Aude).

Quoi qu'il en soit, la larve que nous venons de décrire et que, malgré les indications du donateur, nous attribuons avec

doute à un Carabique, se fait remarquer par sa forte et courte villosité, par sa lisière frontale faiblement dentée et par le long ongllet qui arme ses tarsi.

Celle-ci, des *Hautes-Pyrénées*, avec celle de l'*Aude* et celle des *Pyrénées-Orientales*, participent de la même conformation : elles font partie d'un même groupe de larves hypogées vivant dans un même milieu, à des régions différentes.

Microtyplus Riàensis, GUILLEBEAU.

(Guillebeau, *Bull. Ann. Soc. ent.*, 1890, p. 15.)

Larve : Longueur 2 millimètres ; largeur 0^{mm}5.

Corps très allongé, linéaire, charnu, blanchâtre, finement pointillé, couvert de courts cils roux, peu convexe en dessus, encore moins en dessous, à région antérieure étroite, arrondie, la postérieure peu atténuée et faiblement bifide.

Tête petite, quadrangulaire, cornée, rougeâtre, éparsement ciliée de roux, disque déprimé, ligne obsolète, flave, bifurquée ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est rougeâtre clair et arrondie ; mandibules falquées, à base jaunâtre, à pointe acérée et rougeâtre ; mâchoires à tige courte, à lobe sétiforme avec longs palpes triarticulés ; menton peu allongé, lèvre bilobée, réduite, avec rudiment de languette biciliée ; antennes fortes, latérales, testacées, avec article supplémentaire saillant ; ocelles un point noir en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques jaunâtres, déprimés, peu convexes, éparsement ciliés, le premier grand, rectangulaire, un peu plus large que la tête, à flancs légèrement incisés, deuxième et troisième transverses, à côtés légèrement dilatés.

Segments abdominaux déprimés, couleur et forme des deux précédents, les huit premiers à peu près égaux, le neuvième un peu réduit, prolongé par deux très courts filets.

Dessous déprimé, couleur un peu plus pâle qu'en dessus, éparsement cilié, diagonalement incisé, segment anal prolongé par un court pseudopode cilié, à cloaque saillant, à fente en long : un léger bourrelet latéral longe les flancs.

Pattes grêles, ciliées et testacées, hanches allongées, trochanters peu coudés, cuisses fortes, jambes un peu moins, tarses en court ongllet rougeâtre acéré, simple.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves à pérित्रème plus clair, se confondant si bien avec la couleur du fond qu'il est difficile de les bien apercevoir, la première paire sur le mamelon latéral de séparation des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

La dépression générale du corps, le manque de plaque prothoracique, la brièveté et la gracilité des courts filets caudaux et les tarses simples caractérisent cette larve, que l'on trouve en février et en mars à *La Coste*, au-dessus de *Ria*, sous d'énormes blocs de pierre à fond humide ; elle parcourt plus particulièrement les passages frayés par les gros lombrics et que traversent de petits animalcules divers dont elle se nourrit.

L'adulte est commun sous les pierres, surtout le lendemain d'une pluie, en mars.

Agabus brunneus, FAB.

(Dejean, *Icon. hydroc.*, 1856, p. 153.)

Larve : Longueur 18 millimètres ; largeur 2 à 3 millimètres.

Corps allongé, effilé, brunâtre, subcorné, pointillé ridé, avec cils roux épars, convexe en dessus, un peu moins en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et prolongée par deux longs et grêles filets.

Tête petite, arrondie, cornée, brunâtre, ridée, à bords courtement ciliés, disque renflé, ligne médiane obsolète, pâle, bifurquée en deux traits aboutissant à la base antennaire ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est peu avancée et courtement ciliée de roux ; mandibules longues, grêles, simples, falquées, à base testacée, à extrémité rougeâtre et acérée ; mâchoires très courtes à lobe réduit, denté, à palpes très allongés de quatre articles, le basilaire court, les deux suivants longs obconiques, le terminal petit, conique, brunâtre ; menton court, transverse, lèvre transverse aussi avec palpes

très allongés à article terminal court et brunâtre, sans traces de languette ; antennes latérales bien développées, de quatre articles à base annulaire, les deux premiers longs, obconiques, le troisième moins allongé, brunâtre, le terminal petit, conique, brunâtre ; ocelles, six points noirs, luisants, disposés en cercle autour d'une proéminence brunâtre, en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques larges, convexes, brunâtres, avec cils épars et ligne médiane obsolète, le premier grand, clypéiforme, un peu plus large que la tête, à bord postérieur légèrement caréné, deuxième et troisième plus larges, transverses, à bord postérieur rembruni.

Segments abdominaux brunâtres, convexes, avec courts cils roux et ligne médiane pâle, atténués vers l'extrémité, les six premiers larges, transverses, à bord postérieur rembruni, le septième un peu plus long, moins large, le huitième allongé, conique, prolongé par deux longs et grêles filets inarticulés terminés par trois longues soies.

Dessous plus pâle, moins convexe, et plus courtement cilié ; les flancs des six premiers segments abdominaux profondément incisés, l'incision relevant les côtés en forme d'un bourrelet marquant la ligne de séparation des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes grêles, très allongées, brunâtres, courtement ciliées, hanches longues à base rembrunie, trochanters courts, coudés, cuisses longues, subcomprimées, jambes plus courtes, tarses très allongés, articulés et terminés par un crochet biunguiculé brunâtre.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à péritrème noir, la première paire sur la membrane de séparation des deux premiers segments thoraciques au-dessous du bourrelet latéral, les sept suivantes au-dessus de ce bourrelet et au tiers antérieur des sept premiers segments abdominaux, la huitième à l'extrémité anale et au-dessus.

La couleur brunâtre de cette larve avec les extrémités plus rembrunies encore la font remarquer sur ses congénères dont elle participe quant à la forme ; on la trouve dans nos environs, en juillet, dans les torrents dont les eaux sont claires et

continues ; elle vit de vers et de petits mollusques, qui abondent dans le milieu qu'elle habite ; aux premiers jours d'août, arrivée à son entière croissance, elle pénètre peu profondément dans les berges des torrents aux endroits un peu humides, se façonne, par pression de son corps, une loge oblongue où elle prend position, et ensuite se transforme en nymphe.

Adulte. Il est abondant dans les parages où se sont passés ses premiers états, en automne et au printemps.

La couleur brune de l'adulte se trouve déjà dans la larve, ainsi que le mentionne la description qui précède.

***Deronectes 12 pustulatus*, FAB.**

(Aubé, *Hydrocanthares*, 1836, p. 226, pl. 26, f. 3.)

Larve : Longueur 5 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps allongé, oblong, subcorné, jaunâtre terne, avec taches sous-cutanées noirâtres, à surface pointillée et couverte de courts cils roux épars, convexe en dessus, déprimé en dessous, atténué vers les deux extrémités, la postérieure prolongée par deux minces et grêles filets.

Tête petite, cornée, ovalaire, lisse, avec courts cils épars, ligne médiane ouverte en forme d'un grand V à branches arrondies et longées par un large trait sous-cutané noirâtre ; épistome et labre confondus et avancés en une pointe en forme de museau au-dessus de l'appareil buccal ; mandibules longues, très grêles, falquées, à pointe rougeâtre ; mâchoires et lèvres inférieures comme dans les larves du genre ; antennes grêles, allongées, latérales, à article basilaire court, les deuxième et troisième allongés, le quatrième très réduit, acuminé, noirâtre ; ocelles, sur une protubérance noirâtre sont disposés en cercle six points ocellaires rougeâtres.

Segments thoraciques convexes, brunâtres, avec doubles taches sous-cutanées noires et médianes, couverts de très courts cils roux, le premier grand, un peu plus large que la tête, s'élargissant d'avant en arrière, avec légère incision latérale relevant les bords en un léger bourrelet, deuxième et troisième courts, transverses, à flancs lamés.

Segments abdominaux brunâtres, avec taches noirâtres, larges, transverses, atténués vers l'extrémité, couverts de courts cils roux, le dernier prolongé par deux très longs et grêles filets, à base tachée de rougeâtre, à pointe brunâtre, à tige garnie de cils épars.

Dessous déprimé, plus pâle qu'en dessus, avec cils rares, les flancs des segments abdominaux incisés, leurs bords relevés en forme de bourrelet.

Pattes grêles, très allongées, jaunâtres, courtement ciliées, hanches larges, canaliculées, à base tachée d'un point noirâtre, trochanters coudés, cuisses très longues, jambes prolongées par un très long tarse à pointe rougeâtre et bifide.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à pérित्रème brunâtre, la première paire entre les deux segments thoraciques sous la membrane latérale qui les sépare, les suivantes près du bord antérieur des sept premiers segments abdominaux, au-dessus du bourrelet latéral, la dernière à la base des filets caudaux.

Les lignes médianes céphaliques, la couleur de l'article terminal antennaire, le léger bourrelet latéral prothoracique, la longueur et la couleur des filets, constituent des particularités à cette espèce qui, comme forme et comme traits principaux, participe des larves connues du genre.

Nous tenons cette larve de notre aimable collègue M. le D^r A. Chobaut, d'Avignon, qui l'avait prise en avril dans un vieux bras du Rhône, dans une lône à fond vaseux.

***Deronectes opatrinus*, GERMAR.**

(Aubé, *Icon. hydroc.*, 1836, V, p. 274.)

Larve : Longueur 10 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps très allongé, subcoriace, jaunâtre avec tête et segments rougeâtres, pointillé, garni de courts cils roux, convexe en dessus, déprimé en dessous, atténué vers les deux extrémités, l'antérieure prolongée en bec arrondi, la postérieure terminée par deux très longs et grêles filets.

Tête transversalement ovale, noire, cornée, lisse, avec

courts cils roux épars, avancée en forme de bec jaunâtre à bout rembruni, bord postérieur transversalement incisé, ligne médiane obsolète, pâle, bifurquée en deux traits peu accentués ; mandibules grêles, falquées, très développées, à pointe rougeâtre ; mâchoires à tige articulaire très allongée, grêle, les deuxième et troisième articles à bout épaissi, le quatrième acuminé, sans traces de lobe bien apparentes ; menton court, lèvres bilobées avec longs palpes tenus biarticulés ; antennes latérales à premier article court, tronconique, deuxième un peu plus long, allongé, troisième très développé, grêle, le terminal à pointe rembrunie ; ocelles, six gros points noirs cornés disposés en cercle autour d'une protubérance cornée, en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques convexes, pointillés, éparsément ciliés, le premier grand, clypéiforme, jaunâtre, avec deux taches rougeâtres près du bord postérieur, s'élargissant d'avant en arrière, avec ligne médiane commune aux segments suivants, deuxième et troisième courts, transverses, en entier couverts d'une plaque rougeâtre.

Segments abdominaux fortement convexes, transverses, pointillés et garnis d'une pubescence assez dense et dorée, atténués vers l'extrémité, les deux premiers jaunâtres, avec tache médiane postérieure rougeâtre, les quatre suivants en entier avec plaque rougeâtre et marge postérieure jaunâtre, le septième subcylindrique en entier jaunâtre avec cils très denses, le huitième très étroit, rougeâtre, avec marge antérieure jaunâtre, deux très longs et grêles filets divergents prolongent le segment terminal, à la base de ces filets est un petit tubercule.

Dessous blanchâtre, courtement cilié, les six premiers segments déprimés, bifovéolés, les deux derniers convexes et de couleur rougeâtre pâle : une forte incision latérale provoquant la formation d'un fort bourrelet longe les flancs.

Pattes très allongées, grêles et ciliées, hanches fortes à base ombrée de noir, trochanters courts, cuisses et jambes comprimées, tarses longs terminés par un court crochet rougeâtre et bifide.

Stigmates petits, orbiculaires, blanchâtres, à péritreme rougeâtre, la première paire entre les deux premiers segments

thoraciques, les suivantes au tiers antérieur des sept premiers segments abdominaux, la huitième paire à la base de l'extrémité caudale.

La diversité de la couleur du corps et des divers organes suffit à distinguer, au premier coup d'œil, cette larve qui vit dans le fond des petites mares formées par l'écoulement des eaux des torrents qui se déversent vers la rivière du *Queillan*, des nombreux vers et mollusqués qui grouillent dans ces lieux frais et humides : aux premiers jours de juillet, parvenue à son complet développement, elle pense alors à sa transmutation.

L'adulte n'est pas rare dans les conditions indiquées.

***Authobium, primulae*, STEPH.**

(Fauvel, *Faun. gall. rhén.*, 1872, VIII, p. 39.)

Larve : Longueur 2^{mm}5 ; largeur 1 millimètre.

Corps grêle, linéaire, charnu, noir luisant, finement pointillé, avec courts poils épars, peu convexe en dessus, encore moins en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et prolongée par deux très longues et grêles soies.

Tête petite, subdéprimée, transversalement ovale, noirâtre, pointillée, ligne médiane indistincte, deux gros points sur le disque ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est arrondie ; mandibules grêles, rougeâtres, arquées, à pointe acérée ; mâchoires à tige droite, à lobe continu avec palpes testacés, très déliés, sétiformes, triarticulés ; menton court, transverse, lèvre bilobée avec courts palpes droits testacés, biarticulés et courte languette ; antennes longues, latérales, noirâtres, de quatre articles, le premier gros, court, le deuxième allongé, cylindrique, le troisième évasé au bout avec court article supplémentaire, quatrième très ténu, filiforme ; ocelles, un gros point noir corné sur les joues en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques grands, subdéprimés, noirâtres, rectangulaires, le premier un peu plus large que la tête, les suivants égaux, avec un cil noir au bord postérieur de chaque segment ; les intersections segmentaires sont rougeâtres

Segments abdominaux courts, transverses, peu convexes, d'un noir peu luisant, peu atténués vers l'extrémité qui se prolonge par deux très longues soies noires auxquelles sont accolées deux plus petites ; un cil à l'angle postérieur de chacun des huit premiers segments.

Dessous de couleur moins profondément noire qu'en dessus, les intersections segmentaires plus accusées ; segment anal prolongé par un court pseudopode membraneux, à cloaque bivalve, à fente en long ; un léger bourrelet latéral longe les flancs.

Pattes grêles, très longues, avec courts cils, hanches larges, courtes, noirâtres, trochanters courts, même couleur, cuisses et jambes très allongées, rougeâtres, tarse en court ongles rougeâtre acéré.

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

Les deux points crâniens et les longues soies caudales caractérisent cette larve dont les allures sont très vives et que l'on trouve en nombre en avril, le long des chemins, sous bois, dans les corolles de l'*Anemone Nemorosa*, où elle doit faire la chasse aux animalcules divers qui grouillent dans ces fleurs ; elle nous a été envoyée de *Saint-Dizier* (Haute-Marne), par notre très obligeant collègue M. le capitaine d'artillerie Sainte-Claire Deville.

***Homalota nigriflora*, GRAY.**

(Rey, *Brévipennes*, 1873, p. 497.)

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

Corps allongé, linéaire, brunâtre, avec plaques brun terne, lisse et luisant, à surface couverte de cils roux épars, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, étroit et arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et prolongée par deux courtes pointes.

Tête petite, arrondie, brunâtre, avec taches sous-cutanées

ternes, éparsément ciliée, ligne médiane obsolète, bifurquée, profonde incision en forme de fer à cheval sur le disque ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est arrondie et d'un jaunâtre terne ; mandibules jaunâtres, acérées ; mâchoires coudées, à lobe réduit, à palpes détachés, coniques, tri-articulés ; menton rectangulaire, avec lèvre bilobée, peu accentuée, courts palpes biarticulés et languette ciliée ; antennes latérales bien détachées, à premier article court, noduleux, deuxième plus long, globuleux, troisième et quatrième petit, ce dernier terminé par un long cil avec court article supplémentaire à sa base ; ocelles sans traces bien apparentes, s'il en existe ils se confondent avec la couleur sous-cutanée des taches ternes.

Segments thoraciques convexes, blanchâtres, avec plaques brunes, pointillés ridés, avec cils épars et ligne médiane commune aux segments suivants, le premier grand, un peu plus large que la tête, deuxième et troisième moins développés, à flancs légèrement dilatés et relevés en légère arête.

Segments abdominaux forme et couleur des deux précédents avec cils et légère dilatation latérale, peu atténués vers l'extrémité qui est armée de deux petits crochets à bout jaunâtre.

Dessous subdéprimé, ridé, avec flancs incisés, pseudopode court, cylindrique, à cloaque saillant à fente en long ; un double bourrelet latéral longe les flancs, délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à péritrème plus clair, la première paire sous le bourrelet latéral, sur la membrane de séparation des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus de ce bourrelet et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve, qui porte tous les caractères généraux du groupe, se distingue de ses congénères connues par son incision discale crânienne, par la forme de ses articles antennaires et par les crochets terminaux ; elle a été trouvée en octobre, sous un amas de figues sèches disposées comme appât.

Un point de doute existe à l'égard de l'identité de cette larve qui, au lieu des deux courts styles que portent les larves du genre à l'extrémité latérale du huitième segment abdominal, serait

armée de deux courts crochets émergeant de la base du segment terminal ; de plus, l'absence ou l'équivalent de ses ocelles ; à part ces détails, elle porte tous les traits particuliers à toutes ses congénères ; nous l'avons prise avec l'adulte, dans un milieu où celui-ci abonde.

***Quedius mesomelinus*, MARSH.**

(Fauvel, *Faun. gall. rhén.*, 1874, XIII, p. 506.)

Nymphe : Longueur 6^{mm}5 ; largeur 3 millimètres.

Corps allongé, oblong, coriace, rouge de briqué, luisant, imperceptiblement pointillé, glabre ou à peu près, convexe à la région thoracique, déprimé à la région abdominale, moins déprimé en dessous, arrondi en avant, peu atténué et bifide en arrière.

Tête affaissée, disque impressionné, front allongé, premier segment thoracique très grand, clypéiforme, deuxième réduit, triangulairement avancé sur le troisième qui est échancré à son bord antérieur ; segments abdominaux courts, transverses, peu atténués, leurs flancs noirâtres, incisés et garnis d'un court cil à chaque arceau, segment anal prolongé par deux courtes pointes parallèles ; dessous lisse et luisant ; antennes coudées, leur bout reposant près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux des trois paires peu saillants, cuisses de la deuxième paire garnies de courtes arêtes ; segment anal bivalve.

En dehors de la dentelure des cuisses de la deuxième paire de pattes, cette nymphe, qui est inerte et qui se transforme dans une loge façonnée dans l'intérieur des déjections des *Cheiroptères*, ne se distingue en rien des nymphes des *Staphylinides*, son corps est rougeâtre et sa tunique à consistance très résistante ; elle a été trouvée par notre aimable collègue M. le D^r Chobaut, d'Avignon, au commencement du mois d'août, dans la grotte de *Tharoux* (Gard).

Cephennium Kiesenwetteri, AUBÉ.(Reitter, *Bestim. tab.*, t. V, p. 107.)*Larve* : Longueur 1 millimètre ; largeur 0^{mm}3.

Corps subglobuleux, subcoriace, jaunâtre, lisse et luisant, très imperceptiblement pointillé, couvert de très courtes soies rousses, fortement convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et arrondie aussi.

Tête petite, transversalement ovalaire, en entier enchâssée sous le premier segment thoracique, ligne médiane indistincte ; épistome court, transverse, labre petit, frangé de très courts cils ; mandibules courtes, arquées, rougeâtres, à pointe brunâtre ; mâchoires à lobe réduit et à palpes triarticulés ; menton grand, allongé ; lèvre inférieure faiblement bilobée avec courts palpes brunâtres droits biarticulés, avec traces bien peu apparentes de languette ; antennes droites, très allongées, éparsement ciliées, aux deux premiers articles courts, le troisième très développé, quatrième court, acuminé, avec court article supplémentaire globuleux accolé à sa base intérieure ; ocelles, un point ocellaire de la couleur du fond à la base antennaire.

Segments thoraciques rougeâtres, lisses, fortement convexes, très courtement ciliés, le premier clypéiforme, exagérément développé, à bord antérieur fortement échancré et couvrant la tête, à flancs arrondis, deuxième et troisième très courts, transverses.

Segments abdominaux rougeâtres, fortement arqués, très courtement ciliés, finement pointillés, le premier très développé, beaucoup plus volumineux que les huit suivants réunis qui sont très courts, transverses, s'atténuant mais insensiblement vers l'extrémité tout en diminuant de longueur, le dernier terminé en légère pointe obtuse.

Dessous déprimé, de couleur plus pâle qu'en dessus, le pourtour des flancs débordant le corps en forme de légère lame rembrunie, cloaque rentré, fente anale transverse.

Pattes courtes, latérales, rembrunies, courtement ciliées, han-

ches larges, trochanters courts, cuisses comprimées ainsi que les jambes que terminent un court onglet noirâtre acéré.

Stigmates très petits, peu visibles, flaves à péritrème sombre.

Le développement exagéré du premier segment thoracique ainsi que du premier segment abdominal, l'échancrure prothoracique, la lame en rebord qui entoure le corps sont des caractères génériques de premier ordre de cette larve, qui a été prise, en compagnie de l'adulte, en juillet et en août, à *Massat* (Ariège) et au *Vernet* (Pyrénées-Orientales), en tamisant les mousses humides des alentours des prairies de *Casteil*.

Avec la larve de *Cephennium Kiesenwetteri*, que nous venons de décrire, et dans le même milieu, a été trouvée, en juillet, au *Vernet*, près *Casteil*, une autre larve de *Cephennium* voisine de *Cæcum*, laquelle participe des formes de la précédente mais est de taille un peu plus grande, de couleur rougêatre, à surface lisse ; de plus, l'échancrure de son premier segment thoracique est plus évasée, son deuxième segment thoracique est plus accentué, l'arête inférieure qui reborde les flancs est plus prononcée et de couleur noirâtre, enfin les pattes sont de teinte plus claire.

Silpha Souverbii, FAIRM.

(De Marseul, *Silphides*, 1884, VI, p. 153.)

Larve : Longueur 12 millimètres ; largeur 4 millimètres.

Corps allongé, noir luisant, glabre ou à peu près, très imperceptiblement pointillé, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bifide.

Tête petite, arrondie, disque biimpressionné, labre échancré, mandibules à pointe aiguë, article supplémentaire antennaire peu saillant, antennes courtement ciliées, trois ocelles en triangle bien marqués sur une protubérance en arrière de la base antennaire ; premier segment thoracique en travers incisé, avec ligne médiane peu accusée, commune aux segments suivants, les oreillettes des huit premiers segments abdominaux peu accentuées mais prolongées en courte épine ; styles caudaux courts, forts, bruns, parallèles, horizontaux, ne dépassant

que peu le pseudopode, qui est large, tronqué, courtement cilié ; dessous d'un luisant brunâtre, avec courts cils ; pattes brunâtres, ciliées et spinulées prolongées par un long ongllet à base biépineuse.

Cette larve que nous tenons de l'obligeance de notre collègue de la Société entomologique, M. A. Nicolas, de Périgueux, a été trouvée en juillet en nombre sous des pierres, à *Barèges*, à 1.800 mètres d'altitude et au-dessus.

Cette larve doit se ranger dans notre monographie des larves du genre *Silpha*, après la *Tristis* avec n° 3 bis.

Adulte. On le trouve aux mêmes époques et dans les mêmes conditions que sa larve.

***Cryptophagus distinguendus*, STURM.**

(Erichson, *Insect. Deutsch.*, 1846. XVII. p. 365.)

Larve : Longueur 5 millimètres ; largeur 1 millimètre.

Corps allongé, linéaire, jaunâtre, pointillé, avec courts cils roux épars, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et tronquée.

Tête petite, arrondie, cornée, rougeâtre, avec cils roux épars, ligne médiane obsolète, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire ; épistome transverse flavescent, labre semi-elliptique très courtement frangé ; mandibules courtes, arquées, à base rougeâtre, à pointe noirâtre et dentée ; mâchoires fortes, géniculées, à tige continue, lobe large, frangé de courts cils roux dépassant les palpes qui sont courts, coniques et triarticulés ; menton court, lèvre bilobée, avec courts palpes biarticulés coniques et rudiment de languette ; antennes courtes, latérales, de quatre articles coniques, le terminal accolé à un très court article supplémentaire avec cil au bout ; ocelles au nombre de quatre petits points noirs, trois arqués en arrière de la base antennaire, un quatrième en arrière et en dehors.

Segments thoraciques jaunâtres, convexes, avec longs cils latéraux épars et ligne médiane profonde commune aux segments suivants, le premier grand, transversalement ovalaire, un peu plus large que la tête, avec incision latérale relevant

les flancs en un léger bourrelet, les deuxième et troisième égaux, transverses avec incision et léger bourrelet latéral.

Segments abdominaux convexes, jaunâtres, transverses, pointillés, avec cils épars et incision latérale, peu atténués vers l'extrémité, ligne médiane très accentuée, les sept premiers à peu près égaux, le huitième plus allongé, le neuvième réduit, tronqué, avec, à sa base latérale, deux très courts styles.

Bessous déprimé, jaunâtre, courtement cilié, le premier segment thoracique triangulairement incisé, les deuxième et troisième non incisés, les segments abdominaux pointillés, le segment anal avec fente cruciale et pseudopode saillant; une forte incision latérale longe les flancs provoquant la formation d'un bourrelet servant de trait d'union aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes courtes, membraneuses et ciliées, hanches fortes, réduites, trochanters courts, coudés, cuisses allongées, renflées, jambes moins développées, tarsi en court ongle rougeâtre, acéré.

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

Cette larve a beaucoup de rapports communs avec celle du *Cryptophagus badius* décrite dans notre Onzième Mémoire, IV, p. 11, la forme des palpes, le nombre d'ocelles et les styles caudaux l'en différencient : nous l'avons prise en mars, à sa plus grande expansion, dans du vieux bois de sapin, à *Belage*, à la maison forestière du *Canigou*, vivant de débris végétaux et de résidus animalisés; prête à se transformer, elle se ménage au lieu même où elle a vécu, une loge oblongue dont elle lisse les parois et où elle subit sa transmutation.

Nymphe : Longueur 4 millimètres ; largeur 0^{mm}9.

Corps allongé, mou, charnu, jaunâtre, lisse et luisant, couvert de courts cils roux, convexe en dessus, déprimé en dessous, étroit et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bifide.

Tête un peu affaissée, arrondie, couverte de nombreux cils

roux à base bulbeuse, deux apophyses ciliées, en arrière du milieu du disque ; premier segment thoracique très développé, transversalement ovalaire, garni de forts courts cils roux bulbeux sur tout son pourtour, deuxième réduit transverse, troisième un peu plus grand, quadrangulaire, à milieu incisé ; segments abdominaux courts, transverses, finement pointillés, atténués vers l'extrémité, les flancs des huit premiers incisés et garnis d'une apophyse terminée par un cil ; segment anal prolongé à sa base par deux apophyses un peu plus accentuées ; dessous déprimé, segment anal binoduleux ; antennes noueuses, ciliées, obliques, leur bout reposant près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux des trois paires peu sail-lants, biciliés.

Cette nymphe, qui se fait remarquer par ses apophyses craniennes et abdominales et par son segment anal, repose dans sa loge sur la région dorsale ; elle a pour propriété d'imprimer à son corps de légers mouvements défensifs ; la phase nymphale a une durée de quinze à vingt jours, quatre ou cinq jours encore et l'adulte s'échappera de son réduit avec la préoccupation d'assurer par un rapprochement le sort de l'espèce.

L'adulte n'est pas bien répandu dans les lieux élevés où nous l'avons trouvé avec sa larve et sa nymphe.

Cryptophagus lamellicornis, BRIS.

(Brisout. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1882, p. 28.)

Dans notre Cinquième Mémoire, p. 58 et suivantes, nous avons décrit la larve de ce Cryptophage qui vit dans les vieux restes de fruits abandonnés sur le sol et qui se transforme dans ce même milieu dans une loge oblongue préparée dans l'intérieur de ces matières ; aujourd'hui, nous faisons connaître la nymphe qu'un heureux hasard nous a permis d'observer.

Nymphe : Longueur 2^{mm}3 ; largeur 0^{mm}9.

Corps oblong, allongé, charnu, blanchâtre, lisse, luisant, très imperceptiblement pointillé, couvert de longs cils roux sub-

bulbeux, convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bifide.

Tête petite, arrondie, déclive, diversement incisée, premier segment thoracique grand, quadrangulaire, réticulé, à bords latéraux relevés et denticulés, à bord postérieur relevé, à angles saillants, à surface couverte de longs cils subbulbeux ; deuxième court, transverse, à milieu noduleux, troisième bien plus grand, à convexité prononcée ; segments abdominaux larges, transverses, atténués vers l'extrémité qui se termine par deux courtes pointes parallèles, à bout rougeâtre, leur surface et, en particulier les flancs couverts de longs cils subbulbeux ; dessous déprimé, pointillé ; antennes noueuses, obliques, leur massue reposant près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux des trois paires saillants biciliés, mamelon anal bimamelonné.

Cette nymphe participe des caractères généraux de celles du genre, ses cils sont longs, la denticulation prothoracique peu accentuée, les épines terminales réduites : dans sa loge, elle repose sur la région dorsale, elle peut imprimer à son corps de légers mouvements défensifs lui permettant de se retourner sur elle-même ; la phase nymphale a une durée de quinze à vingt jours.

***Atonaria analis*, ERICHS.**

(Erichson, *Natur. Insect. Deutsch.*, 1846, III, p. 398.)

Au premier printemps et dès la fin de janvier, sous les pierres qui recouvrent les débris végétaux entassés autour des bergeries de nos plateaux de moyenne élévation, apparaît cette espèce ; la nuit elle se réfugie sous la masse des abris, le jour, au premier rayon de soleil, elle se place sous le rebord des pierres bien insolées et alors, là, se rencontrent les deux sexes ; après quelques légers attouchements des antennes, le mâle, sans hésitation aucune, monte sur la femelle et, aussitôt, sans autres préludes, se produit l'accouplement dont la durée est d'une journée entière et peut aussi se renouveler le lendemain : durant cet acte de la reproduction, le générateur reste

sur le plan de superposition le temps suffisant pour que ses organes génitaux soient bien intimement liés avec ceux de sa femelle ; puis, sans cesser la copulation, il quitte le dessus de la position pour se placer bout à bout avec elle et y rester jusqu'à disjonction des parties sexuelles, ce qui a lieu à la fin de la journée ; alors seulement, la femelle fécondée songe au dépôt de sa ponte qu'elle éparpille dans l'intérieur des matières végétales en voie de décomposition, puis gagne un refuge où se terminera son existence, à moins qu'en cas de mauvais temps elle ne se trouve obligée d'attendre la venue des beaux jours, ce qui est rare, le milieu dans lequel les œufs seront déposés réunissant de bonnes conditions de température.

Œuf : Longueur 0^{mm6} ; diamètre 0^{mm4} .

Ovalaire, blanc terne, finement pointillé, ridé, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

Œufs petits, au nombre d'une quinzaine environ, dont l'éclosion a lieu une vingtaine de jours après, donnant la vie à une jeune larve dont le souci premier sera de s'assimiler les matières végétales en décomposition si bien mises à sa portée.

Rhizophagus politus, HELWIG.

(Erichson, *Insect. Deutsch.*, 1845, X, p. 235.)

Nymphe : Longueur 3^{mm5} ; largeur 0^{mm8} .

Corps allongé, linéaire, charnu, jaunâtre, couvert de longs cils roussâtres subbulbeux, convexe en dessus, un peu moins en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bi-épineuse.

Tête petite, arrondie affaissée, à surface couverte de cils roux, parcourue par une légère arête médiane ; premier segment thoracique grand, rectangulaire, à angles arrondis, finement ridé, couvert sur son pourtour et sur le disque de longs cils subbulbeux, deuxième petit, carré, avancé en légère pointe sur le troisième qui est plus grand, transverse, lisse et luisant, avec deux légères impressions à son bord antérieur ; segments abdominaux larges, transverses, finement pointillés, ridés, atténués vers l'extrémité, leurs flancs garnis de longs cils roux

subbulbeux, segment anal prolongé par deux apophyses relevées en dessus par deux petits crochets rougeâtres et, au-dessous, par un fort cil à base bulbeuse ; dessous subconvexe, lisse et luisant ; antennes obliques, leur massue reposant près des genoux de la première paire de pattes ; genoux rembrunis, biciliés, en saillie légère, segment anal bilobé.

La légère crête cranienne, les légères impressions du deuxième segment thoracique, les petits crochets terminaux sont des caractères particuliers à cette nymphe dont nous avons décrit la larve dans notre Neuvième Mémoire, 1898, p. 70, et au sujet de laquelle notre estimable collègue, M. le capitaine Saint-Claire-Deville, nous fait part des observations suivantes :

« Fin juin, dans les prairies des environs de *Saint-Dizier* (Haute-Marne), j'ai recueilli entre les feuilletts purulents du liber de vieux peupliers abattus, la larve, la nymphe et l'adulte du *Rh. politus*, Helwig. Perris, dans ses travaux, dit que les larves de *Rhizophagus* vivent au détriment des larves *Xylophages* et que la nymphose se fait en terre.

« Notre collègue ajoute qu'il peut affirmer qu'il n'en est pas ainsi pour le *Rh. politus* qui est constamment dans la sanie, sous les écorces de peuplier, chêne, noyer, vivant des larves de Diptères qui y grouillent et se transformant en nymphe entre les feuilletts du liber et non dans le sol. »

Il nous est arrivé bien des fois, à nous-même, de constater que des larves de Coléoptères attaquent, pour s'en nourrir, des vers de Diptères, comme aussi il nous a été donné de constater l'inverse, c'est-à-dire de surprendre des vers de Diptères se repaissant de larves de Coléoptères, surtout de celles qui sont lignivores.

***Byturus fumatus*, FAB.**

(*Entomolog. Nachricht*, 1877, p. 69.)

Larve : Longueur 6 millimètres ; largeur 1 millimètre.

Corps allongé, linéaire, subcoriace, jaunâtre, avec taches brunâtres, pointillé, ridé, à surface couverte de courts cils roux

épars, disposés en rangées transverses, convexe en dessus, un peu moins en dessous, étroit et arrondi en avant, peu atténué et biépineux en arrière.

Tête petite, arrondie, cornée, brunâtre, lisse et luisante, avec poils épars sur les côtés, deux légères impressions sur le disque, ligne médiane obsolète, flave, bifurquée en deux traits courbes aboutissant en arrière de la base antennaire ; épistome très court, transverse, labre bicaréné, à bords arrondis et ciliés ; mandibules courtes, arquées, à base rougeâtre, à pointe noire et dentée ; mâchoires courtes, fortes, géniculées, à lobe continu, réduit et cilié, à palpes coniques triarticulés ; menton court, convexe ; lèvre inférieure bilobée avec courts palpes testacés, biarticulés et coniques et rudiment de languette ciliée ; antennes courtes, fortes, de quatre articles, le premier gros annulaire, deuxième et troisième globuleux, quatrième sétiforme avec poil au bout et apparence d'un article supplémentaire à sa base intérieure ; ocelles, au nombre de quatre petits points noirs, cornés, en arrière de la base antennaire, trois en rangée transverse, un quatrième en deuxième ligne entre les deux premiers.

Segments thoraciques jaunâtres, ombrés de trois bandes noirâtres, une médiane, une sur chaque côté, fortement convexes, lisses et luisants avec ligne médiane obsolète, pointillés, avec poils épars sur les côtés, le premier grand, un peu plus large que la tête, à côtés arrondis, deuxième et troisième larges, transverses, avec double rangée transverse de cils et légère incision latérale.

Segments abdominaux jaunâtres, avec trois taches brunes, fortement convexes, transverses, fortement pointillés, avec ligne médiane peu prononcée et légère incision latérale, les huit premiers avec double rangée transverse de cils roux dirigés en arrière, le neuvième réduit armé de deux courts crochets à pointe noire arquée en avant.

Dessous peu déprimé, de couleur plus claire qu'en dessus, avec cils plus courts et pointillé moins accentué, le premier segment thoracique triangulairement incisé, les sept premiers segments abdominaux semi-circulairement incisés, l'intervalle relevé en trois légers bourrelets, le huitième n'a pas d'incisions,

le neuvième se prolonge en un court pseudopode tronconique, à cloaque quadrilobé, à fente en travers : un double bourrelet latéral disposé en forme de chaînon longe les flancs délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes courtes, fortes, testacées, faiblement ciliées ; hanches courtes, canaliculées, avec filet noirâtre à la base, trochanters soudés, réduits, cuisses larges, comprimées, jambes un peu moins, tarses en court onglet noirâtre très acéré.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à péritrème roussâtre, la première paire sur la membrane latérale qui sépare les deux premiers segments thoraciques, les suivantes au tiers antérieur et au-dessus du double bourrelet latéral des huit premiers segments abdominaux.

La couleur, les impressions du disque céphalique, les carènes du labre, le pointillé des segments, les pointes terminales et le cloaque quadrilobé caractérisent cette larve que nous tenons de notre estimable collègue, M. le capitaine Saint-Claire-Deville, qui nous a donné les renseignements suivants :

« Issue d'un œuf pondu au commencement de mai, la larve atteint son complet développement vers le 15 juillet, elle progresse sur la surface des fruits du framboisier sauvage, bien mûrs, ou pénètre à la base du pétiole : on la trouve communément dans la forêt de *Trois-Fontaines* (Marne) où l'adulte est très abondant en mai sur les fleurs de divers *Rubus*. »

Bouché (*Natur. Geschigt.*, 1834, XV, p. 189) a décrit la larve du *Byturus tomentosus*, de Géer : nous ne pouvons mieux faire que de donner la traduction de son travail :

« *Larve* : Longueur 5^{mm}6.

« *Corps* cylindrique, jaunâtre obscur, le dos jaune brun, peu brillant, couvert de quelques épines.

« *Tête* brune, lenticulaire, à antennes coniques, de quatre articles, segment anal atténué, terminé par deux épines divergentes, rouge brun, à bout recourbé vers le haut ; anus tubuleux faisant office de pseudopode ; pattes moyennes garnies de poils.

« Cette larve vit en juin et en juillet dans les fruits du framboisier qu'elle dévore ; durant l'époque de la maturité des fruits, elle prend place dans les interstices de la tige de la

plante nourricière, s'y façonne une enveloppe elliptique dans laquelle elle se transforme. »

Cette courte et trop incomplète description ne nous permet pas de faire, à titre comparatif, la différence qui existe entre les deux espèces *fumatus* et *tomentosus*, de ce même genre et que nous croyons bien voisines l'une de l'autre.

C'est regrettable.

Amphimallus fuscus, OLIV.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 1870, VI, p. 572.)

Dans le cours de la première quinzaine de juillet a lieu l'apparition de l'adulte qui est largement représenté dans nos environs sur les plateaux élevés, bien insolés, rocailleux et couverts d'une maigre végétation ; dès 7 heures du matin, mais pas avant, pour peu que le soleil paraisse, et, à cette époque, rares sont, dans notre pays catalan, les jours où il ne brille pas de ses très chauds rayons, les mâles seuls sortent, ils volent à la recherche des femelles qui ne se font pas voir, elles restent encore à l'abri en terre ou sous les plantes ; dès 8 heures, la chaleur les met en mouvement, elles gagnent le rebord d'une pierre ou se placent contre le collet des plantes et restent là attendant qu'un mâle vienne les féconder ; ceux-ci volent avec ardeur vers l'objet recherché, leur sens olfactif aidant, ils ont bientôt fait de les découvrir, ils s'abattent vers l'endroit d'où se dégagent des émanations si subtiles ; encore quelques efforts et les voilà en possession d'une compagne passive qui reçoit avec désir les organes génitaux desquels se dégageront les germes nécessaires à leur fécondation ; aussitôt se fait l'accouplement par superposition, le mâle dessus ; d'autres mâles cherchent à obtenir ce qu'un autre plus heureux a déjà ravi ; la femelle se dérobe à leurs désirs, entraînant avec elle son copulateur sous un buisson ou sous le rebord d'une pierre : jusqu'à 9 heures du matin, tous les mâles qui ne se sont pas accouplés rôdent à l'aventure, à partir de cette heure, chacun se cherche un refuge contre la chaleur en s'enfonçant sous les touffes, sous les pierres ou en terre, et il était temps, les gros Diptères du groupe des Asilides, que la forte chaleur

réveille happent au passage les retardataires et les sucent : après les uns les autres : ainsi, de 7 à 9 heures, dans nos contrées roussillonnaises, et cela pendant une quinzaine de jours, a lieu l'apparition de cette espèce, et comme les éclosions nymphales sont successives et non simultanées, il s'ensuit que, durant cette période, les mêmes localités sont parcourues chaque jour par un assez grand nombre de sujets de cette espèce.

Après l'accouplement, la femelle dépose ses œufs en les éparpillant par petits groupes de trois à quatre sous les grosses pierres, sous les touffes herbacées, au moyen de son oviducte membraneux, boursoufflé, en forme de champignon, garni de deux lunules cornées, noires, et de deux petites saillies cornées noirâtres se rejoignant aux lunules par un trait de cette couleur.

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

Ovoïde, d'un blanc de lait, lisse et luisant, longitudinalement sillonné, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

Œufs proportionnés à la taille de la mère, pondus au nombre d'une quarantaine environ et dont l'éclosion a lieu une quinzaine de jours après le dépôt : lorsqu'elle est parvenue à son complet développement, la larve se présente avec les caractères suivants :

Larve : Longueur 27 à 30 millimètres ; largeur 3 à 8 millimètres.

Corps arqué, charnu, blanc jaunâtre, finement pointillé, couvert de cils roux et de très courtes spinules noires, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi vers les deux extrémités.

Tête petite, arrondie, cornée, d'un beau jaune orange, chagrinée, avec cils roux épars, ligne médiane obsolète, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant en arrière de la base antennaire, trois à quatre fossettes en arrière des angles de la lisière frontale qui est droite ; épistome large, transverse, antérieurement bordé de blanchâtre ; labre très développé semi-elliptique, rugueux, bifovéolé, frangé de courts cils, mandibules courtes, fortes, arquées, à base rougeâtre, à pointe noire, la gauche arrondie, la droite dentée, avec molaire intérieure, chacune à tranche extérieure carénée ; mâchoires rougeâtres, ciliées

à tige coudée, à lobe continu armé d'une double rangée de courtes épines noires, la terminale très accentuée ; palpes peu arquées en dedans de quatre articles coniques, le premier court, le dernier conique ; menton allongé, rectangulaire, lèvre large, transversalement incisée, avec palpes biarticulés et gros empâtement spinulé à l'emplacement de la languette ; antennes très développées, grêles, à article basilaire court, globuleux, deuxième allongé, cylindrique, troisième plus long à bout renflé, quatrième prolongé en pointe sous le cinquième qui est réduit et en forme de fer de cheval ; ocelles, sans traces.

Segments thoraciques massifs fortement convexes, jaunâtres, couverts de forts poils très denses sur les côtés, le premier avec légère incision transverse et plaque latérale sur fond déprimé, deuxième et troisième bitransversalement incisés, par suite formés de trois bourrelets, un médian entier à milieu étranglé, les deux extrêmes en forme de demi-bourrelets, leurs flancs tuméfiés et incisés.

Segments abdominaux arqués, transverses, fortement convexes, couverts de poils épars et de courtes spinules très denses, les sept premiers bitransversalement incisés comme les précédents, avec tuméfactions et incisions latérales, le huitième avec faible incision, sans traces de spinules, sac arrondi, fortement pileux avec fente transverse bivalve et très courtes spinules.

Dessous déprimé sans spinules, mais avec rangées transverses de longs poils roux, sac couvert de courts cils rougeâtres à bout tronqué et d'une double rangée de courtes spinules noires convergentes : une double incision longe les flancs provoquant la formation d'une rangée de tuméfactions.

Pattes très allongées, jaunâtres, garnies de longs cils et de courtes spinules, hanches très longues, subcylindriques, à base maculée de rougeâtre, cuisses à milieu renflé, jambes coniques, fortement spinulées, tarses noirâtres, très prononcés à la première paire, un peu moins à la deuxième, réduits à la troisième paire, ceux des première et deuxième paires sont bispinuleux.

Stigmates semi-lunaires, déprimés, striés, jaunâtres, à péritrème saillant et noirâtre, la première paire sur le prolonge-

ment des suivantes, sur le bourrelet de séparation des deux premiers segments thoraciques, à pointes dirigées en arrière, les suivantes sur les tuméfactions latérales à pointes dirigées en avant.

La double rangée de spinules de son sac, avec les poils tronqués et le rétrécissement graduel de ses trois paires de tarsi, sont des traits particuliers à cette larve dont la conformation est pareille à celle de ses congénères : elle vit dans le sol, sur nos plateaux élevés, à l'altitude de 700 à 800 mètres, des racines de diverses plantes ou arbustes nains qui garnissent le fond de terre si maigre de nos garrigues ; elle s'alimente l'été, l'automne, se réfugiant au commencement des froids sous la terre sur laquelle reposent de grosses pierres ; là, à l'abri, elle passe l'hiver sans avoir à craindre les frimas des hauts plateaux ; au printemps, elle reprend son existence un moment interrompue, ronge, dévore toutes les racines qui se trouvent à sa portée, et quand arrive la fin mai, elle songe à sa transformation : elle tasse alors le terrain qui l'environne, le façonne de manière à lui donner la forme d'une loge oblongue et prend aussitôt position dans ce réduit ; dès les premiers jours la couleur blanc jaunâtre change pour tourner franchement au jaunâtre, cas particulier à toutes les larves de *Lamellicornes* à la veille de leur transformation ; le corps perd de sa forme courbe pour devenir droit, quelques contractions suivies de fortes dilatations font le reste : en fin de travail, la larve rejette vers son extrémité caudale la peau dont elle s'est débarrassée et qu'elle accule en forme de chiffon au fond du refuge.

La ponte ayant lieu par petits paquets d'œufs déposés au même endroit non loin les uns des autres, il en résulte qu'en fin d'existence, on trouve toujours quatre à cinq larves peu distantes dans un même rayon ; ce sont autant de nymphes qui se développeront plus tard.

Nymphe : Longueur 22 millimètres ; largeur 9 millimètres.

Corps charnu, oblong, jaunâtre, lisse et luisant, finement ridé, glabre, convexe en dessus, un peu moins en dessous, large et arrondi à la région antérieure, atténué et bifide à la postérieure qui est un peu arquée.

Tête petite, arrondie, affaissée, disque transversalement incisé, relevé en avant en un fort bourrelet, en arrière empreint de deux aréoles de rides circulaires maculées d'un point d'impact noirâtre, lèvre supérieure relevée en forme de museau ; premier segment thoracique très développé, quadrangulaire, avec fines rides transverses, les flancs et le bord antérieur redressés en légère carène, le milieu incisé en long, l'incision se prolongeant aux arceaux suivants, deuxième court, avancé en pointe triangulaire sur le troisième qui est un peu plus développé ; segments abdominaux peu arqués, courts, larges, transverses, atténués vers l'extrémité, le bord postérieur médian du quatrième, les bords antérieur et postérieur du cinquième et le bord antérieur du sixième relevés en forme de grande virgule écailleuse noirâtre juxtaposée, septième et huitième fortement ridés, neuvième atténué, brunâtre, prolongé par deux longs filets, à extrémité divergente et au bout desquels est retenue la dépouille larvaire ; dessous subconvexe, lisse, sans rides, extrémité anale renflée, bilobée ; massue antennaire appuyée contre les genoux de la première paire de pattes, genoux en légère saillie ; stigmates saillants et en rebord circulaire, corné, noirâtre, à la première paire thoracique et aux quatre premières abdominales, les suivants de moins en moins marqués.

Cette nymphe, qui se fait remarquer par ses deux aréoles craniennes, par ses lames abdominales ainsi que par la saillie de ses cinq premières paires de stigmates, repose dans sa loge sur la région dorsale, la peau larvaire formant coussinet à l'extrémité du corps : elle peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements défensifs lui permettant de se retourner dans son réduit ; fin juin, la transmutation est achevée, elle aura donc duré près d'un mois, ce qui est le cas des nymphes de son groupe ; quelques jours sont encore nécessaires à l'adulte pour que ses téguments acquièrent la consistance voulue pour lui permettre de s'envoler et renouveler à son tour le cycle d'une nouvelle génération.

Valgus hemipterus, LINNÉ.(Mulsant, *Lamellicornes*, 2^e édit., 1871, p. 722.)

Aux premiers effets du réveil de la végétation qui correspond dans nos contrées roussillonnaises au commencement du printemps, le *Valgus hemipterus* se réveille de sa torpeur, il se fraie un passage à travers la loge dans laquelle il a passé l'hiver à l'état parfait et cherche à se rapprocher de l'un de ses semblables avec lequel il puisse s'accoupler ; dans les pieux, dans les troncs d'arbres, cette espèce abonde ; après avoir déblayé sa galerie, il ne tarde pas à trouver l'objet de sa convoitise ; aussitôt que mâle et femelle sont en contact a lieu la réunion des deux sexes, le copulateur, après quelques attouchements des antennes, monte, avec la lenteur qui le caractérise, sur le dos de sa compagne, et, à la suite de quelques mouvements préparatoires, il introduit son pénis dans le vagin qui le sollicite ; une fois les organes génitaux bien en contact, le mâle se renverse sur son dos tout en continuant la copulation et tout en restant dans cette position, la femelle le traîne pendant la courte marche que le couple est appelé à faire et il fallait que cette position de supination fût prise par le régénérateur qui, en raison de sa petite taille comparée à celle de sa compagne, ne pourrait se maintenir longtemps sur le plan de superposition, la longue tarière de la femelle constituant pour lui un obstacle sérieux. C'est donc par juxtaposition de deux corps que se continue la copulation dans la galerie même et dont la durée est d'une journée, et l'adhérence des parties génitales est si intime qu'il est difficile de les disjoindre, puis a lieu la séparation ; dès lors, la femelle est fécondée, le mâle n'a que le temps de gagner le coin du réduit où il achèvera son existence après avoir rendu au créateur de qui il tenait la vie le germe d'une nouvelle génération ; la femelle se met aussitôt en quête d'un vieux bois, d'une vieille souche, quelquefois elle ne quitte pas le milieu nourricier si celui-ci contient encore les réserves nutritives nécessaires à l'existence de sa future lignée ; elle plonge sa tarière dans les

interstices du bois, pond dans l'aubier au moyen de son oviducte membraneux, blanchâtre, un premier œuf, gagne tout à côté une nouvelle place, dépose un deuxième œuf dans les mêmes conditions, ce travail de la ponte se continuant ainsi jusqu'à épuisement de l'ovaire.

Œuf : Longueur 1^{mm}2 ; diamètre 0^{mm}6.

Allongé, oblong, blanchâtre, finement pointillé, ridé, à pôles arrondis, à coquille peu résistante.

Pondus au nombre de dix à douze, ces œufs éclosent douze à quinze jours après le dépôt, donnant la vie à une jeune larve à tête grosse, à corps arqué, dont la préoccupation constante sera de ronger à son profit le vieux bois nourricier que la mère a mis si abondamment à sa portée ; encore fallait-il que les couches ligneuses fussent voisines du sol et imprégnées d'une certaine humidité qui rendit les tissus friables et faciles à ronger.

Durant toute la belle saison, notre larve vit, progresse, ne cessant son alimentation que dans l'entre-temps des mues ; fin octobre, parvenue à son entier développement, elle se présente avec les caractères suivants :

Larve : Longueur 12 millimètres ; largeur 3 millimètres.

Corps arqué, mou, charnu, blanc jaunâtre, pointillé, couvert de courts cils roux très épars, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi vers les deux extrémités.

Tête petite, cornée, jaunâtre, arrondie, imperceptiblement pointillée, à disque bifovéolé, ligne médiane géminée, brune, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire, lisière frontale droite, épistome transverse, en travers caréné, labre grand, semi-elliptique, frangé de courts cils très raides et rougeâtres ; mandibules courtes, épaisses, bitridentes, à base rougeâtre, à pointe noire, avec forte molaire intérieure noire, mâchoires larges, coudées, à lobe pectiné et denté, avec palpes coniques triarticulés ; menton large, lèvre bilobée avec palpes biarticulés et languette en forme d'empâtement charnu ; antennes coudées de cinq articles, les deux premiers courts, globuleux, le troisième allongé ainsi que le quatrième dont le bout s'avance un peu sous le cinquième, lequel est petit et conique ; ocelles sans traces ni vestiges.

Segments thoraciques fortement convexes, transverses, jau-

nâtres, couverts de granules et de courts cils très épars, le premier un peu plus large que la tête, transversalement incisé, les deuxième et troisième un peu plus courts, en travers incisés, à flancs dilatés.

Segments abdominaux arqués, forme, couleur des précédents, les sept premiers couverts de granules et de cils épars, en travers incisés, le huitième entier ainsi que le neuvième qui se termine par un mamelon lobé.

Dessous déprimé, plus pâle qu'en dessus, sans cils ni granules.

Pattes assez longues, fortes, coudées, garnies de cils et de courtes spinules, hanches fortes, trochanters courts, cuisses larges à bout renflé, jambes un peu moins, terminées par un court ongllet rougeâtre arqué et acéré.

Stigmates grands, semi-lunaires, jaunâtres, à péritrème déprimé, rougeâtre, la première paire sur la membrane latérale de séparation des deux premiers segments thoraciques, les suivantes près du bord antérieur latéral des huit premiers segments abdominaux.

La larve vit de matières ligneuses diverses : tout vieux bois ouvré ou non, à la condition qu'il soit pourvu de son aubier, lui est bon, troncs d'arbres divers fruitiers et forestiers, branches ou piquets plantés en terre en forme de pieux ou de palissades goudronnées ou non, poutres, poutrelles même enterées, rien ne rebute la mère dans son choix de l'aliment imposé par elle à son nourrisson qui, durant de longs mois, ronge, corrode, réduisant ainsi en vermoulure, au profit de la végétation environnante, ces vieux restes ligneux, la plupart sans emploi ; son passage dans le bois, elle le comble au moyen des restes de sa digestion : lorsque son accroissement est complet, elle cesse alors seulement son alimentation, à l'endroit même où elle se trouve, elle se façonne au fond de la galerie qu'elle occupe une loge oblongue et y prend position ; après quelques jours de repos, son corps perd insensiblement de sa forme courbe pour devenir droit, sa couleur passe au jaunâtre et, en fin d'élément, elle se dépouille de sa peau larvaire qu'elle accule à l'extrémité de sa loge et apparaît avec la forme suivante :

Nymphe : Longueur 10 millimètres largeur 4 millimètres.

Corps oblong, massif, un peu arqué, mou, charnu, jaunâtre, glabre, finement pointillé, ridé, luisant, convexe en dessus, un peu moins en dessous, étroit et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et biépineuse.

Tête petite, arrondie, déclive, disque quadrimamelonné, labre avancé en forme de museau arrondi ; premier segment thoracique grand, clypéiforme, à disque bicaréné, à flancs excisés, deuxième court, réduit, à milieu avancé en pointe triangulaire sur le troisième qui est un peu plus développé ; segments abdominaux, les six premiers courts, égaux, transverses, pointillés, en travers incisés, avec courte apophyse latérale, les suivants atténués vers l'extrémité, le septième bien développé, garni de deux courts tubercules au milieu du bord postérieur et d'une apophyse latérale, huitième à milieu canaliculé, neuvième réduit, prolongé par deux courts styles arqués ; dessous subdéprimé, très finement pointillé, genoux peu saillants ; antennes coudées, leur massue près des genoux de la première paire de pattes ; segment anal en forme de gros mamelon prolongé en dessous par deux fortes apophyses ; chez la femelle, on voit la tarière dentelée sous la peau qui recouvre ce segment et le mamelon est peu accentué : la peau larvaire couvre les derniers segments de la nymphe qui a pour propriété d'imprimer à ses segments abdominaux des mouvements défensifs latéraux.

Adulte : Quitte son réduit au printemps, rôde à pas lents autour des lieux qui l'ont vu naître ; on le trouve aussi en mai et en juin sur les fleurs de ciste, de galium, de la vigne, de divers arbres fruitiers ; s'accouple de la manière que nous avons indiquée et c'est ainsi que, d'année en année, l'espèce se renouvelle sans que rien n'apporte, dans les générations suivantes, le moindre changement ni dans la forme ni dans le fond.

***Cathoxantha opulenta*, GORY.**

(Gory, *Mag. Zool.*, 1832, p. 17, pl. 37.)

Larve : Longueur 90 millimètres ; largeur 8-10 millimètres.

Corps allongé, mou, charnu, blanchâtre, luisant, finement

pointillé, transversalement ridé, couvert de très courts cils roux, convexe en dessus, concave en dessous, large et déprimé à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et bilobée.

Tête petite, transverse, cornée, noirâtre, invaginée dans le premier segment thoracique, lisse, sans apparence de ligne médiane ; épistome transverse, flavescent, labre rectangulaire, rougeâtre, pointillé, en long incisé, à bords lobés ; mandibules courtes, fortes, noires, guillochées, à pointe bidentée, à base en travers incisé, mâchoires courtes, larges, rougeâtres, à articulations annelées de testacé, lobe réduit, subcylindrique, à bout tronqué et frangé de courts cils roux, lèvre inférieure en forme d'une masse membraneuse, à bords arrondis, courtement frangés, avec quatre incisions, deux latérales formant rebord, deux médianes presque jointives provoquant la formation de deux forts bourrelets ; palpes bien développés, coniques, de deux articles, le basilaire rougeâtre, le terminal testacé, à pointe rougeâtre ; au-dessous de cette masse membraneuse est une pièce obtriangulaire formant menton ; antennes courtes, latérales, à premier article invaginé, blanchâtre, deuxième grand, rougeâtre, obconique, à bout évasé et blanchâtre, troisième petit, rougeâtre, obconique, à son extrémité s'invagine un court article terminal auquel est accolé un plus court article supplémentaire prolongé par un long cil.

Segments thoraciques, le premier très grand, déprimé, blanchâtre, charnu, transversalement ovalaire, à disque chargé d'une grande plaque cornée, garnie d'une série de courtes aspérités jaunâtres transversalement et diversement disposées, excisé en son milieu par deux impressions en forme de V renversé, à branches peu ouvertes et n'atteignant pas le bord postérieur de la plaque : en arrière du bord antérieur du segment est une incision semi-circulaire provoquant la formation d'un double bourrelet, le médian petit, les deux latéraux rugueux et très développés, près du bord postérieur latéral du segment est une petite tuméfaction tachée de noirâtre ; deuxième segment large, transverse, avec légère incision médiane et flancs légèrement dilatés, troisième plus fort, moins large, à flancs plus épanouis.

Segments abdominaux, le premier court, convexe, diverse-

ment incisé, avec tache latérale punctiforme, brune, les sept suivants grands rectangulaires, avec ligne médiane sombre et flancs incisés en forme de fort bourrelet, le neuvième plus petit, segment anal petit, arrondi, bilobé, avec fente en long à commissures rougeâtres.

Dessous du premier segment thoracique déprimé avec plaque semblable à celle du dessus, mais parcourue par une seule incision médiane, deuxième avec dilatation latérale plus accentuée au troisième ainsi qu'au premier segment abdominal, les sept arceaux abdominaux suivants semblables comme forme et incisions au-dessus, le neuvième est orné de deux petites lunules médianes jaunâtres, quelquefois réduites à une, d'autres fois sans traces, le segment anal avec commissures comme en dessus : un fort bourrelet latéral longe les flancs.

Pattes nulles, remplacées par les dilatations sous thoraciques et les bourrelets latéraux.

Stigmates grands, flaves, à pérित्रème pointillé semi-lunaire et rougeâtre, la première paire sur la dilatation latérale qui sépare les deux premiers segments thoraciques, un peu plus bas et un peu plus grande que les suivantes qui sont au-dessus du bourrelet latéral et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Quoique possédant tous les caractères généraux du groupe, cette larve se fait remarquer par son labre bilobé, par les aspérités de sa plaque prothoracique, la nodosité tachée de noirâtre de ce segment et du premier segment abdominal ainsi que par les lunules du dernier segment : elle provient de *Java* et m'a gracieusement été offerte, avec sa nymphe, par notre collègue M. A. Théry, de Philippeville.

Nymphe : Longueur 48 millimètres ; largeur 20 millimètres.

Corps très développé, oblong, mou, charnu, blanchâtre, glabre, lisse et luisant, finement pointillé, ridé, déprimé en dessus, subconvexe en dessous, étroit et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et lobée.

Tête affaissée, petite, arrondie, disque incisé, le bout de l'incision bifurqué, bord postérieur échancré, premier segment thoracique grand, rectangulaire, à angles antérieurs arrondis, les postérieurs aigus, à disque incisé, à milieu lunulé, deuxième

transverse, en travers incisé, avec impressions brunâtres, troisième très développé, à milieu incisé, canaliculé ; segments abdominaux larges, transverses, atténués vers l'extrémité, leurs flancs excavés et relevés en forme de long bourrelet, leur milieu postérieur relevé en légère arête rembrunie, les segments terminaux avec rides bien prononcées, huitième segment triangulairement incisé, neuvième petit, arrondi, lobé, le mamelon anal a disparu ; dessous subdéprimé ; premier segment thoracique couvert d'une plaque triangulaire striée, sur le troisième est une très grande plaque en forme de losange, segment anal bilobé ; antennes courtes, obliques, leur bout reposant près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux saillants, arrondis.

Cette nymphe se fait remarquer par la lunule de son premier segment thoracique, par l'arête des segments abdominaux et par ses plaques sous-thoraciques.

Comme toutes les nymphes de la famille des *Buprestides*, celle-ci doit être inerte.

***Anthaxia confusa*, CASTELN.**

(De Marseul. *Mon. Bup.*, 1865, XLIV, p. 251.)

Dès les premières belles journées de mai apparaît cette espèce ; de son vol court et saccadé, l'adulte se dirige vers les fleurs de *Sonchus* ou de *Boutons-d'Or* ; là, mâle et femelle s'y rencontrent, mais jamais en grand nombre ; les préludes de l'accouplement sont si courts que l'on pourrait dire qu'ils n'existent pas, le mâle monte d'un trait ou tombe de son vol sur sa femelle et aussitôt a lieu la jonction des organes génitaux ; quelquefois, le coup est manqué, il faut le recommencer ; d'autres fois, un rien, moins qu'un rien et la désunion se fait, mais l'accouplement aussitôt reprend ; la copulation dure deux à trois heures au plus et aussitôt la femelle de chercher le dessous d'une écorce de pin pour y déposer, au moyen de son oviducte long, corné, lancéolé, à pointe gémisée, le produit de son ovaire qui consiste en un petit nombre d'œufs très petits, blanchâtres, à pôles arrondis, dont l'éclosion a lieu quel-

ques jours après donnant le jour à une jeune larve qui a pour premier soin de ronger la partie de l'écorce qui doit lui servir d'abri et lui donner en même temps les moyens de la garantir de toute espèce d'accident.

***Anthaxia millefolii*, OLIV.**

(De Marseul, *Mon. Bup.*, 1874, XIII, p. 221.)

Sur tous nos coteaux, dans les lieux où pousse et fleurit l'*Achillea millefolium*, Lin., l'*Anthaxia millefolii* n'y est pas rare ; de jour, il butine sur les fleurs, de nuit il se dissimule dans le réseau qui les porte ; sous l'effet des rayons solaires, les couples deviennent très remuants, volent, se recherchent ; dès que mâle et femelle sont en contact a lieu l'accouplement, le copulateur incité par ses désirs sexuels vole d'un trait sur sa femelle et, sans tarder, la couvre, sans tarder aussi se produit le coït ; chez cette espèce, l'adhérence des organes génitaux est si peu accentuée qu'au moindre bruit, au plus léger des dérangements, le couple se désunit, prend son vol pour gagner un autre groupe de fleurs et la copulation recommence ; l'accouplement est de courte durée, une demi-journée au plus et la nature se trouve ainsi satisfaite, le mâle est voué à la mort, la femelle dépose aussitôt les germes portant le principe de la réorganisation de l'espèce.

Œuf : Longueur 0^{mm}15 ; diamètre 0^{mm}1.

Ovale, allongé, blanchâtre, à pôles arrondis, à coquille assez consistante.

Pondus en juillet le long des tiges de la plante nourricière, ces œufs éclosent en peu de temps sous l'effet des fortes chaleurs donnant naissance à une jeune larve.

***Cardiophorus rufipes*, HERBST.**

(Candèze, *Mon. Elat.*, III, p. 313.)

Nymphe : Longueur 8 millimètres ; largeur 3 millimètres.

Corps allongé, subparallèle, mou, charnu, jaunâtre, glabre, finement pointillé, luisant, subdéprimé aux deux faces dor-

sale et ventrale, arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et biépineuse.

Tête petite, arrondie, affaissée, disque excavé ; segments thoraciques, le premier très grand, de couleur plus jaunâtre que le fond, fortement convexe, transversalement strié, armé sur son bord antérieur de deux fortes épines rougeâtres, espacées, et à son bord postérieur de deux plus courtes épines rapprochées et relevées, les angles antérieurs arrondis, les postérieurs prolongés en une longue épine rougeâtre et arquée, le deuxième court, transverse, avancé en pointe arrondie sur le troisième qui est plus grand, rectangulaire ; segments abdominaux larges, transverses, s'élargissant des deux extrémités vers le centre, à angles postérieurs accentués ; segment anal prolongé par deux courtes épines rougeâtres à bout noirâtre ; dessous un peu plus pâle, segment anal avancé en une double apophyse à bout articulé et divergent ; antennes noueuses et épineuses, allongées, leur bout reposant près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux en légère saillie rembrunie.

Cette nymphe, qui repose dans sa loge sur la région dorsale, peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements défensifs : la phase nymphale a une durée de quinze à vingt jours.

Nous donnons cette nymphe sous toutes réserves, nous n'avons pu en obtenir l'éclosion.

La larve a été décrite à la page 78 de notre Septième Mémoire.

***Xyletinus sanguineocinctus*; FAIRM.**

(Mulsant, *Térédiles*, 1864. IV, p. 274.)

Larve : Longueur 5^{mm}5 ; largeur 1 millimètre.

Corps arqué, mou, charnu, d'un beau jaunâtre, fortement ridé, couvert de cils roussâtres inégaux et de très courtes spinules noirâtres, fortement convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure large et bilobée.

Tête grande, ovulaire, jaunâtre, finement pointillée, garnie

de nombreux cils à base subbulbeuse, ligne médiane indistincte, deux traits sous-cutanés pâles sur le disque, avec point brunâtre central, lisière frontale droite marginée d'un trait rougeâtre ; épistome large, flavescent, à milieu incisé, labre large bilobé, frangé ; mandibules fortes, courtes, à base rougeâtre, à pointe noire, bidentée, avec échancrure entre les deux dents ; tous les autres organes buccaux comme dans la larve du *Calypterus bucephalus*, Illig. décrite dans notre Onzième Mémoire, V, p. 9 ; antennes à premier article court, globuleux, le deuxième très réduit, sétiforme ; ocelles, au-dessous de la base antennaire sont trois points cornés, rougeâtres.

Segments thoraciques jaunâtres, convexes, transverses, couverts de longs cils roux en particulier sur les côtés, le premier plus large que la tête, à flancs transversalement incisés, deuxième et troisième même forme, un peu moins larges, en travers incisés, ce dernier avec rangée de courtes spinules noirâtres.

Segments abdominaux couleur des précédents, fortement convexes, transverses, fortement incisés, ciliés et couverts, aux six premiers, d'une rangée de courtes spinules noirâtres, les septième et huitième entiers, un peu élargis, neuvième petit avec bord postérieur frangé.

Dessous déprimé, jaunâtre clair, les segments thoraciques diversement incisés, mamelon anal bivalve à fente en long.

Pates latérales, grêles, ciliées et testacées.

Stigmates brunâtres à pérित्रème flave.

Les organes non décrits comme dans la larve du *Calypterus bucephalus*, dont elle s'éloigne par les traits caractéristiques que nous venons de décrire : nous la tenons de notre généreux collègue, M. L. Puel, qui l'a trouvée aux premiers jours de mai, à Albaron (Bouches-du-Rhône), dans des crottins de mouton m's en observation dans des sachets de toile depuis l'année précédente : la nymphose a lieu dans l'intérieur des crottins.

Nymphe : Longueur 3 millimètres ; largeur 1^{mm}3.

Corps oblong, charnu, peu arqué, jaunâtre, luisant, glabre, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et mutique.

Tête petite, arrondie, affaissée, disque légèrement relevé ; premier segment thoracique grand, clypéiforme, à bord postérieur relevé en forme de rebord, deuxième petit, transverse, troisième un peu plus grand à milieu canaliculé ; segments abdominaux larges, transverses, à flancs relevés, faiblement atténués vers l'extrémité, segment anal arrondi ; dessous déprimé, antennes obliques reposant par leur milieu sur les genoux de la première paire de pattes.

Dans sa loge, que la larve façonne dans l'intérieur même du crottin, cette nymphe repose sur la région dorsale, elle diffère de la nymphe du *Calypterus bucephalus* par sa couleur, par sa taille plus petite et par son extrémité mutique ; la phase nymphale a une durée d'une quinzaine de jours ; l'adulte apparaît en juin.

***Mordella aculeata*, LINNÉ.**

(Mulsant, *Longipèdes*, 1856, p. 47.)

Aux premières chaleurs de l'été, en plaine comme en coteau et même en montagne, la *Mordella aculeata* n'est pas rare ; on la trouve en particulier sur les fleurs de divers *Sonchus*, sur lesquelles se réunissent les deux sexes et, aussitôt, a lieu l'accouplement qui se fait un peu plus méthodiquement que chez bien d'autres insectes ; d'abord le mâle vole d'un trait sur la femelle, puis prenant position sur elle, sort le pénis de sa gaine, l'introduit lentement et par petits coups de va-et-vient dans le vagin qui le sollicite et c'est ainsi que les organes génitaux du mâle pénètrent insensiblement dans ceux de la femelle ; une fois complètement unis, le régénérateur de l'espèce conserve la place de superposition tant que le couple reste immobile ; au moindre des dérangements, la copulation cesse, les deux sexes se séparent facilement et chacun vole de son côté.

Le pénis du mâle est long, jaunâtre, cerclé de noirâtre, biarticulé, prolongé par un très long style filiforme, rougeâtre, très acéré, forme qui permet l'introduction facile dans le vagin.

La femelle se trouvant ainsi fécondée, dépose sa ponte à l'aide de son court oviducte, à l'aisselle des feuilles, des tiges et en espaçant les germes.

Œuf : Longueur, 0^{mm}3 ; diamètre 0^{mm}1.

Allongé, subcylindrique, blanc jaunâtre, lisse et luisant, très imperceptiblement sillonné, à pôles arrondis, à coquille assez peu résistante.

Pondus au nombre d'une quinzaine environ, ces œufs éclosent en peu de temps, donnant la vie à une jeune larve dont la préoccupation unique consistera à ronger pour s'en nourrir la matière alimentaire si bien mise à sa portée.

Lamprohiza Mulsanti, KIES.

(Olivier, *Mon. ab.*, 1884, p. 34.)

Rey, dans les *Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, 1882, p. 144, a donné une bonne description de la larve de cette espèce ; nous faisons aujourd'hui connaître la nymphe que nous avons prise, un 17 juin, dans une loge façonnée sous une grosse pierre, à *Las Sourdes*, près la maison forestière de *Belage*, à mi-*Canigou*.

Nymphe : Longueur 9 millimètres ; largeur 5 millimètres.

Corps arqué, mou, charnu, jaunâtre, finement ridé, avec frange de courts cils roux latéraux, subdéprimé aux deux faces dorsale et ventrale, étroit et arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et échancrée.

Tête petite, arrondie, à disque déprimé, masquée par le rebord prothoracique, premier segment thoracique grand, clypéiforme, à pourtour relevé en forme de lame ciliée, sauf au bord postérieur, deuxième segment court, transverse, à flancs avancés en forme de lame triangulaire excavée, troisième même forme sans lame latérale ; segments abdominaux courts, transverses, atténués mais peu vers l'extrémité, les huit premiers à flancs avec lame avancée en pointe ciliée, le huitième est échancré à son bord postérieur, le neuvième est armé en dessous de deux fortes apophyses coniques à bout granuleux ; antennes obliques, leur bout reposant près des genoux de la première paire de pattes, genoux peu saillants.

Cette nymphe repose sur le sol, à l'abri, sous de grosses pierres, dans une loge oblongue ; elle peut imprimer de légers mouvements défensifs, permettant au corps de se retourner dans son réduit.

Adulte. N'est pas rare en montagne, en coteau et même en plaine en juillet ainsi qu'en août.

***Niptus submetallicus*, FAIRM.**

(Mulsant et Rey, *Gibbicoles*, 1868, p. 188.)

Aux contreforts du *Canigou* et en gravissant la montagne jusqu'à l'altitude de 2.000 mètres, en avril et en mai, en automne aussi, n'est pas rare ce petit Coléoptère qui est nocturne, cherchant de jour un abri sous les pierres, sous les bouses sèches de vache ou sous les crottins de chèvre ; durant leurs courses de nuit, les deux sexes se recherchent et s'accouplent par superposition, le mâle dessus ; celui-ci, pour ne pas glisser du corps lisse et bombé de sa femelle, se cramponne fortement à elle au moyen de ses tarse qui embrassent le corselet et le bord élytral ; la copulation s'effectue à couvert, elle dure la nuit et la journée du lendemain, puis les deux sexes se séparent et la femelle procède au dépôt de sa ponte qu'elle introduit dans les interstices des bouses à moitié sèches ou des crottins ; un rien, la moindre des craintes, le plus léger des déplacements peut provoquer la désunion des deux sexes, mâle et femelle, en ce cas, se laissent tomber sur le sol, contractent pattes et antennes de manière à se dissimuler et à éviter tout mouvement, c'est leur sauvegarde contre le danger, système particulier à toutes les espèces du groupe des *Ptinides*.

Œuf : Longueur 0^{mm}8 ; diamètre 0^{mm}5.

Petit, ovoïde, blanchâtre, finement ridé, à pôles arrondis, à coquille peu résistante.

Pondus en petit nombre, ces œufs éclosent quinze à vingt jours après donnant la vie à une jeune larve brune, à corps arqué, disposée aussitôt à attaquer les matières si bien mises à sa portée.

Dans notre Quatrième Mémoire, p. 32, nous avons fait connaître la larve et la nymphe de cette intéressante espèce et donné des détails biologiques sur l'adulte ; par la connaissance de la ponte se trouve ainsi complété en son entier le cycle biologique de ce *Ptinide*.

Barynotus squamosus, BOH.(Boheman, *Sch.*, VI, p. 251.)

En soulevant une pierre, un 2 août, à la jasse *dels Cortalets*, je trouve, close dans une loge oblongue, la nymphe dont suit la description.

Nymphe : Longueur 6 millimètres ; largeur 4 millimètres.

Corps ovalaire, charnu, blanchâtre mat, finement pointillé, couverte de courtes spinules, convexe en dessus, déprimé en dessous, atténué vers les deux extrémités qui sont arrondies.

Tête petite, étroite, allongée, avec rangée transverse de cils noirâtres au-dessous des yeux, une autre rangée en dessus ; premier segment thoracique grand, clypéiforme, deux longs cils à base bulbeuse près du bord antérieur, d'autres cils plus petits sur la surface, deuxième étroit, transverse, troisième plus grand, à milieu incisé ; segments abdominaux larges, transverses, atténués vers l'extrémité, leur bord postérieur armé de courts cils rougeâtres disposés en rangée transverse, cils plus longs, plus accentués et à base subbulbeuse au septième et au huitième ; au neuvième sont deux fortes épines à base rougeâtre, à pointe noire et acérée ; dessous glabre, déprimé, antennes coudées, leur massue reposant près des genoux de la première paire de pattes, genoux des trois paires saillants, rembrunis, garnis de deux épines rougeâtres.

Cils et épines caractérisent cette nymphe, qui peut imprimer à son corps de vifs mouvements défensifs lui permettant de se retourner dans son réduit ; la durée de la phase nymphale est de trois semaines environ, puis l'adulte formé apparaît au dehors, sans trop s'éloigner de la pierre sous laquelle se sont accomplies ses deux phases larvaire et nymphale.

C'est une espèce commune, durant toute la belle saison, sur le versant oriental du *Canigou* et au massif de la *Rouquette*.

Larinus ferrugatus, GYLL. (*Brevis*, GYLL.).(Capiomont, *Monog. Larin.*, 1874. p. 291.)

Lorsque, aux premiers jours de juin, sur nos coteaux bien insolés, les fleurs roses d'une petite centaurée commencent à

s'épanouir; ce moment marque l'apparition de cette espèce; l'adulte grimpe le long des tiges de la plante, gagne les feuilles, qu'il ronge ainsi que les capitules sur lesquels il s'accouple; la copulation se fait par superposition, le mâle dessus, elle dure la journée entière ainsi que la nuit qui suit; le rapprochement achevé, la disjonction des organes génitaux effectuée, le mâle va non loin terminer ses jours, la femelle se met en demeure, dès le lendemain, de confier sa ponte au végétal nourricier; à cet effet, à l'aide de son oviducte corné, déprimé, rougeâtre, prolongé par un lobe central et par deux styles biarticulés, l'article terminal pointu et rougeâtre, qu'elle fait plonger dans les capitules, elle procède au dépôt de ses œufs qu'elle enfonce un par un dans la matière charnue destinée à servir d'aliment à la future larve, puis son rôle achevé, elle meurt à son tour, après avoir ainsi assuré le sort de sa future progéniture.

Œuf : Longueur $1^{\text{mm}}5$; diamètre. $0^{\text{mm}}8$.

Ovale, oblong, d'un beau jaunâtre, lisse et luisant, finement pointillé ridé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

Œufs assez gros eu égard à la taille de la mère, pondus en petit nombre et dont l'éclosion ne va pas au delà de quinze jours, donnant la vie à une jeune larve dont le développement se fait rapidement à l'aide de la nourriture substantielle qui est si bien à sa portée, qui l'entoure entièrement, et il convenait que l'existence larvaire et nymphale fussent courtes, pour donner ainsi à l'espèce les moyens de se renouveler sans avoir à craindre sa disparition.

Larve : Longueur 7 millimètres; largeur 3 millimètres.

Corps arqué, charnu, blanc jaunâtre, glabre ou à peu près, pointillé ridé, luisant, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités, la postérieure lobée.

Tête ovale, cornée, rouge de brique, lisse et luisante, ligne médiane obsolète, flave, bifurquée en deux traits aboutissant à la base antennaire, deux incisions parallèles à la ligne médiane, un trait noir au confluent des deux traits, lisière frontale brunâtre, excavée; épistome transverse, fortement convexe, à milieu incisé, labre réduit, frangé; mandibules courtes, fortes, triangulaires, à base noirâtre, à pointe noire et bidentée;

mâchoires courtes, géniculées, à lobe réduit, continu, avec deux courts palpes biarticulés ; menton large, charnu, triangulairement incisé, lèvre bilobée, avec courts palpes brunâtres, droits très réduits et rudiment de languette ; antennes courtes, à article basilaire globuleux, le terminal court avec soie au bout ; ocelles, un point noir en arrière de la base antennaire, peu apparent chez les jeunes larves.

Segments thoraciques blanchâtres, fortement convexes, transverses, finement pointillés, plus larges que la tête, leurs flancs dilatés, le premier avec incision transverse divisant l'arceau en deux bourrelets, un premier entier avec tache latérale jaunâtre, le deuxième demi-médian, deuxième et troisième un peu plus larges, incisés à leur bord postérieur.

Segments abdominaux arqués, blanchâtres, fortement convexes, finement ridés, à flancs dilatés, les sept premiers bi-transversalement incisés, chaque arceau formé par suite de trois bourrelets dont un médian, un deuxième à milieu étranglé, un troisième entier, huitième avec une seule incision, neuvième réduit avec fort lobe médian et faible expansion latérale.

Dessous déprimé, plus pâle qu'en dessus, les arceaux thoraciques fortement tuméfiés à l'emplacement des pattes, les arceaux abdominaux finement pointillés, diagonalement incisés, segment anal crucialement incisé avec cloaque rentré ; un double bourrelet latéral formé d'un double chaînon de tuméfactions longe les flancs, servant de trait d'union aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes nulles, remplacées par les tuméfactions sous-thoraciques.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à pérित्रème rousâtre, la première paire un peu plus grande sur le mamelon de séparation des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et au milieu environ des huit premiers segments abdominaux.

Les caractères particuliers à cette larve sont : le trait et les deux incisions craniennes, l'incision de l'épistome et les fortes tuméfactions sous-thoraciques ; elle vit dans les capitules d'une centaaurée à fleurs roses, de la partie charnue qu'elle ronge de

jour et de nuit, sans que cette mutilation soit préjudiciable à la plante qui continue sa floraison comme si de rien n'était ; le cas général est que chaque fleuron n'ait qu'une seule larve à nourrir, il arrive cependant quelquefois que deux larves vivent côte à côte, mais chacune dans son milieu particulier, l'une n'empiétant pas sur le domaine de l'autre ; son existence, rondement conduite, ne dépasse pas un mois ; mi-juillet, parvenue alors à son entière croissance, elle songe à sa transformation, elle agrandit son réduit, lui donne la forme d'une loge oblongue dont elle tapisse les parois qu'elle rend lisses au moyen d'une substance agglutinative qu'elle dégorge et qu'elle mêle aux petites parcelles déjà rongées ; ce travail préparatoire achevé, elle cesse tout mouvement, son corps perd de sa forme courbe pour devenir droit, sa couleur passe au blanchâtre, puis commencent les contractions suivies de dilatations, à la suite desquelles le masque se dépouille pour apparaître avec une forme nouvelle.

Nymphe : Longueur 5 millimètres ; largeur 3^{mm}5.

Corps ramassé, oblong, mou, charnu, blanc puis jaunâtre, couvert de très courts cils subbulbeux et de courtes épines rougeâtres, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi vers les deux extrémités, la postérieure biépineuse.

Tête petite, arrondie, à milieu incisé, deux courtes spinules sur le vertex, rostre prolongé sur la région sous-thoracique ; premier segment thoracique très développé, clypéiforme, à surface couverte de très courts cils subbulbeux et de courtes spinules, deuxième court, transverse, à côtés tachés de jaunâtre, triangulairement avancé sur le troisième qui est plus grand et quadrangulaire ; segments abdominaux courts, transverses, finement chagrinés, atténués vers l'extrémité, leurs flancs avec très courtes spinules, les huitième et neuvième armés d'une rangée arquée de courtes spinules, ce dernier avec deux courtes épines latérales distantes, à base rougeâtre, à pointe noire et arquée, flanquées de courts cils ; antennes noduleuses, obliques, leur massue reposant près des genoux de la première paire de pattes, genoux des trois pattes saillants, marqués d'une tache géminée, rougeâtre.

Les cils subbulbeux, les spinules, les taches caractérisent

cette nymphe qui repose sur les flancs dans sa loge, l'extrémité du corps appuyée sur la dépouille larvaire : elle est très sensible au moindre des attouchements, elle fait exécuter à son corps, en particulier à ses segments abdominaux, de vifs mouvements qui aident le tronc à se déplacer dans son réduit, et cette facilité de se défendre lui était d'autant plus nécessaire qu'elle est sujette à être ichneumonée par deux parasites différents ; malgré ces défenses, beaucoup de ces nymphes succombent avant leur complète transformation : les larves étant aussi recherchées par des parasites spéciaux, il s'ensuit que peu d'adultes arrivent à parcourir sans accidents le cycle complet de leur évolution ; en moins de dix jours le travail nymphal est accompli : l'adulte, jaunâtre d'abord, rougeâtre ensuite, arrive en peu de temps à prendre la teinte particulière à l'espèce, ce qui a lieu fin juillet.

Adulte. Une fois formés, quelques sujets quittent leurs loges pour aller passer, sous abri, la saison hivernale ; d'autres continuent à rester dans leur réduit, qu'ils n'abandonneront qu'au printemps, à l'époque à laquelle la plante nourricière émet ses jeunes pousses, alors ils stationnent sur les tiges et, quand les fleurs de la centaurée commencent à s'épanouir, c'est la tête enfoncée dans l'inflorescence qu'ils passent la nuit, ne quittant leur position que le lendemain matin, quand le soleil les réchauffe de ses rayons ; l'espèce est localisée par places, dans les environs de *Ria*.

Trachelomorphus Baudii, SEDLITZ.

(D' Seidlitz, *Fauna Baltica*, 2^e éd., p. 119.)

Larve : Longueur 10 millimètres ; largeur 3 millimètres.

Corps subarqué, charnu, jaunâtre, pointillé ridé, couvert de courts cils roux épars, fortement convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités.

Tête petite, ovale, cornée, jaunâtre, luisante, finement ridée, éparsément ciliée, ligne médiane flave, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire ; épistome large, transverse, labre petit à bords arrondis et ciliés ; mandibules fortes, courtes, à base rougeâtre et incisée, à pointe noire et

bidentée, avec faible rainurelle de séparation, mâchoires rougeâtres, géniculées, lobe continu peu développé, à bords courtement ciliés ; palpes réduits, de deux articles coniques ; menton triangulaire, fortement échancré en son milieu pour recevoir la lèvre inférieure qui est bilobée, rougeâtre, avec deux courts palpes noirâtres, biarticulés, l'article basilaire granuleux, le terminal conique et courte languette en saillie entre les deux palpes ; antennes très courtes, rétractiles, sises dans une échancrure en arrière du milieu de la base des mandibules, de deux articles, le premier court, globuleux, le deuxième très réduit avec court cil au bout ; ocelles, un point corné, jaunâtre, touchant presque la base des antennes.

Segments thoraciques jaunâtres, fortement convexes, pointillés ridés, avec cils disposés en rangées transverses, s'élargissant d'avant en arrière, le premier grand, un peu plus large que la tête, à flancs dilatés, à bord postérieur transversalement incisé, avec ligne médiane obsolète commune aux segments suivants, les deuxième et troisième très larges, transverses, bitransversalement incisés, par suite formés de trois bourrelets, un grand entier, un médian et un troisième à milieu rétréci, à flancs dilatés.

Segments abdominaux arqués, jaunâtres, convexes, ridés avec cils disposés en rangée transverse, les sept premiers bitransversalement incisés comme les précédents, le huitième n'a qu'une seule incision, le neuvième en manque, il est petit, ridé, à bords arrondis et garni de forts cils roux ; ces segments sont peu atténués vers l'extrémité.

Dessous déprimé, jaunâtre pâle, ridé et diversement incisé, avec poils épars, les segments thoraciques triangulairement incisés en avant et transversalement en arrière, avec faibles tuméfactions ciliées de rougeâtre à l'emplacement des pattes ; les segments abdominaux avec incisions cruciales aux sept premiers, le huitième avec incision triangulaire, le neuvième prolongé par un court pseudopode à cloaque rentré et à fente en croix ; un double bourrelet latéral longe les flancs, délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes nulles, remplacées par les tuméfactions sous-thoraciques

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à pérित्रème rous-sâtre, la première paire sur le bourrelet de séparation latéral des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du double bourrelet latéral et au milieu de l'excavation des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve participe, quant aux traits généraux, des larves du groupe auquel elle appartient ; la forme de son menton, de sa lèvre inférieure, de sa languette et la présence d'un ocelle lui sont des caractères particuliers ; elle a été prise au commencement de juillet, par notre collègue M. Buchet, près du sommet du mont *Mounier*, dans les Alpes-Maritimes, à 2.000 mètres d'altitude et au-dessus, au pied des touffes de la *Saxifrage*, à feuilles opposées, des racines de laquelle elle paraît se nourrir ; fin juillet, arrivée à son entier développement, elle se façonne, dans le sol environnant, une loge où elle subit sa transformation nymphale.

Nymphe : Longueur 7 millimètres ; largeur 4 millimètres.

Corps arqué, mou, charnu, blanchâtre, pointillé ridé, couvert de courts cils roux à base subbulbeuse, convexe en dessus, déprimé en dessous, étroit et arrondi en avant, atténué et biépineux en arrière.

Tête petite, arrondie, affaissée, avec ligne médiane accentuée et trois courts cils roux de chaque côté de la ligne ; premier segment thoracique grand, s'élargissant d'avant en arrière, à pourtour et à disque garnis de courts cils roux subbulbeux, deuxième transverse, quadricilié, troisième à milieu canaliculé avec rangée transverse de six courts cils ; segments abdominaux courts, transverses, atténués vers l'extrémité, à flancs renflés, les six premiers avec rangée transverse de courts cils à leur bord postérieur, le septième est plus développé, à cils plus accentués, le huitième petit ainsi que le neuvième dont les cils sont plus accentués et leur nombre réduit ; dessous déprimé, rostre couché sur la poitrine ; antennes coudées, leur massue noueuse reposant près des genoux de la première paire de pattes, genoux saillants, biciliés, segment anal transversalement bivalve.

Aucun caractère particulier en dehors des cils et du segment anal ne caractérise cette nymphe, qui repose dans sa loge sur

la région dorsale et qui peut imprimer à son corps de légers mouvements défensifs.

La durée de la phase nymphale est courte, douze à quinze jours au plus, puis l'adulte apparaît au dehors, sans toutefois quitter le collet des racines de la plante nourricière.

C'est une espèce qui est appelée à disparaître avec la plante qui la nourrit à l'état de larve, cette plante étant très recherchée par les botanistes ; ainsi a presque disparu de nos contrées roussillonnaises, l'*Alyssum pyrenaicum*.

Phymatodes variabilis, LINNÉ.

(Mulsant, *Longicornes*, 2^e éd., 1863. p. 92.)

Dans nos environs, un peu avant le crépuscule et durant tout le mois de juin, par une température chaude, l'adulte quitte le refuge qui l'avait protégé jusqu'alors et se lance dans l'espace ; quoique court, son vol est bien décidé, mais notre petit insecte est sujet à se heurter contre les mille et un accidents qu'il ne sait pas éviter ; les parties blanches du sol, des pierres, des murs ont le don de l'attirer, aussi en ces endroits viennent-ils en nombre, les uns pour s'accoupler, les autres pour prendre leurs ébats ; là, ils s'y livrent à une course effrénée, dans le cours de laquelle les deux sexes finissent par se rencontrer ; d'allures dégagées, le mâle saute sur la femelle, qui demeure dès lors impassible, son extrémité abdominale seule se relevant ; le mâle, dans son ardeur à s'accoupler, introduit sans perdre de temps son pénis dans le vagin qui le sollicite et aussitôt les organes génitaux unis, le couple prend position, reste à l'état de repos, seules les antennes du mâle en constante agitation, c'est à ce moment qu'a lieu l'éjaculation de la liqueur séminale ; la copulation se poursuit ainsi toute la nuit, et ce n'est que le lendemain que la femelle se dégage pour voler à la recherche d'un arbre fraîchement abattu ou mourant, chêne en particulier, et, sur cette essence de vie de sa future génération, de la cime des grosses branches au bas du tronc, elle dépose le produit de son ovaire au moyen de son oviducte corné, long, jaunâtre, triarticulé, à pointe membraneuse et bifide et ciliée, la première articulation garnie de longs cils

roux, qu'elle introduit dans les interstices des écorces ; les œufs, au nombre de soixante à soixante-dix, sont peu espacés, assez cependant pour que, plus tard, les larves, dans leur travail de cheminement, ne puissent se gêner.

Œuf : Longueur 0^{mm}6 ; diamètre 0^{mm}2.

Fusiforme, blanchâtre, luisant, finement pointillé ridé, aminci aux deux pôles, à coquille assez consistante.

Œufs petits, comparés à la taille de la mère, dont l'éclosion se fait une douzaine de jours après le dépôt, donnant le jour à une jeune larve dont les mandibules sont déjà suffisamment robustes pour lui permettre de se frayer un chemin dans l'écorce et jusqu'à l'aubier, qu'elle labourera jusqu'à sa transformation en nymphe.

***Adimonia Canigouensis*, FAUV.**

(Fauvel, *Revue d'entom.*, 1892, p. 315.)

Larve : Longueur 7 millimètres ; largeur 2 millimètres.

Corps allongé, subparallèle, charnu, brun rougeâtre, lisse et luisant, couvert de courtes épines rougeâtres ramifiées de longs poils noirs, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et arrondie aussi.

Tête petite, arrondie, bilobée, cornée, noir luisant, couverte de petits granules et de cils noir rougeâtre de longueur inégale, ligne médiane profonde indistinctement bifurquée ; épistome très court, transverse, labre petit, fortement échancré ; mandibules courtes, larges, peu arquées, d'un noir luisant, à extrémité large et quadridentée ; mâchoires inférieures et lèvres cachées par l'appareil de manducation ; antennes latérales, rougeâtres, de trois courts articles globuleux et ciliés, le terminal rétractile ; ocelles, une rangée arquée de six points globuleux rougeâtres sis en arrière des antennes.

Segments thoraciques larges, transverses, convexes, s'élargissant d'avant en arrière, transversalement ridés, le premier un peu moins large que la tête, couvert d'une rangée transverse de quatre fortes épines ramifiées de longs poils noirâtres,

deuxième et troisième un peu plus larges avec quatre épines semblables, les latérales de couleur rougeâtre.

Segments abdominaux larges, transverses, convexes, peu atténués vers l'extrémité avec double ligne médiane rougeâtre, les huit premiers transversalement incisés, chargés d'une rangée transverse de six épines ramifiées de longs cils noirs, les latérales de couleur rougeâtre, le neuvième n'en a que quatre, deux en dessus fortes, deux en dessous.

Dessous déprimé, rougeâtre, transversalement ridé, tête profondément bilobée, les huit premiers arceaux abdominaux avec rangée transverse de quatre petits tubercules ciliés, neuvième prolongé en un court pseudopode cilié.

Pattes courtes, noires, cornées et ciliées, hanches fortes, massives, trochanters courts, coudés, cuisses larges comprimées, jambes un peu moins, coniques, tarses en court onglet rougeâtre à base garnie d'une houppe de cils.

Stigmates petits, elliptiques, flaves à pérित्रème noir, la première paire sur la membrane qui sépare les deux premiers segments thoraciques, les suivantes entre les deux rangées d'épines latérales et au milieu environ des huit premiers segments abdominaux.

La couleur rougeâtre, le nombre des épines et leurs cils, la forme et la largeur des mandibules et l'échancrure du labre caractérisent cette larve, que l'on trouve, durant la belle saison, au *Canigou*, à 2.000 mètres et au-dessus, sous les pierres ou à découvert, broutant les plantes naines, plantain, caille-lait et autres, qui tapissent certains découverts de la montagne.

***Chrysomela cœrulescens*, SUFFRIAN.**

(Suffrian, *Chrysomel. Europ.*, 1851, p. 76.)

Sur nos coteaux de moyenne élévation, c'est aux premiers jours de l'automne qu'a lieu l'accouplement de cette espèce ; selon le mode habituel, le mâle grimpe sur sa femelle et aussitôt commence la copulation, laquelle dure une journée et au delà, puis le copulateur se détache ; de ce fait, son existence est achevée, il gagne une touffe d'herbes, le dessous d'un arbuste, où il termine paisiblement ses jours ; sa compagne ne

lui survit que le temps nécessaire de déposer sa ponte, qu'elle éparpille sur les plantes, le long des tiges, de l'armoise en particulier, elle colle ses œufs contre le végétal, un par un, sans trop les isoler, et meurt à son tour, après avoir ainsi assuré le sort d'une nouvelle génération, laissant à la température le soin de les faire éclore.

Œuf : Longueur 1^{mm}3 ; diamètre 0^{mm}4.

Allongé, oblong, rougeâtre, pointillé ridé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante ; en réalité la coquille de l'œuf est blanchâtre, c'est son contenu qui est rougeâtre.

Pondus au nombre de trente à quarante, ces œufs éclosent huit à dix jours après, et la jeune larve qui en sort, dont la tête est noire, grosse, cornée et velue, et le corps hispide et rougeâtre, n'a d'autre préoccupation que de ronger les feuilles qui se trouvent à portée de sa bouche ; elle vit de cet aliment, progresse durant tout l'automne, cesse son alimentation durant la saison froide qu'elle passe à l'abri, sous le feuillage amoncelé au pied de la plante nourricière ; au premier printemps, elle reprend son existence momentanément interrompue, passe d'une plante à l'autre, et, quand arrivent les beaux jours, parvenue au terme de son accroissement, elle songe à sa transformation ; à cet effet, elle se façonne, au pied du végétal qui lui a donné le vivre et le couvert, une large loge oblongue, où elle se change en nymphe ; phase dont la durée est de quinze jours environ, puis l'adulte formé apparaît au dehors : il n'est pas rare sur nos coteaux, dès la fin de l'été ; à l'époque de l'accouplement, on le trouve errant sur le sol, en particulier sur les sentiers.

TABLE DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE TRAVAIL

	PAGES
Coléoptères. — Carabiques.	
Nebria Jockiskii, Larve.	109
Carabus pyrenaeus, Larve	111
Amara curta, Larve	112
Patrobus rufipennis, Mœurs	114
Platyderus ruficollis, Ponte.	115
Bembidium decorum, Larve	116
Aphæneps aeacus, Larve	118
Microtyphlus riaensis, Larve	120
Hydrocanthares.	
Agabus brunneus, Larve.	121
Deronectes 12 punctulatus, Larve	123
D. opatrinus, Larve	124
Staphylinides.	
Authobium primulae, Larve.	126
Homalota nigrifula, Larve	127
Quedius mesomelinus, Nymphe	129
Scydménides.	
Cephennium kiesenwetteri, Larve	130
Silphides.	
Silpha Soubervii, Larve	131
Cryptophagides.	
Cryptophagus distinguendus, Larve	132
— — Nymphe	133
— lamellicornis, Nymphe	134
Atomaria analis, ponte	135
Nitidulides.	
Rhizophagus politus, Nymphe	136
Dermestides.	
Byturus fumatus, Larve	137
— tomentosus, Larve	139

	PAGES
Lamellicornes.	
Amphimallus fuscus, Œuf	140
— — Larve	141
— — Nymphe	143
Valgus hemipterus, Œuf.	145
— — Larve	146
— — Nymphe	148
Buprestides.	
Cathoxantha opulenta, Larve	148
— — Nymphe	150
Anthaxia-confusa, Mœurs	151
— millefolii, Mœurs	152
Elatérides.	
Cardiophorus rufipes, Nymphe	152
Térédiles.	
Xyletinus sanguineocinctus, Larve	153
— — Nymphe.	154
Mordellides.	
Mordella aculeata, Ponte.	155
Lampyrides.	
Lamprohiza Mulsanti, Nymphe	156
Ptinides.	
Niptus submetallicus, Ponte	157
Rhyncophores.	
Barynotus squamosus, Nymphe	158
Larinus ferrugatus, Œuf.	159
— — Larve	159
— — Nymphe	161
Trachelomorphus Baudii, Larve	162
— — Nymphe	164
Longicornes.	
Phymatodes variabilis, Ponte	165
Chrysomelides.	
Adimonia canigouensis, Larve	166
Chrysomela cœrulescens, Ponte	167