

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

Année 1898

—
(NOUVELLE SÉRIE)
—

TOME QUARANTE-CINQUIÈME

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

—
1899

MOEURS

ET

MÉTAMORPHOSES D'INSECTES

(Suite)

PAR

LE CAPITAINE XAMBEU

Présenté à la Société Linnéenne de Lyon.



Agabus brunneus, FAB.

(Fairmaire, *Faune fr.*, 1854, n° 5, p. 189.)

La nature fait quelquefois défaut au sens instinctif des insectes, en voici un exemple :

A Selaber, aux environs de Ria, dans le bassin de l'une de mes propriétés, alimenté par le filet des eaux d'un torrent, bien aménagé pour l'étude des insectes aquatiques, au fond duquel grouillent quantité de vers et de larves, en particulier de Dytiscides, une fente s'était produite en hiver dans l'un des angles cimentés, à la suite d'une surcharge des eaux ; le bassin perdait, mais un peu moins qu'il ne recevait, de sorte que l'eau dépassait quand même les fuites.

Au printemps suivant, la situation des eaux était la même, l'*Agabus brunneus* qui, en nombre, vivait au fond de la masse liquide, dans l'élément bourbeux, put s'y accoupler, puis déposer sa ponte sous le rebord des pierres qui en garnissent le fond et les larves s'y développer à loisir ; quand, vers la fin de juillet, approcha l'époque de la nymphose, les larves se mirent en quête d'un milieu convenable pour s'y transformer, certaines passèrent sur les bords humides du réceptacle des eaux ; d'autres, en plus grand nombre, ne trouvèrent rien de mieux, de situation plus commode, que de franchir les fentes très étroites du bassin, pouvant à peine laisser passer leur corps grêle et allongé, pour gagner le terrain

intérieur d'au delà, frais et propre par sa nature à leur permettre de s'y construire un abri favorable à la nymphose,

Mais, dans ce travail de pénétration, les larves avaient dû faire des efforts que leur corps flasque et élastique leur avait seul permis de supporter : elles avaient dû s'aplatir pour passer dans les interstices par lesquels s'écoulaient les eaux.

Pensaient-elles trouver, à leur issue, des berges extérieures d'un autre terrain favorable à leur transformation ? En ce cas, elles n'avaient pas su discerner que toute sortie leur était fermée dans la direction des fentes, par suite, elles n'avaient eu ni l'instinct, ni la prescience de se douter qu'à leur corps long et grêle, la transmutation y substituerait un être bien moins grêle, bien moins long, plus court, plus ramassé, à téguments durs et coriaces, auquel la largeur de la fente ne saurait suffire pour lui livrer le passage nécessaire pour gagner les eaux du bassin.

C'est en effet ce qui arriva : quand, vers la mi-septembre, l'adulte formé voulut essayer de passer ; il se trouva en présence d'un espace étroit, dont les bords denticulés, durs et crétacés lui interdirent toute issue : quelques-uns réussirent bien, à la suite d'efforts, répétés, à se faufiler dans la masse des eaux du bassin, la plupart furent arrêtés comme par les barreaux en fer d'une prison, tentatives recommencées, efforts vains ; à la fin, affaiblis, fatigués, n'ayant pu passer de leur corps que la tête et une partie de la région thoracique, ils trouvèrent la mort que leur inconsciente larve leur avait préparée ; et c'est ainsi que les travaux exécutés par les hommes peuvent être parfois une cause involontaire de la déviation des sens chez les insectes.

A l'état naturel, toute mare, tout réceptacle d'eau, dans lesquels vivent les Dytiscides, a un fond appuyé sur un lit vaseux ; les berges sont en terre ferme, en situation d'offrir aux larves qui les gagnent les conditions normales pouvant leur fournir, à l'époque de la transfiguration un milieu des plus favorables pour franchir sans difficulté le passage de l'état de nymphe à l'état adulte et permettre à ce dernier de gagner l'élément aérien, après avoir percé, par pression du corps, la faible couche terreuse qui le séparait du dehors.

Dans ces conditions, la nature, jamais en défaut, garantit l'existence des êtres qu'elle crée.

Ophonus incisus, DEJEAN.(Fairmaire, *Faune fr.*, 1854, n° 13, p. 124.)

Après les premières pluies de septembre commence l'apparition de cette espèce ; aussitôt a lieu le rapprochement des deux sexes ; les préludes de l'accouplement sont assez longs, ils peuvent durer une heure durant laquelle les attouchements du mâle se produisent par les pattes, par les antennes ; une fois les deux sexes réunis, la femelle continue à ronger les graines encore vertes du fenouil dont elle s'alimente, tout en portant le mâle sur son dos, charge dont elle ne paraît nullement gênée ; la copulation se continue toute la journée, les deux sexes très étroitement unis ; dn lendemain de la disjonction, la mère, soucieuse d'assurer le sort de sa progéniture, abandonne le végétal sur lequel s'était accompli l'acte de la génération ; elle se met en quête d'un milieu approprié à l'existence de la larve, le dessous d'une pierre, d'un tas d'herbes, le pied d'un arbre, et là y dépose sa ponte en l'éparpillant.

Œuf : Longueur, 2 millimètres ; diamètre, 0^{mm}7.

Oblong, subcylindrique, blanchâtre, lisse et luisant, sans traces de stries ni de rides, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

Pondus au nombre restreint de sept à huit par chaque femelle, ces œufs éclosent quelques jours après donnant naissance à une jeune larve vive, remuante, incitée à se mettre de suite en quête de sa nourriture, laquelle porte sur tout être vivant, ver ou mollusque, qui se trouve sur son passage ; plus tard, elle attaquera des proies plus volumineuses.

Nous voici, de ce fait, en présence d'une espèce carnassière à l'état de larve, débarrassant le sol d'ennemis nuisibles à l'agriculture et qui, à l'état adulte, par interversion de régime, devient granivore.

L'adulte est commun en automne sur les coteaux des environs de Ria exposés au midi, il grimpe avec légèreté le long des tiges élancées du fenouil (*Anethum fœniculum*) et se plaît à ronger les graines encore vertes de ce végétal.

Anthaxia confusa, CASTELN.(De Marseul, *Mon. Bup.*, 1865, p. 251.)*Larve* : Longueur, 11 millimètres ; largeur, 1^{mm}3.

Corps allongé, en partie linéaire, charnu, d'un beau jaunâtre, lisse et luisant, couvert de très courts cils roux soyeux, convexe en dessus, un peu moins en dessous, à région antérieure très large, aplatie et arrondie, la postérieure atténuée et arrondie aussi.

Tête large, couverte de courts cils roux, un point rougeâtre en arrière du milieu du bord postérieur, lisière frontale ferrugineuse, droite, finement ponctuée ; épistome transverse, rougeâtre ; mandibules robustes, d'abord rougeâtres à leur base, puis noires jusqu'à l'extrémité qui est bidentée, avec rainure de séparation entre les deux dents ; tour des pièces buccales rougeâtre.

Segments thoraciques, le premier très grand, déprimé, à bord antérieur avancé en son milieu en forme de bourrelet strié au-dessus de la tête, flancs tuméfiés et incisés, disque aplati, incision en forme de V renversé à branches rougeâtres, deuxième et troisième courts, transverses, pointillés, striés, à flancs relevés en forme de bourrelet tuméfié, le deuxième avec deux taches orbiculaires flaves, à pourtour roussâtre, sur le prolongement des verrues latérales du troisième, lequel est chargé de deux excroissances l'une en dessus, l'autre en dessous, traits qui caractérisent le genre.

Segments abdominaux fortement convexes, lisses et luisants, avec ligne médiane sombre, les huit premiers grands, s'atténuant peu sensiblement vers l'extrémité, à flancs fortement excisés, par suite relevés en un bourrelet latéral très développé, neuvième réduit.

Dessous de la tête rougeâtre, grossièrement ponctué, le premier segment thoracique ridé, incisé en V renversé à angle largement arrondi, verrues du troisième bien accentuées ; segments abdominaux moins convexes, mais ridés et incisés comme en dessus, huitième avec deux taches flaves sous-cutanées au bord postérieur, neuvième à cloaque rayonné.

Pattes sans traces ni vestiges.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à périthème roussâtre, à leur place normale.

Tous les organes non décrits comme dans les larves du genre.

Cette larve endophyte porte comme traits particuliers sa belle couleur jaunâtre, rougeâtre sur son pourtour céphalique et sur les branches du V prothoracique, la forme de l'incision du premier segment sous-thoracique et les deux faux ostioles du deuxième de ces segments ; elle vit sur les coteaux des environs de Ria, dans les tiges et rameaux du pommier sauvage dont elle détermine la mort en rongant en larges galeries irrégulières le liber et l'aubier : issue en août d'une génération pondue vers la fin de juillet, elle ronge, corrode le végétal nourricier jusqu'aux premiers jours de juin suivant, époque à laquelle elle se façonne dans le bois, non loin de l'écorce, une loge oblongue où elle prend la forme suivante :

Nymphe : Longueur, 6 millimètres ; largeur, 2 millimètres.

Corps oblong, allongé, peu consistant, blanchâtre, glabre, lisse et luisant, très finement pointillé ; déprimé aux deux faces, arrondi aux deux extrémités.

Tête grande, front bisillonné, premier segment thoracique grand, quadrangulaire, à angles postérieurs accentués, deuxième court, à milieu incisé, troisième plus grand, à disque canaliculé ; segments abdominaux avec large ligne médiane terne, éclairée d'une petite tache blanchâtre aux six premiers dont les flancs sont profondément incisés ; segment anal bimamelonné, frangé en dessous de courts cils roux ; antennes courtes, obliques, noduleuses, plaquées sous le rebord latéral du premier segment thoracique ; genoux en très légère saillie.

Par sa petite tache blanchâtre des six premiers segments abdominaux et par la courte frange de son segment anal se fait remarquer cette nymphe.

A la larve jaune et effilée succède ainsi une nymphe blanche bien plus courte, bien moins allongée qui ne participe en rien de la conformation primaire dont elle a perdu toute l'empreinte, elle est devenue sous ce nouvel état l'image plastique afférente à la troisième forme, à l'adulte.

Adulte : Sur les coteaux de nos environs, il apparaît de la fin de juillet aux premiers jours de septembre ; c'est sur les fleurs de

Eryngium campestre, de la scabieuse, que l'on en trouve quelques rares exemplaires ; pour se le procurer, il faut faire ce que nous avons souvent dit pour d'autres espèces, transporter chez soi des bois contaminés.

Carabus splendens, FAB.

(Dejean, *Species*, II, p. 171.)

Larve : longueur, 30 millimètres ; largeur, 6 millimètres.

Corps allongé, subcoriace, noir brunâtre, lisse, peu luisant, presque glabre, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, atténué vers les deux extrémités, l'antérieure arrondie, la postérieure bifurquée.

Tête petite, arrondie, noire, cornée, finement ridée, disque déprimé, à milieu relevé et incisé, lisière frontale avancée en forme d'arête quadridentée, les dents réduites ; mandibules noires avec dent interne très prononcée : pièces buccales brunâtres, à articulations annelées de testacé, lobe maxillaire petit, bicilié, suivi d'une frange de cils roux, article supplémentaire antennaire bien détaché ; ocelles brunâtres ; tous les organes non décrits comme dans les espèces du genre.

Segments thoraciques noir mat, finement pointillés, s'élargissant d'avant en arrière, avec ligne médiane profonde, à bords latéraux peu incisés, par suite peu relevés, le premier un peu plus large que la tête. les deux suivants plus développés.

Segments abdominaux, couleur et ponctuation des précédents, les huit premiers larges, transverses, à peu près égaux, leurs flancs peu relevés, neuvième réduit à flancs relevés en légère carène dentée, à milieu prolongé par deux courtes pointes peu relevées, subparallèles, armées à la base de chacune d'elles de deux plus courtes épines, presque jointives, l'intérieure un peu plus accentuée.

Dessous, tête noire, faiblement bilobée, segments brunâtres, les thoraciques avec plaque médiane, les sept premiers abdominaux avec six plaques, deux latérales oblongues, deux médianes grandes, la supérieure ovalaire, l'inférieure carrée, le huitième avec quatre, le neuvième avec deux ; pseudopode épais, à cloaque fendu en long.

Pattes courtes, noirâtres, garnies de très courtes spinules, on-glet tarsal biaciculé.

Stigmates orbiculaires, flaves à pérित्रème noirâtre.

Par sa forme allongée et atténuée, par sa couleur noirâtre peu luisante, par sa lisière frontale quadridentée, son lobe maxillaire réduit, ses flancs segmentaires peu accusés, ses épines terminales courtes, se fait remarquer cette larve qui a été prise en juin près de Saint-Gaudens.

Carabus punctatoauratus, GERMAR.

(Fairmaire, *Faune fr.*, 1854, p. 24.)

Larve : longueur, 22 millimètres ; largeur, 5 millimètres.

Corps allongé, parallèle, à téguments fermes, noir luisant, transversalement strié, éparsément cilié sur les côtés, peu convexe en dessus, subdéprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure peu atténuée et bifurquée.

Tête petite, arrondie, cornée, jaune d'ocre, lisse et luisante, avec courts poils roux épars, disque déprimé, le milieu de la dépression relevé en forme de lentille, le pourtour ombré de noirâtre, ligne médiane obsolète, pâle, bifurquée au vertex en deux traits onduleux aboutissant en arrière de la base antennaire ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est droite et garnie de trois grosses dents, la médiane à pointe bien prononcée, les deux latérales formant un angle obtus en forme d'oreillons, quatre courts poils en arrière de la dent médiane et un en arrière de chacune des latérales ; mandibules fortes, falciformes, déprimées, avec carène médiane prononcée, de couleur jaunâtre, armées à leur tiers inférieur d'une forte dent en forme d'épine, à pointe arquée en dedans ; mâchoires déprimées, jaunâtres, éparsément ciliées, à tige large, à lobe court, prolongé par une plus courte soie, à palpes intérieurs courts, arqués en dedans, les extérieurs droits, le deuxième article très allongé ; menton peu développé, subcirculaire, testacé ; lèvres bilobées, prolongées par deux palpes à bout tronqué ; languette en forme de nodosité biciliée peu accentuée ; antennes longues, brunâtres annelées de testacé, à troisième article échan-

cré avec court article supplémentaire, quatrième à bout quadricilié; ocelles au nombre de six, jaunâtres, rangés autour d'une protubérance cornée, noire, de forme oblongue, tranchant bien avec la couleur jaune de la tête.

Segments : les segments thoraciques et abdominaux noirs, lisses et luisants, avec ligne médiane obsolète, participant par leur forme des autres larves de Carabe connues, le corps n'est pas aussi large, les flancs ne sont pas à lame très saillante; le segment anal de couleur rougeâtre, grossièrement chagriné, se prolonge par deux fortes épines arquées en dedans, desquelles émergent une première courte épine latérale extérieure et une bien plus grande arquée à la base de la principale, à pointe aciculée; toutes ces pointes et épines portent de longs poils, les côtés de ce segment se terminent en une saillie angulaire dentée et le dessous se prolonge en forme de pseudopode cilié à fente cruciale.

Dessous, la tête bilobée est d'un beau jaune d'ocre, les segments thoraciques et abdominaux brunâtres, les plaques abdominales au nombre de six, quatre latérales oblongues, deux médianes.

Pattes brunâtres, luisantes, à articulations annelées de testacé, ciliées et spinosulées, terminées par un tarse à double pointe acérée; hanches fortement canaliculées.

Stigmates très développés, lenticulaires, flaves, à pérित्रème plus clair, sous le rebord latéral, la première paire grande, au point d'intersection des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Par sa forme, par la couleur de sa tête, de ses pièces buccales, par la conformation de sa lisière frontale, du disque céphalique ainsi que de ses épines terminales, cette larve ne peut être confondue avec aucune autre larve de Carabe connue; elle vit dans la haute montagne, à 2000 mètres d'altitude et au-dessus de mollusques et vers de toutes sortes qui abondent dans les lieux frais et humides qu'elle habite; nocturne, elle se réfugie de jour sous les pierres, sous les troncs d'arbres gisant sur le sol, c'est sous leur abri qu'elle passe la saison des frimas; elle n'est pas aussi répandue que l'adulte, quoique ce dernier ne soit pas commun dans les localités que nous explorons, à l'ouest de *Ria*.

La larve du *Carabus auronitens*, Fab., décrite par Heer (*Métam.*, 1836, p. 7, pl. I, A), offre si peu de ressemblance avec

la nôtre, qu'au point de vue des caractères spécifiques, la larve du *C. punctatoauratus*, que nous venons de décrire, se présente comme espèce bien distincte et, par suite, ne peut être considérée, à l'état adulte, comme variété de l'*auronitens*.

Haptoderus amaroides, DEJEAN.

(Dejean, *Species*, III, p. 266.)

Nous avons déjà fait connaître la larve de cette espèce montagnarde dans notre premier Mémoire, 1891, p. 24.

L'accouplement a lieu à la fin de l'été, par superposition, le mâle sur la femelle; il dure la journée ainsi que la nuit suivante; la disjonction des deux sexes accomplie, la femelle gagne le dessous d'une pierre, d'un tronc d'arbre, dépose sa ponte en l'éparpillant; chaque œuf est recouvert d'une légère couche de terre qui le met ainsi à l'abri du danger,

(*Œuf*: Longueur, 1^{mm}3; diamètre, 0^{mm}6.

Allongé, ovalaire, blanc terne, finement pointillé, à pôles arrondis, le supérieur avancé en légère pointe, à coquille peu résistante.

Œufs gros eu égard à la taille de la mère, aussi sont-ils pondus en petit nombre, six à huit, leur éclosion a lieu en septembre; dès le début de sa vie, la jeune larve est vive, remuante, sans cesse à la recherche des jeunes vers et faibles mollusques, lesquels constituent le fond de sa nourriture dans les lieux élevés qu'elle habite.

La transformation en nymphe a lieu fin juillet; quelques jours avant, la larve se façonne, soit sous pierre, soit sous des troncs d'arbre ou dans l'intérieur des bouses sèches et évacuées en automne précédent, une loge ovalaire à parois lisses et y repose couchée sur a région dorsale.

La nymphe est blanche, ovalaire, à surface du corps recouverte de longs cils.

Oxyomus porcatus, FAB.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 2^e éd., p. 375, 1871.)

La larve, dont Rey, dans ses *Etudes sur les larves*, p. 66, 1887, a donné la description, est commune dans les détritets et

vieux restes animalisés profondément enterrés ; déplacée de son milieu, elle progresse vite et gagne du terrain de manière à se soustraire au danger ; elle vit par groupes, mais pour la métamorphose, chaque nymphe repose isolée dans une loge à parois lisses, sur la région dorsale, la peau de la larve ratatinée formant coussinet au fond du réduit ; la nymphe peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements défensifs suffisants pour se soustraire aux atteintes d'une multitude de vers et d'animalcules qui grouillent dans ces restes décomposés : la nymphose bat son plein vers la mi-juillet, à la fin de ce mois, l'adulte commence à apparaître, mais il reste toujours quelques larves retardataires ainsi que quelques nymphes ; l'adulte est crépusculaire ; il vole en nombre le long des routes ainsi qu'aux alentours des fermes et des écuries.

Nymphe : Longueur, 3 millimètres ; largeur, 1 millimètre.

Corps oblong, allongé, jaunâtre, glabre, lisse et luisant, finement pointillé, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, à région antérieure large, arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Tête grande, arrondie, déclive, bord antérieur sinueux légèrement relevé ; premier segment thoracique grand, clypéiforme, imperceptiblement duveteux, son bord postérieur relevé en légère carène, deuxième court, transverse, triangulairement avancé en pointe sur le troisième, lequel est un peu plus grand ; segments abdominaux courts, larges, transverses, fortement convexes, s'atténuant vers l'extrémité, le bord postérieur des deuxième à huitième relevé en légère lame flexueuse, neuvième réduit, prolongé par deux épines à base cornée et noire, à pointe jaunâtre, longue, effilée et divergente ; antennes courtes obliques, leur forte massue reposant sur les cuisses de la première paire de pattes ; genoux peu saillants, ceux de la troisième paire couverts par les élytres ; segment anal transversalement sillonné.

Cette nymphe se fait remarquer par la lame flexueuse de ses segments abdominaux dorsaux, ainsi que par la couleur variée et la forme de ses deux styles caudaux.

Clytus trifasciatus, FAB.(Mulsant, *Longicornes*, n° 10, p. 166, 1863.)

En août, a lieu le rapprochement des deux sexes, c'est à l'ardeur du grand soleil de midi que se produit l'accouplement, sur les fleurs, plus particulièrement sur celles de l'*Eryngium campestre*; le mâle déploie beaucoup d'ardeur à cet acte de la génération; la copulation dure la journée et quelquefois se prolonge la nuit entière; du lendemain, le mâle, fini, laisse à sa femelle le soin d'assurer le sort de sa progéniture, celle-ci vole dans la direction d'une touffe de genêts à balais, pond dans les interstices des tiges mortes, dans la partie qui avoisine le sol, au moyen d'un long oviducte à tranche externe carénée puis excavée, à bout géminé, triarticulé et divergent, une dizaine d'œufs, passe à une autre tige, fait un nouveau dépôt, ce travail se continuant jusqu'à la fin de la ponte, laquelle se compose de 40 à 50 germes.

Œuf: Longueur, 1^{mm}2; diamètre, 0^{mm}3.

Court, fusiforme, blanc de lait, lisse et luisant, finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

Œuf petit, mais pondu en nombre, son éclosion a lieu une quinzaine de jours après et la jeune larve plonge aussitôt dans la direction du sol, se maintenant quelque temps entre le liber et l'aubier.

L'adulte est très commun en juillet ainsi qu'en août, sur les coteaux des environs de Ria, toujours sur les fleurs de Chardon Rolland, où l'on peut facilement le prendre, mais il a une ressource, celle de se laisser tomber au milieu des piquants de la plante nourricière devenue dès lors protectrice, il est ainsi à l'abri du danger.

Blaps plana, SOLIER.(Solier, *Blapsites* 1848, p. 338.)

C'est vers la mi-juin que les deux sexes commencent à se rechercher; c'est quelques jours après qu'a lieu le rapprochement, le mâle montant sur la femelle avec une ardeur et une légèreté relativement plus vives que ne le laisserait supposer sa dé-

marche habituellement si lente ; une fois le couple uni, il erre à l'aventure de plein jour et si quelquefois un obstacle, un accident de terrain fait chavirer les deux conjoints, ils en prennent leur parti en continuant à rester unis même placés sur leurs flancs et sans essayer de se relever ; une, deux journées durant, persiste la copulation, puis le mâle se détache abandonnant à sa femelle le soin de déposer en lieu sûr le fruit résultant de leur accouplement, et c'est alors que la mère se met en quête d'un dépôt de fumier, d'un amas de végétaux ou de résidus d'un vieux tronc d'olivier, et confie à ce milieu une soixantaine de germes qu'elle enfonce très légèrement dans les matières nourricières au moyen de son oviducte bivalve, corné et rougeâtre et qui éclosent quelques jours après, donnant naissance à une nouvelle génération.

Œuf : Longueur, 2 millimètres ; diamètre, 0^{mm}8.

Allongé, subcylindrique, blanchâtre, lisse et luisant, très imperceptiblement granuleux, à pôles arrondis, à coquille résistante.

Œufs petits, étant donné la taille de la mère, mais pondus en quantité relativement nombreuse.

Vivant de résidus animalisés à l'état de larve, cette espèce à l'état parfait devient carnassière, les adultes se dévorent entre eux lorsque les vivres leur manquent ; ce sont toujours les individus faibles ou immatures qui sont les premiers sacrifiés.

Molytes coronatus, GOEZE.

(Gyllenhal, *ins. suec.*, II, p. 350.)

Tout avait été dit sur cette espèce connue depuis longtemps déjà par ses dégâts à l'état de larve, moins ce qui a rapport à l'accouplement ; c'est à la fin du printemps qu'en Roussillon a lieu le rapprochement des deux sexes, le mâle montant très lentement sur sa femelle et demeurant plus longtemps encore à l'intromission de son pénis dans le vagin de celle-ci qui reste pendant la copulation immobile au point qu'elle paraît insensible à un acte durant lequel tout être de la création éprouve et la fait voir, une sensation particulière se traduisant par un complément d'activité, de force ; ici point, la lenteur chez cette espèce caractérise même cette phase vitale de la reproduction : une fois la disjonction des deux sexes

accomplie, la femelle ainsi fécondée assure le sort de sa progéniture en confiant sa ponte au collet de la racine des végétaux.

Œuf: longueur, 2 millimètres; largeur, 1 millimètre.

Court, ovalaire, blanc jaunâtre, très finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille résistante.

Œufs gros étant donné la taille de la mère, aussi sont-ils pondus au nombre réduit de dix à douze par ponte; leur éclosion a lieu quinze à vingt jours après, et la jeune larve, aussitôt venue, plonge dans la partie charnue de la plante nourricière.

Cette espèce, dans nos contrées roussillonnaises, est aussi commune en plaine qu'en montagne; on la trouve jusqu'à 1500 mètres d'altitude.

***Elaphrus uliginosus*, var. *pyrenaicus*, MOTSC.**

(Fairmaire, *Faune franc.*, 1854, n° 1, p. 7.)

En juin, lorsque les eaux vives de la montagne réduisent leur débit, que leurs bords un peu moins mouillés deviennent plus herbus, apparaît cette espèce, elle s'accouple aussitôt, la copulation se fait d'après les règles ordinaires, et, aussitôt le rapprochement consommé, la femelle confie sa ponte à l'élément humide, dans le sol, sous les touffes de gazon, recouvrant chaque œuf d'une légère couche de terre; le fruit de la progéniture ainsi assuré, elle expie par la mort le bienfait de sa vie, et c'est ainsi cependant que se trouve assurée la régénération de l'espèce.

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

Allongé, subcylindrique, jaunâtre, très finement strié, pointillé, à pôles arrondis, à coquille peu résistante.

Pondus au nombre de dix à douze, ils éclosent quinze, vingt ou trente jours après, suivant l'état de la température si variable dans ces lieux frais et élevés, sujets à des dépressions atmosphériques et hygrométriques très sensibles.

La larve est très agile, elle n'a aucune peine à trouver sa pitance dans ce milieu abondant en chairs tendres et fraîches.

L'adulte est commun sur les bords de tous les filets des eaux vives de la montagne, de 1400 à 2000 mètres d'altitude, il apparaît de jour, c'est de jour aussi qu'a lieu l'accouplement.

Carabus convexus, FAB.(Dejean, *Species*, II, p. 158.)

Au printemps a lieu la réunion des deux sexes par superposition, la femelle dessous; la copulation a une durée d'un jour plein; le mâle meurt ensuite, puis la femelle éparpille ses gros œufs dans les lieux frais, humides, sous les pierres, dans la mousse et les met ainsi à l'abri.

Œuf: Longueur, 4^{mm}5; diamètre, 1^{mm}6.

Allongé, cylindrique, jaunâtre, lisse et luisant, sans traces de stries ni de rides, à pôles arrondis, à micropyle apparent, à coquille assez résistante.

Œufs très gros eu égard à la taille de la mère, mais pondus en très petite quantité, au nombre de cinq à six; ils éclosent une quinzaine de jours après donnant la vie à une jeune larve active et très remuante.

Anobium paniceum, LINNÉ.(Mulsant, *Térédiles*, 1864, p. 114.)

En mai, les deux sexes se recherchent; qu'ils soient dans un grand appartement, dans une chambre ou dans une petite boîte, ils ne tardent pas à se rencontrer, le rapprochement a lieu aussitôt par superposition, le mâle sur la femelle; dès que le régénérateur a éjaculé sa semence, il quitte le dessus de sa compagne sans cesser la copulation et les deux corps restent ainsi conjoints, la nuit durant, bout à bout, puis le mâle épuisé se détache laissant à sa femelle le soin de continuer l'œuvre de destruction commune à l'espèce; celle-ci pond aussitôt sur les matières nourricières, plantes, graines, farines, insectes, peaux etc..., au moyen de son long oviducte corné qu'elle dirige en tous sens, de petits œufs qu'elle éparpille un peu partout par paquets de deux, trois, quatre.

Œuf: Longueur 0^{mm}06, diamètre 0^{mm}03.

Court, ovalaire, blanchâtre, imperceptiblement chagriné, à pôles arrondis, à coquille délicate.

Pondus au nombre de trente à quarante, ils éclosent peu de jours après.

Quel a été le but du Créateur en faisant disposer les deux corps bout à bout après la première phase de l'accouplement ? Sans doute d'autres espèces d'insectes rentrent dans ce cas, en particulier parmi les Lépidoptères, chez les mammifères aussi ; mais aucune explication plausible n'a encore été formulée sur cet acte de la copulation ; ce sujet de réflexion reste donc à méditer.

Hallomenus humeralis, PANZER,

(Mulsant, *Barbipalpes*, 1846, n° 1, p. 40.)

Larve : Longueur 7 à 8 millimètres ; largeur 1 millimètre.

Corps allongé, subcylindrique, subcoriace, blanc jaunâtre, couvert de courtes soies brunâtres, très finement ridé, pointillé, convexe en dessus, un peu moins en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure tronquée et biépineuse.

Tête petite, arrondie, cornée, jaunâtre, lisse et luisante, avec poils roux épars sur les côtés, finement ridée, ligne médiane obsolète, flave, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire, disque convexe, lisière frontale droite, transversalement ridée ; épistome large, transverse, brunâtre, labre semi-elliptique, à bords frangés de cils roux ; mandibules courtes, robustes, peu arquées, à base jaunâtre, à extrémité rougeâtre et faiblement bidentée puis échancrée avec faible dent à la base de la tranche interne ; mâchoires à tige forte, droite, continue, lobe petit, déprimé, spatulé, à bords pectinés, palpes de trois courts articles coniques presque droits ; menton court, convexe, lèvre inférieure réduite, bilobée, prolongée par deux très courts palpes bi-articulés, sans traces de languette ; antennes rétractiles, assez longues, coniques, de quatre articles, le premier court, annulaire, membraneux, deuxième plus long, cylindrique, troisième nodiforme avec article additionnel intérieur, quatrième grêle, prolongé par un court cil ; ocelles au nombre de cinq points noirs, quatre en première rangée oblique en arrière de la base antennaire, un cinquième en arrière du deuxième.

Segments thoraciques jaunâtres, courts convexes, transverses,

très finement pointillés, avec ligne médiane profonde et double rangée transverse de cils épars, leurs flancs incisés, le premier un peu plus large que la tête, à bord antérieur marginé de jaune d'ocre, deuxième et troisième un peu plus courts, mais plus larges, en entier jaunâtres.

Segments abdominaux, les six premiers à peu près égaux, courts, transverses, très finement pointillés, ligne médiane obsolète, flancs incisés et double rangée de cils comme aux précédents, septième et huitième un peu moins larges, finement ridés, couverts d'une plaque jaune clair brillant à flancs incisés, neuvième petit, arrondi, verruqueux, couvert, de longs cils roux et d'une plaque jaunâtre, prolongé par deux épines en forme de crochet acéré, à base rougeâtre, à sommet noirâtre et arqué en dedans.

Les segments thoraciques et abdominaux sont recouverts d'une plaque d'autant plus accentuée qu'elle se rapproche de l'extrémité postérieure et qu'elle devient plus jaunâtre doré.

Dessous peu convexe, blanchâtre, les segments thoraciques transversalement incisés, les segments abdominaux très éparsement ciliés, coupés par quatre incisions, deux latérales droites, deux médianes obliques, segment anal tuméfié, prolongé par un fort pseudopode circulairement incisé, à cloaque granuleux, à fente transverse : un bourrelet latéral protégé par une petite plaque biciliée, ombrée de jaunâtre, longe les flancs délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes courtes, latérales, blanchâtres, couvertes de très courts cils roux, hanches larges, à base marquée d'un trait noirâtre, à milieu échancré, trochanters courts, géniculés, cuisses longues et larges, comprimées, jambes réduites, comprimées aussi, tarses en forme de court ongle rougeâtre, aciculé.

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

La lisière frontale transversalement ridée, la double rangée de cils des arceaux dorsaux, les incisions des arceaux ventraux, le trait noir de la base des hanches sont des particularités caractéristiques de cette larve que l'on trouve en août et en septembre, aussi en octobre, en montagne, de 1500 à 2000 mètres d'altitude, vivant des bolets qui en été surgissent des vieux troncs de sapins morts depuis

longtemps déjà ; c'est de la substance intérieure de ces volumineuses productions cryptogamiques qu'elle s'alimente ; aux approches de la transformation qui a lieu en avril suivant, elle se ménage dans la matière fongueuse même, à l'extrémité de sa galerie, une loge oblongue à parois lisses, où elle prend quelques jours après la forme suivante.

Nymphe : Longueur 5 millimètres, largeur 1^{mm}2.

Corps, allongé, oblong, charnu, jaunâtre pâle, finement ridé, éparsément cilié, convexe aux deux faces dorsale et ventrale à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Tête petite, arrondie, couverte de courts cils, droits, rougeâtres, surface oculaire réticulée, en forme de fer à cheval ; premier segment thoracique grand, scutiforme, à pourtour garni de courtes soies à base bulbeuse, deuxième court, transverse, lisse et luisant avancé en pointe sur le troisième qui est plus développé et dont le milieu est strié ; segments abdominaux courts, transverses, striés, s'atténuant vers l'extrémité, le bord postérieur des huit premiers garni d'une rangée transverse de courts cils roux, leurs flancs dilatés en légère lame ciliée, neuvième allongé, membraneux, plus longuement et plus densément cilié et chargé de deux courtes pointes épineuses à bout noirâtre ; dessous glabre, mamelon anal prolongé par deux apophyses bilobées ; antennes noduleuses obliques, leur bout appuyé près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux peu saillants.

Dans sa loge, la nymphe repose sur son extrémité postérieure ; elle peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements latéraux défensifs : c'est vers la mi-mai que l'adulte commence à faire son apparition.

Adulte : N'est commun nulle part ; on le trouve en août dans la haute montagne sous le chapeau des végétations cryptogamiques que les pluies de la fin de l'été ont pour particularité de faire émerger du pied, de la base des gros troncs de pins morts ou coupés ; il évite de se laisser prendre en se laissant vivement tomber sur le sol.

Tychius argentatus, CHEV.

(Chevrolat, *Rev. et Mag. zool.*, 1859, p. 302.)

Nymphe : Longueur, 2 millimètres ; largeur, 1 millimètre.

Corps ovalaire, charnu, blanchâtre, avec courtes spinules

éparses, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, subatténué à l'extrémité opposée qui est légèrement bifide.

Tête petite, arrondie, à milieu sillonné, quatre courtes spinules noirâtres, deux entre les yeux, deux sur le vertex ; premier segment thoracique grand, à bords arrondis; lisse et convexe, à pourtour garni de cils spinuliformes, épars et courts, deuxième court, transverse, troisième un peu plus grand à milieu canaliculé ; segments abdominaux jaunâtres, déprimés, transverses, s'atténuant vers l'extrémité, les sept premiers avec courte spinule de chaque côté de la ligne médiane, au huitième, à la place des spinules, sont deux courtes apophyses coniques, segment anal terminé par deux courtes épines testacées à bout droit et rougeâtre ; dessous déprimé ; élytres très développés et couvrant presque en entier la région abdominale ; surface oculaire réticulée ; rostre allongé ; antennes obliques, leur extrémité reposant sur le milieu des cuisses de la première paire de pattes ; genoux en saillie très faiblement ciliés.

Cette nymphe que j'ai prise un 20 octobre, à 2400 mètres d'altitude au-dessus des étangs du revers septentrional du Canigou, au milieu d'un fouillis de racines d'une petite plante qui croît dans les fentes des rochers, a pour particularité d'imprimer à ses segments abdominaux des mouvements suffisants pour lui permettre de se retourner dans sa loge ; c'est son système de défense et il lui est nécessaire, car de nombreuses larves carnassières de diptères et de petits coléoptères abondent dans ce milieu, dans ce chevelu de racines, toujours à la recherche d'une proie facile.

La phase nymphale a une durée de quinze jours.

Cleonus ophthalmicus, ROSSL.

(Schœnh., *Curculion.*, VI, p. 12.)

C'est au printemps, en mai, que les deux sexes se recherchent ; c'est au milieu de la journée que s'effectue le rapprochement, lequel se fait par superposition, le mâle montant lentement sur la femelle sur laquelle il maintient, malgré sa convexité, son adhérence, au moyen d'un faisceau de poils sous-thoraciques aidé par

une concavité de sa région abdominale qui emboîte le dos de la femelle ; dès que la jonction des parties génitales est chose faite, le couple stationne comme à plaisir contre un talus, sous une touffe d'herbes et ainsi uni et dissimulé par sa couleur terreuse, reste longtemps en l'état de copulation, une, deux journées, au bout desquelles le mâle épuisé se voit forcé d'abandonner la partie, de se laisser choir sans pitié ; dès lors, sa femelle fécondée au détriment du régénérateur, se met aussitôt en quête d'un endroit propice pour déposer les peu nombreux germes de sa progéniture, elle choisit le collet de la racine d'une plante, d'un végétal, introduit son oviducte peu profondément dans le sol, dépose son premier œuf qu'elle dissimule en le roulant dans une légère couche de terre, sa ponte se continuant ainsi mais éparse.

Œuf : Longueur, 3 millimètres ; diamètre, 1^{mm}8.

Court, ovulaire, d'un beau jaunâtre, lisse, peu luisant, finement pointillé ridé, à pôles arrondis, à coquille résistante.

Œuf très gros, mais pondu en très petit nombre, dont l'éclosion a lieu quelques jours après le dépôt de la ponte.

***Lebia cyanocephala*, LINNÉ**

(Dejean, *Species*, I, 1825, p. 256.)

En avril, aux premières belles journées, les deux sexes se recherchent, l'accouplement a lieu de nuit, par superposition, le mâle sur la femelle, il dure jusqu'au lendemain ; aussitôt fécondée, la mère se met en quête d'un endroit propice pour le dépôt de sa ponte qui se compose d'une vingtaine d'œufs ; elle préfère les pierres adossées contre les plantes basses sous lesquelles les jeunes mollusques, les podures et autres animalcules viennent se réfugier, et là, elle dépose peu profondément dans le sol en les espaçant, les germes de sa future progéniture.

Œuf : Longueur, 0^{mm}7 ; diamètre, 0^{mm}3.

Ovulaire, grisâtre, lisse et luisant, très imperceptiblement pointillé, à pôles subarrondis, à coquille peu résistante.

La jeune larve éclôt une quinzaine de jours après ; elle est vive, alerte, se met de suite à la recherche de sa nourriture qui consiste en vers, jeunes mollusques, etc.

Taphria nivalis, PANZ.(Dejean, *Species*, III, p. 85.)

Larve: Longueur, 9 millimètres; largeur, 1^{mm}8.

Corps allongé, parallèle, charnu, blanchâtre, finement pointillé, couvert de poils roux, épars, peu convexe en dessus comme en dessous, à région antérieure étroite, arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Tête petite, arrondie, rougeâtre, cornée, lisse et luisante, imperceptiblement sillonnée, à côtés incisés, disque déprimé, ligne médiane obsolète, courte, bifurquée en deux traits aboutissant à la base antennaire, une double rangée de points près du confluent des deux traits; épistome et labre confondus à la lisière frontale qui est légèrement avancée en pointe; mandibules grandes, falciformes, rougeâtres, déprimées avec dent au milieu de la tranche interne; mâchoires à tige longue, continue, à bord intérieur cilié, lobe externe allongé, arqué en dedans, à article terminal grêle aussi long que le basilaire, le lobe interne manque, à moins qu'une légère protubérance ciliée n'en tienne lieu; palpes maxillaires très allongés, droits, rougeâtres, annelés de testacé, à premier article court, globuleux, deuxième très long, cylindrique, troisième et quatrième courts et grêles; menton petit, triangulaire, lèvre inférieure courte, bilobée; palpes labiaux à article basilaire long, dirigé en dehors, le terminal grêle dirigé en dedans, languette peu apparente, chargée de deux longs cils; antennes droites, longues, rougeâtres, annelées de testacé, premier article long, cylindrique, deuxième court, à bout renflé, troisième renflé aussi et prolongé par un court article supplémentaire à base ciliée, quatrième petit, tricilié; ocelles, un groupe confus de six points noirs disposés sur deux lignes de trois en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques plus larges que la tête, recouverts d'une plaque lisse et luisante, latéralement ciliés, le premier grand, rougeâtre, à côtés incisés, à bord antérieur marginé d'une bordure striée, à bord postérieur incisé et légèrement relevé, deuxième et troisième courts, transverses, de couleur moins rougeâtre, non incisés.

Segments abdominaux allongés, s'atténuant mais très peu vers l'extrémité, à bords latéraux incisés, couverts de longs cils, à ligne médiane bien accentuée, les huit premiers couverts d'une plaque de couleur terne, lisse et luisante chargée de deux rangées transverses de courts cils épars, neuvième court, arrondi, prolongé par deux longs styles noueux, inarticulés, avec longs poils divergents à la base de chaque nodosité.

Dessous de la tête bilobé, du premier segment thoracique triangulairement plaqué de rougeâtre, des segments abdominaux mou charnu, blanchâtre, avec rangée transverse de longs cils roux, pseudopode allongé, cylindrique, cilié, à fente en long : une double rangée de plaques latérales disposées en forme de chaînon forme la délimitation des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes longues, rougeâtres, ciliées et spinuleuses, hanches allongées à milieu canaliculé, à base marquée d'une grande tache noire, trochanters courts, coudés, cuisses longues, comprimées, à dessous spinuleux, jambes courtes, comprimées, prolongées par un long tarse biunguiculé.

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

Les glands de chêne sont souvent piqués par la femelle du *Balaninus glandium*, Marsh. qui introduit peu profondément sous la pulpe un œuf duquel éclora la larve destinée plus tard à continuer la perpétuité de l'espèce ; en octobre, à la chute des glands, la femelle de notre *Taphria* profite de l'empreinte faite par le *Rhyncophore* pour y introduire une autre œuf, le sien, mais d'un côté la larve de la première espèce est en voie de progression, tandis que celle de *Taphria* tardera quelque temps encore à éclore et de quelque temps encore aussi elle vivra des détritits animalisés de la première larve, ce ne sera qu'en avril suivant que, parvenue alors à son maximum de puissance, la faim l'obligera à attaquer sa rivale grosse, dodue, impuissante à se défendre et dont elle aura raison en peu de temps ; copieux repas de chair fraîche à faire, sans qu'il puisse en rester des résidus qui pourraient tomber en décomposition ; notre larve se met à la besogne, en peu de temps elle absorbe ce corps plus gros qu'elle, à peine dédaigne-t-elle

quelques parties cornées de la tête, du restant elle n'en fait qu'une bouchée ; dès lors, à l'apogée de sa phase larvaire, elle se débarrasse, par évacuation, des résidus inutiles de la digestion et par pression elle se façonne, dans le gland même, une loge dans laquelle vers les premiers jours de mai elle se change en une nymphe dont l'éclosion aura lieu une dizaine de jours après ; et ce n'est pas la seule des espèces du groupe des Carabiques qui emploie le moyen de se procurer ainsi facilement la pitance nécessaire à sa vorace larve, les *Lébies*, les *Calathus* en particulier, le *Punctipennis*, usent de recours semblables, les vers d'Hyménoptères y participent aussi.

Cette larve, dont nous avons obtenu la nymphe ainsi que l'adulte se fait remarquer par l'absence de son lobe interne, par la double rangée des points du vertex, par le bord antérieur de son premier segment thoracique marginé comme chez les larves d'Elatérides, par la grande tache noire qui borde la base de ses hanches ; tous les autres caractères se rattachent à la famille, genre *Amara* en particulier.

***Clytra atraphaxidis*, PALLAS.**

(Lefèvre, *Mon. Clyt.*, 1871, n° 7, p. 100.)

Œuf : Longueur, 0^m6 ; diamètre, 0^m2.

Ovoïde, jaune blanchâtre, pâle aux deux bouts, lisse et luisant imperceptiblement pointillé, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

La ponte a lieu en juillet, l'œuf est couvert d'une enveloppe noire, raboteuse.

Fourreau : Longueur, 14 millimètres ; diamètre, 5 millimètres.

Argilacé, subcylindrique, subdépriué à la région supérieure qui est relevée en faibles arêtes formant chevron au nombre d'une vingtaine environ, convexe en dessous avec légère carène médiane, un peu renflé à la région postérieure qui est bimamelonnée ; ouverture obliquement coupée, à bords déchiquetés, parois intérieures lisses et de couleur brune.

Larve : Longueur, 9 millimètres ; largeur, 3 millimètres.

Corps fortement arqué, jaunâtre pâle, densément pointillé, couvert de courts cils roux, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure large, relevée en forme de bourrelet.

Tête grande, arrondie, écailleuse, rougeâtre, grossièrement ponctuée, déprimée, ligne médiane relevée à l'origine en légère arête, bifurquée en deux traits aboutissant à la base antennaire ; épistome et labre confondus en une masse homogène, bi-incisée, par suite relevée en trois légères protubérances à bord courtement cilié. les cils claviformes ; mandibules courtes, robustes, déprimées, à base rougeâtre, à pointe noire et bidentée, avec rainurelle de séparation ; mâchoires à tige forte, renflée, à pièces maxillaires rétractiles, lobe court, déprimé, frangé de courtes soies, palpes de trois articles moniformes arqués en dedans ; menton très allongé, triangulaire, corné, marginé de blanchâtre, lèvre inférieure très courte. bilobée, prolongée par deux courts palpes labiaux droits, biarticulés, languette constituée par une courte masse charnue ; antennes courtes, latérales de trois articles émergeant en arrière du rebord latéral frontal, premier article rétractile, membraneux, deuxième allongé, cylindrique, annelé de testacé, troisième moniforme, bicilié ; ocelles, quatre petits points noirs, disposés en carré en arrière de la base antennaire, deux autres en dessous.

Segments thoraciques larges, courts, transverses, convexes, courtement ciliés, le premier grand, blanchâtre, couvert d'une grande plaque rougeâtre, lisse et luisante, finement pointillée à côtés incisés, deuxième et troisième à flancs tuméfiés et incisés, transversalement bi incisés, l'intervalle des incisions relevant l'arceau en un premier bourrelet médian et en deux suivants entiers étroits.

Segments abdominaux charnus, convexes, finement pointillés, bi-incisés, leur bord postérieur relevé en bourrelet de plus en plus grand jusqu'au cinquième où il est beaucoup plus accentué pour constituer son adhérence avec le fourreau, les suivants arqués en dedans, à bords relevés en deux forts bourrelets, aux sixième, septième et huitième, le neuvième large, arrondi, à côtés bilongitudinalement incisés, à milieu bisilloné, le fond des sillons taché de noirâtre, mamelon anal faiblement cilié, à fente transverse.

Dessous déprimé, finement pointillé, éparsement cilié, les flancs diagonalement incisés, par suite les côtés relevés en un double

bourrelet servant de ligne de séparation aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes allongées, à base flave, à extrémité rougeâtre, hanches larges, à base bimarginée d'une petite plaque rougeâtre, trochanters très courts, coudés, marqués de trois points noirâtres, cuisses et jambes comprimées, rougeâtres, éparsément ciliées, tarses en forme de long ongllet rougeâtre acéré.

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

Notre larve vit dans l'intérieur des galeries d'une grande fourmi noire, le *Myrmecocystus cursor*, Fons., près des couloirs où viennent s'amasser les détritits délaissés par les myrmiques ; c'est là, dans cet intérieur, à l'abri des ennemis du dehors ainsi que des influences atmosphériques qu'elle accomplira ses phases larvaire et nymphale : elle se fait remarquer par ses poils claviformes de la lisière frontale, par son rebord du segment terminal taché de noirâtre à ses incisions, par les taches punctiformes rougeâtres de ses hanches et de ses trochanters.

Adulte : est très commun dans les environs de Ria, en juin et plus particulièrement en juillet, stationne tant que le soleil ne projette pas ses chauds rayons sur les plantes basses et toujours aux alentours des sites occupés par les colonies de la fourmi nourricière : il vole avec facilité et esquive ainsi tout danger ; l'accouplement a lieu sur les plantes par superposition, le mâle sur la femelle.

Gnathocerus cornutus, FAB.

(Mulsant, *Latigènes*, 1854, p. 247.)

Larve : Longueur, 10 millimètres ; largeur, 0^{mm}6.

Corps allongé, linéaire, charnu, jaunâtre, finement pointillé, couvert de courts cils roux, convexe en dessus comme en dessous, à région antérieure droite, arrondie, la postérieure atténuée et bifide,

Tête grande, transversalement ovulaire, jaune orange, à côtés flaves, pointillée, latéralement ciliée, ligne médiane pâle, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à une marge blanchâtre qui borde la lisière frontale, laquelle est faiblement échancrée et légèrement teinte de ferrugineux, une grande tache jaunâtre cordiforme entre les deux branches; épistome large, faiblement cilié; mandibules courtes, triangulaires, à base jaunâtre, à extrémité noirâtre; mâchoires à base large, géniculée, à tige développée et ciliée; lobe réduit, frangé de courts cils; palpes coniques, arqués en dedans de trois articles; menton étroit, convexe, lèvre inférieure courte, bilobée, prolongée par deux courts palpes coniques, droits et par un rudiment de languette; antennes à base annulaire et membraneuse, latérales, assez allongées, à premier article court, cylindrique, le deuxième beaucoup plus long, à bout renflé et très court article supplémentaire au sommet, troisième très réduit, prolongé par un court cil; ocelles, une tache noire, confuse, géminée, assez en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques blanchâtres, convexes, transversalement ridés, à surface ciliée, les flancs garnis de plus longs cils, dont un médian très allongé; le premier grand quadrangulaire, à angles arrondis, avec ligne médiane pâle, commune aux segments suivants, les deuxième et troisième courts, transverses, s'élargissant vers l'extrémité, tous trois couverts d'une plaque jaune orange plus accentuée vers l'origine.

Segments abdominaux couleur et cils des précédents, les huit premiers transversalement striés, convexes, de plus en plus allongés vers l'extrémité, couverts d'une plaque jaune orange coupée de flave par la ligne médiane, les flancs et l'intersection segmentaire faiblement lavés de rougeâtre, neuvième réduit, plus longuement cilié, prolongé par deux épines granuleuses, noirâtres et parallèles.

Dessous de la tête rougeâtre, les pièces buccales faiblement testacées, les segments thoraciques pâles et dilatés, à flancs incisés, les segments abdominaux testacés, transversalement striés et convexes, leurs flancs excisés et relevés en un léger bourrelet ou rebord délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale; segment anal prolongé en court pseudopode bilobé.

Pattes très allongées, testacées, ciliées de roux; hanches fortes,

faiblement excavées, trochanters courts, coudés, cuisses et jambes comprimées, ces dernières terminées par un court ongles rougeâtre acéré : une tache ponctiforme rougeâtre à la base des hanches et un trait marginé de même couleur en rebord aux trochanters.

Stigmates très réduits, elliptiques, flaves, à péritrème noirâtre, la première paire en arrière du bord antérieur du deuxième segment thoracique sur le même alignement que les suivantes qui sont près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux et au-dessus du bourrelet latéral.

La tache cordiforme du disque céphalique, le labre à bord droit et comme tronqué, le cil médian qui prolonge le flanc de chaque arceau, les taches ponctiformes et le trait marginal des pattes ajoutés à la couleur des stigmates et au placement de la première paire de ces organes, constituent des caractères génériques et spécifiques pouvant être utilisés.

Nous tenons cette larve de notre estimable collègue M. Azam, de Draguignan, qui l'avait trouvée dans les farines de riz dont se servent les boulangers pour remplacer le son et dont elle s'alimente; aux premiers jours d'août son accroissement étant complet, elle se file dans le milieu nourricier où elle a vécu une loge dont le réseau est renforcé par des grains tirés de la substance voisine et dans ce réduit qui ne la met pas toujours à l'abri, elle opère sa transmutation nymphale : larve comme nymphe, elle est activement recherchée par la larve de *Trogosita mauritanica*: comme presque toujours à une larve nuisible est inféodé un auxiliaire utile qui a pour mission d'atténuer les dégâts, d'empêcher qu'ils ne s'étendent par trop.

C. V. Gernet, dans sa deuxième recherche sur la vie évolutive des larves a bien décrit et bien dessiné la larve ainsi que la nymphe de cette espèce.

Nymphe : Longueur, 2^{mm}5 ; largeur, 0^{mm}8.

Corps allongé, jaunâtre, linéaire, transversalement strié, couvert de longs cils roux, convexe en dessus, subdéprimé en-dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Tête petite, déclive, arrondie, fortement convexe, éparcement ciliée de roux ; premier segment thoracique grand, transversalement ovalaire, très accentué, à surface garnie de longs cils roux à

base subbulbeuse, deuxième, court, transverse, pointillé, faiblement cilié ainsi que le troisième qui est un peu plus grand ; segments abdominaux courts, transverses, transversalement striés, très courtement ciliés, les six premiers égaux, parallèles, les suivants s'atténuant vers l'extrémité qui se prolonge par deux longues épines écartées, à bout rougeâtre et acéré, les flancs des sept premiers épanouis en forme de lame formée de trois courtes apophyses uniciliées, bordées d'un trait rougeâtre ; dessous subdéprimé, antennes obliques en retrait sous la bordure prothoracique reposant près des genoux de la première paire de pattes, genoux sail-lants, glabres.

D'après Gernet, *loc. cit.*, la nymphe mâle serait pourvue d'un prolongement céphalique imitant la corne du mâle adulte.

La phase nymphale dure de dix à douze jours ; la nymphe repose dans sa coque sur la région dorsale : elle se fait remarquer par ses lames latérales des sept premiers segments abdominaux bordés d'un trait rougeâtre.

Adulte : On le trouve en toute saison dans les magasins d'approvisionnement en grains de nos ports de la Méditerranée et du Midi de la France.

Apion varipes, GERMAR.

(Wencker, *Mon. apion*, 1863, n° 110, p. 91.)

Larve : Longueur, 2 millimètres ; largeur, 0^{mm}8.

Corps arqué, charnu, blanchâtre, finement pointillé, transversalement ridé, éparsément et courtement cilié, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure arquée et faiblement atténuée.

Tête brune, hémisphérique, marquée au confluent de la ligne médiane bifurquée d'un trait noirâtre lancéolé s'amincissant vers la lisière frontale ; ocelles constitués par un gros point noir saillant ; segments abdominaux fortement incisés, bourrelet latéral très prononcé ; région sous-thoracique renflée, fortement mamelonnée à l'emplacement des pattes qui est garni d'une petite plaque écailleuse arrondie ; commissures de l'anus très accentuées.

En dehors des traits qui précèdent, cette larve participe dans tous

ses détails de structure et de conformation avec ses congénères connues : elle nous a été obligeamment envoyée par notre collègue, M. de Guerpel, qui l'avait prise en quantité, en juillet, dans les épis en fleur du trèfle violet.

***Aleochara brevipennis.* GRAY.**

(Rey, *Brevip. Aléoch.*, 1871, p. 28.)

Le rapprochement des deux sexes a lieu au premier printemps autour des cadavres ou des matières animales en décomposition ; l'accouplement se fait par superposition, le mâle sur la femelle, mais dès que les parties génitales ont acquis leur complète invagination, le mâle quitte le dessus de la femelle, et les deux corps continuant à être liés, se trouvent ainsi placés bout à bout comme chez certains mammifères ; comme chez quelques espèces de Lépidoptères et d'Hémiptères la copulation dure une grande journée ; la disjonction une fois accomplie, la femelle, dès lors fécondée, dépose sa ponte au nombre d'une quarantaine d'œufs qu'elle dissémine par petits groupes autour de la matière nourricière et qu'elle enterre peu profondément en enfouissant légèrement son oviducte dans le sol.

Œuf : Longueur, 0^{mm}03, diamètre, 0^{mm}02.

Ovale, blanchâtre terne, lisse et luisant, très finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

Œufs petits, étant donné la taille de la mère, mais pondus en nombre : l'éclosion a lieu huit à dix jours après.

***Catops fuscus,* PANZER.**

(Murray, *An. mag. hist. nat.*, 1856, p. 84.)

Nymphe : Longueur, 5 millimètres ; largeur, 1 millimètre.

Corps oblong, allongé, charnu, blanc de lait, lisse et luisant, finement pointillé, couvert de courts cils roussâtres, convexe aux deux faces dorsale et ventrale, à région antérieure mince, arrondie, la postérieure très atténuée et biépineuse.

Tête petite, arrondie, verruqueuse, à pourtour occipital garni d'une rangée de cils à base bulbeuse ; premier segment thoracique

grand scutiforme, finement ridé, les flancs et le bord postérieur chargés de longs cils roux bulbeux et droits, deuxième court, transverse, bicilié, terminé en pointe obtuse, troisième plus grand, quadricilié, à milieu canaliculé strié ; segments abdominaux finement pointillés, courts, transverses, lisses et luisants, s'atténuant sensiblement vers l'extrémité, les sept premiers blanchâtres couverts d'une rangée transverse de cils noirâtres, leurs flancs avec un plus long cil à base bulbeuse, huitième très atténué, jaunâtre, avec cils plus nombreux, neuvième à base ciliée très atténué aussi, prolongé par deux longs styles connivents à base blanchâtre, à pointe effilée et rougeâtre ; dessous glabre, lisse et luisant ; antennes courtes, obliques, reposant par leur bout près des genoux des deux premières paires de pattes, genoux en saillie, segment anal prolongé par une apophyse biépineuse.

Par son corps très allongé en même temps que très atténué, par ses flancs ciliés et bulbeux, par son segment anal prolongé en-dessus par deux longs styles connivents et en-dessous par une apophyse biépineuse se fait remarquer cette nymphe qui repose sous le sol, à une faible profondeur, sous la pitance qui a servi d'aliment à la larve, dans une loge oblongue, à parois lisses, et qui peut imprimer à ses segments abdominaux des mouvements de rotation prolongés.

La phase nymphale commencée fin février se termine vers la fin mars.

Larve : Longueur, 5 millimètres : largeur, 1 millimètre.

Corps allongé, linéaire, charnu, brun terne, à intersections segmentaires testacées, finement granuleux, couvert de courts cils roux, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et prolongée par deux longs styles.

Tête petite, orbiculaire, roussâtre, granuleuse, couverte de courts cils, ligne médiane basse, flave, bifurquée dès l'origine en deux branches ouvertes en forme de grand V, lisière frontale relevée en léger bourrelet ; épistome rougeâtre, très court, transverse, labre réduit à bords arrondis et ciliés ; mandibules courtes, rougeâtres, à extrémité acérée et noirâtre, à base tachée de deux points noirs ; mâchoires fortes, à base géniculée et ciliée, lobe petit, réduit, cilié, palpes de trois articles, les deux premiers courts, granuliformes, le terminal allongé aciculé ; menton allongé, arrondi, lèvre courte, prolongée par deux courts palpes bi-articulés et par

une courte languette ; antennes latérales à premier article court, cylindrique, deuxième et troisième allongés ciliés, quatrième court, prolongé par trois longs cils, le troisième renflé avec court article supplémentaire cilié à sa base ; en réalité, les antennes sont noduleuses et contiennent un certain nombre d'articles difficiles à compter en raison de leur villosité ; ocelles, un point noir rougeâtre confus en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques courts, larges, transverses, granuleux, couverts en entier d'une plaque brun terne, chargée de courts cils transversalement disposés, leurs flancs arrondis et chargés, ainsi que le bord postérieur, de soies droites rougeâtres, à bout tronqué ; le premier grand, un peu plus large que la tête à bord postérieur semi-circulairement incisé, deuxième et troisième courts, à incisions moins prononcées.

Segments abdominaux courts, couverts d'une plaque brun terne, à flancs arrondis, avec courts cils et soies droites tronquées aussi, s'atténuant vers l'extrémité qui se continue par deux très longs styles inarticulés prolongés par une très longue soie.

Dessous déprimé, flave à la région thoracique et bicilié dans l'intervalle de l'entre-deux des pattes ; région abdominale brun terne, chaque arceau couvert de courts cils et d'une rangée postérieure de plus longues soies à bout effilé ; segment anal prolongé en forme de long pseudopode dont le cloaque rentré est incisé en long ; un léger bourrelet latéral plus prononcé à la région thoracique par les plaques en rebord, longe les flancs délimitant la zone d'action dorsale et ventrale.

Pattes flaves, très allongées, hanches à milieu canaliculé, trochanters courts, coudés, cuisses larges, comprimées, éparsement ciliées, jambes réduites, comprimées, spinuleuses, tarses en forme de court crochet rougeâtre épineux.

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

Notre larve tachée de deux points noirs à la base des mandibules, à lisière frontale relevée, à soies à bout tronqué en dessus, effilées en dessous, vit des restes des cadavres des petits mammifères, de

ces débris azotés où son évolution même en hiver s'accomplit avec rapidité et dont la génération printanière se termine avec la fin du mois de mars.

Schioëdte a donné au point de vue systématique une courte description de cette larve; description que nous complétons aujourd'hui en ajoutant quelques traits de mœurs et en faisant aussi connaître la nymphose; les dessins de l'auteur *danois* sont comme toujours supérieurs et l'on pourrait presque à leur aide se passer de description au point de vue comparatif.

Adulte: N'est pas très rare en automne et au printemps aux environs de Ria, sous les cadavres des petits mammifères, des ophiédiens et des sauriens aussi; il est très leste et échappe facilement en se fauflant sous toute espèce d'abri.

Homalota triangulum, KRAATZ,

(Rey, *Brevip. Aléoch.*, 1871, p. 547.)

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

Corps allongé, linéaire, charnu, blanchâtre, lisse et luisant, finement pointillé, couvert de plaques jaunâtres et de cils roussâtres, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure étroite, arrondie, la postérieure faiblement atténuée et courtement bifide.

Tête petite, ovale, jaunâtre, luisante, pointillée, avec cils épars sur la surface, ligne médiane obsolète flave, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est rougeâtre, arrondie et prolongée par de longs cils roux; mandibules déprimées, rougeâtres, à pointe acérée; mâchoires à tige large, renflée, ciliée, à lobe réduit, frangé de courts cils; palpes allongés dejetés en dehors, premier article court, deuxième allongé, cylindrique, troisième long, sétiforme; menton court, triangulaire; lèvre inférieure réduite, prolongée par un court palpe conique, biarticulé et par une languette saillante; antennes épaisses à premier et deuxième articles courts, le troisième long, échancré pour recevoir un long article supplémentaire, le quatrième prolongé par trois longs cils; ocelles, un point noir corné en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques convexes, jaunâtre pâle, éparsement ciliés, avec ligne médiane pâle, le premier grand, quadrangulaire, marginé de jaunâtre à ses bords antérieur et postérieur, deuxième et troisième courts, transverses, marginés de jaunâtre à leur bord postérieur seul.

Segments abdominaux courts, transverses, éparsement ciliés, s'élargissant un peu vers le centre pour s'atténuer vers l'extrémité, couverts d'une plaque jaunâtre, le huitième prolongé sur ses côtés par un court style suivi d'un long poil, neuvième arrondi, terminé par une légère expansion.

Dessous déprimé, courtement cilié, les flancs relevés par un léger bourrelet.

Pattes très allongées, flaves, comme dans les larves du genre.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à pérित्रème clair, sis comme chez la larve de l'*H. testaceipes*.

Les antennes de cette larve sont massives, leur article supplémentaire est très prononcé, les styles du huitième segment abdominal sont courts et prolongés par un long cil, les autres caractères participent des larves du genre ; elle a deux générations, une première au printemps, une deuxième au commencement de l'automne ; tous restes animalisés lui sont bons, cadavres de petits mammifères plus particulièrement sont recherchés par l'adulte, il s'installe sous le corps mort, y prend position, s'y accouple, y pond et l'existence de la larve au milieu de ces substances fétides est rondement parcourue ; pour la génération automnale, alors que la plupart des larves de coléoptères hivernent en cessant leur alimentation, celle-ci continue son existence une grande partie de l'hiver, se transforme aux premiers jours de mars et apparaît sous une nouvelle forme, avec les traits suivants ; au préalable, elle a soin de s'enterrer peu profondément et, cas particulier, d'entourer son corps d'un léger réseau soyeux, blanchâtre dans lequel a lieu sa transformation.

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

Corps ramassé, peu allongé, subnaviculaire, jaunâtre, glabre, à téguments durs, subconvexe et caréné à la région dorsale, subdéprimé en dessous, arrondi en avant, atténué et bituberculeux en arrière.

Tête affaissée, antennes arquées, relevées en léger rebord,

région dorsale relevée en entier par une légère carène médiane, ce qui rend le corps naviculaire ; premier segment thoracique très développé, transversalement caréné, avec petit tubercule noirâtre latéral, deuxième et troisième courts, convexes ; segments abdominaux courts, transverses, s'atténuant peu jusqu'au septième, un peu plus vers l'extrémité, leurs flancs déprimés en forme de lame tranchante, le septième segment à lame avancée vers le huitième qui est réduit, le neuvième petit, faiblement bituberculeux ; dessous ramassé à la région thoracique où se concentrent les pièces buccales, les pattes, les ailes ; segments abdominaux subdéprimés, à bord postérieur légèrement relevé et de couleur plus foncée, segment anal faiblement bicaréné.

Cette nymphe repose dans sa loge sur la région dorsale, elle est inerte ; à quoi lui servirait au reste tout mouvement défensif cuirassée comme elle l'est d'une enveloppe coriace et dure ; elle se fait remarquer par sa carène dorsale, par ses lames latérales ainsi que par les deux tubercules de son segment anal.

La durée de la phase nymphale est de quinze à vingt jours, puis l'adulte rompt le léger réseau qui l'enserrait, perfore la couche de terre qui l'abritait, et, après avoir pris quelques aliments, fidèle au but que lui a imposé le Créateur, il vole à la régénération de l'espèce.

C'est en avril qu'a lieu l'apparition printanière.

Homalota Pertyi, HEER.

(Fauvel, *Faun. Gall. Rhén.*, 1874, p. 730.)

Larve : Semblable à la larve de l'*H. triangulum* que nous venons de décrire, à laquelle il y aura lieu de se reporter en tenant compte des indications suivantes :

Longueur, 2 millimètres ; largeur, 0^{mm}6.

Corps allongé, subparallèle, rougeâtre, couvert de longs cils, peu convexe en dessus, subdéprimé en dessous, l'extrémité postérieure très courtement bifide.

Tête rougeâtre, lisière frontale bidentée ; ocelles, un point corné saillant ; toutes les parties de la bouche plus ou moins rougeâtres.

Segments thoraciques peu convexes, leurs flancs fortement incisés, le premier très développé.

Segments abdominaux trapus, un peu ventrus, les sept premiers parallèles, leurs flancs excisés, avec rangée longitudinale de cils de chaque côté de la ligne médiane, styles du huitième très courts, neuvième réduit, prolongé par une légère expansion.

Dessous déprimé, les flancs incisés, par suite relevés par un fort bourrelet.

Pattes très allongées, rougeâtres, ciliées, tarsi très longs, acérés.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à péritrème brunâtre.

Cette larve a été trouvée avec l'adulte en novembre par M. le lieutenant *Sainte-Claire Deville*, de qui nous la tenons et qui l'avait prise dans la forêt de l'*Estérel* (Var), dans l'intérieur de petits champignons issus d'une souche de chêne-liège.

***Stenostola ferrea*, SCHRANCK.**

(Mulsant, *Longicornes*, 1863, p. 387.)

Nymphe : Longueur, 10 millimètres ; largeur, 2 millimètres.

Corps allongé, linéaire, charnu, jaunâtre, pointillé, couvert de très courtes spinules et de courtes soies rousses, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure tronquée et pileuse.

Tête assez grande, ovale, lisse et luisante, à disque bi-incisé. les bords de l'incision relevés par de longs cils droits, d'autres cils plus courts disposés en rangée transverse à la base de l'épistome ; premier segment thoracique grand, convexe, à milieu incisé, à surface éparsement ciliée, à flancs relevés en léger bourrelet, deuxième court, avancé en pointe obtuse sur le troisième qui est plus grand et à milieu canaliculé ; segments abdominaux courts, transverses, s'atténuant mais peu vers l'extrémité, ligne médiane large, pâle, les six premiers chargés de courtes spinules rangées par groupes en série transverse, septième très développé, transversalement strié, à bord postérieur arrondi, garni de légers cils dont deux très longs, huitième court avec rangée transversalement ciliée, neuvième court aussi, tronqué, à flancs relevés en léger

bourrelet garni de longs cils ; dessous subconvexe, ridé, antennes arquées, reposant par leur milieu près des genoux des deux premières paires de pattes puis se contournant en crochet, leur bout dirigé vers le dessous de la tête qu'elles touchent presque ; genoux peu saillants ; segment anal bilobé.

Cette nymphe qui repose droite dans sa loge, la région postérieure appuyée contre la dépouille larvaire, peut imprimer à ses segments abdominaux des mouvements de rotation suffisants pour permettre au corps de se retourner dans son abri ; elle se fait remarquer par la disposition de ses spinules et de ses cils, par la forme de son septième segment abdominal ainsi que par le bourrelet latéral pileux du segment terminal qui est tronqué ; c'est dans l'intérieur des branches mortes de tilleul, dans le canal médullaire que la larve façonne le réduit nymphal, après avoir parcouru en galeries irrégulières le dessous de l'écorce.

Philonthus cephalotes, GRAY.

(Fauvel, *Faune gallo-rhén.*, 1872, p. 446.)

Larve : Longueur, 10 millimètres ; largeur, 1 à 2 millimètres.

Corps allongé, linéaire, blanc terne, couvert de courts cils roux, convexe aux deux faces dorsale et ventrale, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Tête quadrangulaire, rougeâtre, cornée, déprimée, lisse et luisante, finement ridée, éparsement ciliée, ligne médiane imperceptible, bifurquée en deux traits pâles aboutissant à la base antennaire et au-dessous ; légère carène sur le disque provoquant la formation de deux fossettes longitudinales avancées jusqu'à la lisière frontale à laquelle se confondent le labre et l'épistome et qui est 5 dentée, la dent médiane réduite, avec long cil roux à la base de chaque dent ; mandibules grandes, falciformes, rougeâtres à bout noirâtre, mâchoires à tige courte, à lobe court spiniforme, palpes très allongés, vibratiles, à articles très grêles, rougeâtres, annelés de testacé ; menton réduit, triangulaire, transversalement strié ; lèvres subcylindrique avec palpes grêles et languette saillante, dentiforme ; antennes latérales très allongées, rougeâtres, annelées de testacé, article basilaire court, deuxième et troisième prolongés,

terminal grêle, cylindrique tricilié, avec article supplémentaire assez proéminent à sa base ; ocelles, en arrière de la base des mandibules quatre gros points noirs confus, disposés sur deux rangées de deux.

Segments thoraciques rougeâtres, cornés, lisses et luisants, finement ponctués, éparsément ciliés, le premier grand, s'élargissant d'avant en arrière, entièrement couvert d'une plaque rougeâtre, à flancs incisés et légèrement relevés ainsi que le bord postérieur en légère carène, deuxième et troisième plus courts, transverses, couverts d'une plaque jaunâtre, à flancs et à bord postérieur relevés aussi.

Segments abdominaux membraneux, convexes, blanchâtres, avec cils plus denses, courts, transverses, s'élargissant jusqu'au quatrième pour s'atténuer vers l'extrémité, couverts de rangées transverses confuses de courts cils roussâtres, leur bord postérieur plus clair, marginé strié, segment anal court, réduit, prolongé par deux styles bi-articulés, parallèles, à article basilaire cylindrique, le terminal grêle, effilé.

Dessous de la tête déprimé, bi-incisé et bifovéolé, transversalement strié, le premier segment thoracique triangulairement incisé ; segments abdominaux membraneux, blanc terne, couverts de courts cils droits rougeâtres, avec trois incisions, une médiane, deux latérales, segment anal prolongé par un long pseudopode cylindrique, cilié, à fente en long ; un faible bourrelet latéral longe les flancs délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes grêles, très allongées, rougeâtres, ciliées et spinuleuses, hanches allongées canaliculées, trochanters réduits, coudés, cuisses longues, comprimées, jambes plus courtes, subcomprimées terminées par un tarse en forme de court ongllet rougeâtre, simple, aciculé.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à péritrème roux doré, la première paire un peu plus grande au point d'intersection des deux premiers segments thoraciques sous le rebord latéral, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et au tiers antérieur environ des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve porte comme caractères spécifiques sa carène cranienne accolée à deux fossettes, sa lisière frontale 5 dentée, son menton réduit, le nombre de points ocellaires, les deux fossettes sous-occi-

pitales; elle vit dans les cavernes peu profondes des environs de *Ria*, dans les déjections des bêtes puantes dans lesquelles grouillent des vers de Diptère, et c'est à ces vers qu'elle fait une chasse sans trêve; au commencement de l'hiver, parvenue à son complet développement, elle se façonne dans le milieu même où elle a vécu, une loge à parois lisses où elle subit sa transformation.

Adulte : C'est au milieu des résidus qu'il a hantés comme larve que se passe son évolution à l'état parfait; mis à découvert, il affaisse la tête et le prothorax contre sa poitrine et reste ainsi un instant sans faire de mouvements, sa démarche est assez rapide et il est assez abondant dans les grottes dans lesquelles viennent se terrer renards, fouines, blaireaux.

Anomala œnea, DE GEER.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 2^e éd., 1871, p. 616.)

L'accouplement de ce Lamellicorne a lieu en juin et en juillet, par superposition, le mâle sur la femelle; il dure plus d'une journée et se fait sur l'arbre ou sur la plante sur lesquels le couple, en voltigeant, a commencé les préludes de la copulation; une fois fécondée, la femelle quitte son séjour aérien, vole vers la terre, cherche un lieu favorable pour le dépôt de sa ponte, un point gazonné, bien pourvu de racines, s'y dissimule et confie au sol le produit de sa progéniture, chaque œuf restant enveloppé d'une légère couche terreuse le déroband ainsi à toute convoitise, à toutes sortes d'accidents.

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

Court, orbiculaire, d'un beau blanc de lait, très imperceptiblement pointillé, à pôles arrondis, à coquille résistante; la ponte n'est pas nombreuse, elle ne dépasse pas une vingtaine d'œufs.

Aussitôt éclore, la jeune larve ronge les tendres radicelles qui se trouvent à sa portée et s'enfonce d'autant plus dans le sol qu'elle augmente de volume.

Cerambyx Scopoli, LAICH.(Mulsant, *Longicornes*, 2^e éd., 1863, p. 66.)

L'accouplement des deux sexes a lieu en plein jour, en juin et juillet, sur les fleurs ou contre le tronc des arbres ; il dure la journée et toute la nuit, la disjonction des deux sexes a lieu ensuite.

Le mâle déploie beaucoup d'ardeur à la recherche de la femelle ; dans son vol capricieux, il se heurte à toute espèce de difficultés dans le cours desquelles sa vie est souvent en jeu ; une fois en contact avec une femelle, sans hésitation, il se cramponne à elle, la couvrir ; l'intromission du pénis chez cette espèce est d'autant plus facile que verge et vagin sont moins compliqués.

Une fois fécondée, la femelle vole à la recherche d'un milieu nourricier : tronc, tiges d'arbres divers, sujets greffés en particulier et languissants, afin d'en hâter la ruine à notre détriment, dépose dans les interstices des écorces, trois ou quatre œufs à un premier pied, quelquefois un peu plus, cela tient à l'importance du sujet, passe à un autre arbuste, y insère de nouveaux germes ; ce travail se continuant tant que dure la ponte, laquelle se compose de vingt-cinq à trente œufs présentant les caractères suivants :

Œuf : Longueur, 2 millimètres ; diamètre, 0^{mm}8.

Ovalaire, blanchâtre, un peu terne, très imperceptiblement pointillé, à pôles atténués dont l'un rebordé couvrant le micropyle, à coquille résistante.

Sans influence de température, ces œufs éclosent une quinzaine de jours après leur dépôt, et la jeune larve pénètre aussitôt dans les couches corticales.

Stenopterus præustus, FAB.(Mulsant, *Longicornes*, 1863, p. 219.)

En plein soleil, au moment le plus chaud des journées de fin juillet, entre 10 heures du matin et 2 heures de relevée, le mâle vole avec ardeur à la recherche de l'un de ses semblables avec lequel il puisse s'accoupler ; c'est sur les fleurs, ombellifères, sem-

pervivum en particulier, que, par superposition, se fait le rapprochement, le mâle sur la femelle; la copulation dure toute la journée; dès la disjonction des deux sexes, la femelle soucieuse de confier au végétal nourricier les germes d'une nouvelle génération, pond, en les espaçant, à raison de cinq à six par tige, quelquefois davantage, une vingtaine d'œufs sur le *Pistacia terebinthus*, sur les branches nouvellement mortes ou coupées et sur la partie voisine du collet de la racine, en les introduisant dans les interstices des écorces, au moyen d'une courte tarière noirâtre géminée, à base ciliée, à bout garni d'une couronne de courts cils.

Œuf : Longueur 0^{mm}6 ; largeur 0^{mm}4.

Long, subcylindrique, presque naviculaire, blanchâtre lisse et luisant, très imperceptiblement granuleux, à pôles atténués, à coquille peu résistante.

C'est vers la mi-août qu'a lieu l'éclosion de la jeune larve qui se met de suite à couvert en pénétrant dans la partie ligneuse de l'aubier.

L'adulte dans les environs de Ria n'est pas rare en juillet, mais est localisé dans les terrains où spontanément se développe le *Pistacia* nourricier, murs des vignobles en particulier; il se présente en plusieurs variétés et se plaît, avons-nous dit, à voltiger sur les ombellifères aux moments de la journée où, dans nos pays, le soleil de juillet déverse ses chauds et brûlants rayons.

Parnus striatellus, FAIRM.

(Fairm., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1859, p. 46.)

Nymphe : Longueur, 4 à 5 millimètres ; largeur, 2 millimètres.

Corps court, arqué, charnu, blanchâtre, fortement cilié de roux, convexe en dessus, déprimé en dessous, à région antérieure large, arrondie, la postérieure atténuée, terminée en pointe épineuse.

Tête petite, convexe, arondie, finement striée, couverte de nombreux cils roux ; premier segment thoracique grand, clypéiforme, fortement cilié, à bords latéraux relevés, à angles antérieurs avancés, deuxième et troisième courts, transverses, ciliés aussi ; segments

abdominaux finement ponctués, courts, transverses, éparsément ciliés, s'atténuant vers l'extrémité, les deuxième à septième garnis à leurs bords antérieur et postérieur d'une légère lame cartilagineuse rougeâtre, denticulée, en forme d'accolade se faisant face, les flancs de ces segments avancés en forme d'apophyse conique à pourtour garni de longs cils roux, le huitième segment fortement ponctué n'a pas de lame, le neuvième garni de longs cils se termine par une pointe unique, cornée, rougeâtre, épineuse; dessous déprimé, glabre; antennes très courtes figurées par une petite pointe, genoux saillants, rembrunis.

Cette nymphe qui se fait remarquer par sa pubescence, par les apophyses et par les lames cartilagineuses de ses segments abdominaux ainsi que par la pointe qui prolonge son segment anal est douée de mouvements assez vifs pour lui permettre de se retourner dans sa loge qui est oblongue et que la larve a aménagée dans le sol à une faible profondeur et dans laquelle son corps repose sur la région dorsale: c'est sous une pierre, au bord d'un ruisseau, à l'altitude de 1800 mètres que nous l'avons trouvée un 12 juillet; l'adulte apparaissait quinze jours après; nul doute que la larve de cette espèce ne doive vivre sous les grosses pierres des bords humides des ruisseaux à l'instar de celles de ses congénères.

Tenebrio molitor, LINNÉ.

(Mulsant, *Latigènes*, 1854, p. 277.)

La larve de cette espèce est depuis longtemps connue, la nymphe un peu moins, c'est ce qui nous a engagé à la décrire.

Nymphe: Longueur, 18 à 20 millimètres; largeur, 4 à 5 millimètres.

Corps allongé, mais arqué, blanc jaunâtre, glabre lisse et luisant, à téguments résistants, transversalement et finement ridé, peu convexe en dessus, encore moins en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bi-épineuse.

Tête affaissée, arrondie, déprimée, ridée, disque excavé, premier segment thoracique grand, transverse, sub-scutiforme, à disque bi-excavé, à bords légèrement relevés et teintés de jaunâtre, les angles postérieurs saillants, deuxième court, transverse, à côtés

incisés et à milieu relevé en légère carène commune au troisième, lequel est un peu plus grand et à côtés bifovéolés ; segments abdominaux ; les six premiers à peu près égaux, parallèles, grands, transverses, ridés, à ligne longitudinale légèrement incisée, à bord postérieur lavé de jaunâtre, à flancs prolongés en lame cartilagineuse tri-épineuse, les bords denticulés, marginés de rougeâtre, cornés et dentés à leur pointe, les trois suivants s'atténuant vers l'extrémité, la lame cartilagineuse peu prononcée au septième s'efface insensiblement au huitième, pour disparaître au neuvième, lequel est réduit, arrondi et prolongé par deux épines allongées, peu conniventes, à bout rougeâtre légèrement arqué.

Dessous subdéprimé, un peu plus blanchâtre qu'en dessus ; antennes courtes, noduleuses, arquées, détachées en avant de la région sous-thoracique ; genoux saillants, teintés de jaunâtre, segment anal prolongé par deux courtes apophyses coniques binoduleuses.

Dans sa loge, cette nymphe repose sur la région dorsale, la peau larvaire acculée contre l'extrémité postérieure du réduit ; elle peut imprimer à son corps de vifs mouvements défensifs qui cessent aussitôt que la cause qui les a provoqués n'existe plus : elle se fait remarquer par sa teinte ainsi que par ses expansions latérales épineuses : la phase nymphale a une durée de vingt à vingt-cinq jours.

L'antenne gauche de cette nymphe qui était restée engagée dans la peau larvaire est difforme, elle paraît se composer de trois articles allongés au lieu d'être noduleux, atrophie qui s'est répercutée sur l'adulte qui a éclos avec cette même antenne ne comportant que cinq articles normalement conformés au lieu de onze.

***Pachychilla Servillei*, SOLIER.**

(Solier, *Mon. an. soc. ent. Fr.*, 1835, p. 309.)

Larve : Longueur, 16 millimètres ; largeur, 2 millimètres.

Corps grêle, allongé, bacillaire, à téguments fermes, jaunâtre, lisse et luisant, finement pointillé, ridé, avec courts cils roux épars, convexe en dessus, un peu moins en dessous, à région antérieure large, arrondie, la postérieure prolongée en pointe arrondie et hispide.

Tête large, quadrangulaire, à côtés et à bords postérieurs lavés de couleur jaune citron, à flancs chargés de longs cils verticillés, ligne médiane pâle, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire; épistome grand, trapézoïdal, strié à son tiers antérieur; labre semi-elliptique relevé à son bord antérieur qui est garni d'une rangée de courtes spinules de la base desquelles émergent de courtes soies; mandibules grandes, robustes, rougeâtres, falquées, à rebords noirâtres et relevés en légère carène à base épanouie en forme d'oreillon densément spinuleux; mâchoires étroites, allongées, à base incisée, à tige droite ponctuée et ciliée; lobe conique; palpes courts, testacés, le troisième article le plus long, le terminal le plus court arqué en dedans; menton en forme de losange à base encadrée entre les deux montants des mâchoires; lèvre inférieure grêle, bilobée, ciliée, prolongée par deux courts palpes biarticulés et par une languette rudimentaire biciliée; antennes bien prononcées de quatre articles, le basilaire court, rétractile, le deuxième cylindrique, allongé, le troisième coudé, obconique, à bout évasé, le terminal très réduit avec article supplémentaire rudimentaire à sa base; ocelles, un point noirâtre corné, géminé au-dessous de la base antennaire et non au-dessus comme dans la majorité des larves ocellées.

Segments thoraciques convexes, très allongés, pointillés, ridés, à flancs densément ciliés, le premier grand, jaune orange, à ligne médiane prononcée commune aux deux segments suivants qui sont égaux, moins longs et de couleur moins accentuée, le premier avec marge lisse aux deux bords antérieur et postérieur, les deuxième et troisième avec même marge au bord postérieur seul.

Segments abdominaux allongés, de couleur plus claire que les précédents, pointillés, ridés, leurs flancs garnis de courts cils blonds épars, avec ligne médiane obsolète, les huit premiers à peu près égaux, leur bord postérieur avec marge lisse et luisante, le neuvième beaucoup plus prononcé, prolongé en pointe arrondie, le disque garni de courtes spinules à bout relevé en dessus, à côtés et à extrémité garnis d'une ceinture de très longues soies rougeâtres très denses mêlées à de plus longs cils.

Dessous de la tête et des segments thoraciques rembruni et cilié, les segments abdominaux plus clair qu'en dessus, glabres, neuvième abdominal à dessous concave, échancré; cloaque transver-

salement incisé, les bords épanouis en une apophyse, en forme de pseudopode, courtement spinuleuse, séparées par un faisceau de plus courtes spinules, les flancs des segments bi-incisés, l'intervalle des incisions relevé en forme de bourrelet de séparation des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes courtes, robustes, ciliées et épineuses, hanches larges très développées, ombrées d'une tache rougeâtre correspondant à pareille tache des trochanters qui sont courts et glabres, cuisses larges, comprimées, pectinées ainsi que les jambes qui se prolongent en un large ongle épineux creux en dessous en forme de cuilleron et plus grand à la première paire de pattes, laquelle est plus développée que les deux suivantes.

Stigmates très petits, elliptiques, flaves, à péritrème roux doré, la première paire au bord postérieur du premier segment thoracique sous le rebord latéral, les suivantes au-dessus de ce rebord et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux; le pourtour des ostioles abdominaux est garni de poils roux.

Par sa forme très allongée, son épistome strié, la base de ses mandibules, la forme de sa lèvre inférieure, la place des ocelles, la forme et la composition de son segment anal tant en dessus qu'en dessous, se fait remarquer cette larve que nous tenons de l'obligeance de notre aimable collègue, le lieutenant Sainte-Claire Deville : elle est particulière à la Corse, elle habite les terrains sablonneux qui s'étendent derrière l'embouchure du Gavone à Ajaccio; on la trouve dans le sable, sous les grosses plaques de lichens, de préférence au pied des touffes de genêts épineux qui la protègent des effets des rayons solaires, dans le courant de septembre.

***Diodyrrhynchus austriacus*, OLIV.**

(Desbrochers, *Mon. abeille.*, V, 1868, p. 419.)

Nymphe : Longueur, 4 millimètres ; largeur, 2 millimètres.

Corps oblong, arqué, blanc jaunâtre, garni de longs cils roux épars, peu convexe en dessus, encore moins en dessous, à région antérieure large, arrondie, la postérieure atténuée et bi-épineuse.

Tête petite, orbiculaire, finement ponctuée, prolongée par un rostre allongé, une rangée de quatre longs cils de chaque côté de

la ligne médiane frontale; premier segment thoracique grand, rectangulaire, à angles arrondis, à pourtour relevé et chargé de cils à base subbulbeuse, deux plus longs cils sur le disque, deuxième court, verruqueux, légèrement avancé sur le troisième, lequel est plus grand et à milieu incisé, tous deux couverts de quelques courts poils; segments abdominaux courts, larges, transverses, s'atténuant vers l'extrémité, finement ridés, avec rangée transverse de courtes soies, flancs légèrement relevés, segment anal terminé par deux courtes pointes; dessous subdéprimé, genoux saillants biciliés, rostre arqué, antennes reposant par leur bout noduleux près des genoux des deux premières paires de pattes.

Cette nymphe que j'ai trouvée dans un vieux tronc de sapin en partie décomposé, repose dans sa loge sur la région dorsale, elle peut imprimer à son corps des mouvements latéraux; la phase nymphale a une durée de vingt à vingt-cinq jours.

Helops superbus, MULS.

(Mulsant, *Opuscul. ent.*, 6, 1855, p. 83.)

Larve : Longueur, 30 millimètres; largeur, 4 millimètres.

Corps allongé, subcylindrique, jaunâtre, à téguments très durs, lisse et luisant, finement et transversalement ridé, très éparsement cilié, fortement convexe en dessus, un peu moins en dessous, à région antérieure étroite arrondie, la postérieure peu atténuée, arrondie aussi et terminée par deux épines en forme de grappins.

Tête grande, jaune d'ocre, transverse, finement ponctuée, légèrement incisée, avec cils épars, ligne médiane obsolète flave, bifurquée au vertex en deux légers traits, aboutissant à la base antennaire, tache rembrunie en forme de V rebordé au confluent des deux branches, lisière frontale très légèrement échancrée, dentée de noir en arrière des mandibules; épistome court, transverse, renflé, bifovéolé avec cil à chaque fovéole et trois à chaque côté; labre subelliptique fovéolé, frangé de courtes soies; mandibules courtes, rougeâtres à leur base, robustes, excavées en regard de la base antennaire, à extrémité noire et dentée avec dent

obtus au tiers antérieur de la tranche interne; mâchoires géni-
culées, à tige forte, renflée, quadriciliée, lobe large, continu,
frangé de longs cils pectinés, palpes à article basilaire court, nodu-
leux, annelé de testacé, le médian plus allongé, subcylindrique,
avec cil extérieur, le terminal court, rembruni, à pointe obtuse;
menton déprimé, allongé en forme de losange, quadricilié; lèvre
inférieure courte, bilobée, prolongée par une courte languette
biciliée et par deux courts palpes semblables aux deux derniers
articles des palpes précédents; antennes assez allongées, arquées,
l'article basilaire annulaire membraneux rétractile, deuxième très
allongé, cylindrique, troisième un peu réduit, à bout renflé, bicilié,
duquel émerge un court article noduleux courtement unicilié,
accolé à un plus court article rudimentaire; ocelles, deux points
ocellaires bruns disposés en ligne diagonale en arrière de la base
antennaire, visibles sur les jeunes larves seulement.

Segments thoraciques jaunâtres, fortement convexes, lisses et
luisants, pointillés, ridés, avec cils épars sur les côtés et ligne
médiane obsolète, commune aux huit segments suivants, le pre-
mier grand, à côtés bifovéolés, avec marge foncée, ridée aux deux
bords antérieur et postérieur, les deux suivants courts, bifo-
véolés, à bord postérieur seul, marginé de jaunâtre foncé et ridé.

Segments abdominaux couleur, forme, marge et fovéole
comme aux deux précédents, les huit premiers un peu plus allongés,
le septième couvert d'une forte ponctuation noirâtre ainsi que le
huitième dont le bord postérieur est relevé par deux tubercules
à fond brunâtre, neuvième court, arrondi, à flancs ciliés, rele-
vés et bi-incisés, à bord postérieur prolongé par deux fortes pointes
cornées, noires, redressées en forme de grappins, à base uni-
ciliée.

Dessous subdéprimé, transversalement et finement ridé, un
peu moins sombre qu'en dessus, avec taches sous-cutanées ternes,
les segments thoraciques à milieu renflé, les abdominaux margi-
nés à leur bord postérieur sans stries, segment anal renflé, à
cloaque transverse, à bords garnis de longs cils roux; une pro-
fonde incision longe les flancs divisant ainsi la zone d'action des
deux faces dorsale et ventrale.

Pattes latérales, courtes, robustes, ciliées et spinosulées, han-
ches fortes canaliculées, trochanters géniculés, cuisses et jambes

comprimées, tarsi en forme de long ongle acéré et noirâtre; la première paire de pattes un peu plus développée que les autres.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à périthème sombre, la première paire au bord antérieur du deuxième segment thoracique sous le rebord latéral, les suivantes au-dessus de ce rebord et au tiers antérieur environ des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve a été prise en Corse; elle porte comme traits particuliers la tache rembrunie en forme de V sur le disque de la tête, les cils latéraux de l'épistome et ses points ocellaires; sa grande taille suffirait au reste à elle seule pour la faire reconnaître, c'est à l'altitude de 1000 mètres environ qu'on la trouve sous les grosses pierres recouvertes de mousse, non loin des torrents.

Hadrotoma variegata, KUSTER.

(Mulsant, *Scuticolles*, 1867, p. 113.)

Larve : Longueur, 4 millimètres; largeur, 1 millimètre.

Corps allongé, jaune d'ocre, charnu, finement pointillé, couvert de longs poils roux, les uns tronqués, les autres effilés, convexe en dessus, déprimé en dessous, atténué vers les deux extrémités qui sont arrondies.

Tête petite, arrondie, affaissée, convexe, couverte sur toute sa surface de soies irrégulières très denses dirigées en avant, disposées en frange au bord postérieur, épistome très étroit, transverse, deux points rougeâtres à la marge inférieure, en regard des mandibules; labre échancré, réduit, frangé de courts cils; mandibules courtes, rougeâtres à leur base, à extrémité noire et arrondie; mâchoires courtes, à tige renflée, lobe réduit frangé de courts cils; palpes de trois courts articles coniques; menton carré, allongé, lèvre inférieure courte, bilobée, prolongée par une courte languette et par deux courts palpes bi-articulés; antennes latérales bien détachées, testacées, les trois premiers articles égaux, cylindriques, le quatrième très ténu, prolongé par une très longue soie et accolé à un article supplémentaire rudimentaire; ocelles au nombre de six petits points noirs disposés; cinq en demi-cercle en

arrière de la base antennaire, le sixième en arrière du troisième, au milieu de la corde de l'arc.

Segments thoraciques convexes, jaunâtres, avec bord postérieur flave, s'élargissant d'avant en arrière, couverts de cils roux disposés en rangées transverses sur la région dorsale et en touffes tomenteuses sur les flancs, le premier grand, transversalement ovalaire, un peu plus large que la tête, finement impressionné, avec fovéole latérale, les deux suivants transverses.

Segments abdominaux forme et couleur des précédents, courts, transverses, les deux premiers un peu moins larges que les suivants qui s'atténuent ensuite vers l'extrémité, lisses et luisants, très finement ridés, les huit premiers garnis comme les précédents de cils roux disposés en rangée transverse, formant touffe sur les côtés où ils sont plus allongés et divergents ; segment anal réduit, arrondi, chargé d'une touffe de courts poils.

Dessous déprimé, plus pâle qu'en dessus, couvert de soies plus courtes, plus denses et de couleur moins accentuée qu'en dessus, segment anal flave, à cloaque trilobé.

Pattes allongées, flaves, courtement ciliées de roux, hanches incisées, trochanters courts, cuisses larges, comprimées ainsi que les jambes qui sont grêles et se terminent par un court ongllet rougeâtre très acéré.

Stigmates très petits, peu apparents en raison de la villosité dont est couvert le corps à la place qu'ils occupent ; la première paire rembrunie est sise sous le rebord latéral, un peu en arrière du bord antérieur du deuxième segment thoracique.

Cette larve se distingue de ses congénères par la ponctuation rougeâtre de son épistome, par son article terminal antennaire, les fovéoles de son segment prothoracique et la touffe de courts poils de son segment terminal ; elle habite dans les grosses souches de hêtre de la forêt de Vizzagona (Corse) dans les vieux troncs de chêne liège de la forêt de l'Estérel (Var), sous les écorces sèches et encore adhérentes, sous la mousse plaquée contre les souches, dans le terreau qui est aux alentours des arbres ; elle vit des cadavres des nombreux insectes qui se sont développés dans ces divers milieux ; elle paraît plus abondante autour des souches couvertes de petits champignons desséchés qui ont abrité des générations de Cis : l'insecte est au reste peu indifférent à l'essence de l'arbre ;

l'essentiel pour lui c'est de trouver sa pitance, que ce soit autour d'un chêne ou d'un hêtre ; tels sont les renseignements que m'adressait notre excellent collègue, M. le lieutenant Sainte-Claire Deville, en me faisant l'envoi de cette larve.

Quedius ochripennis, MEN.

(Fauvel, *Faun. gall.-rhén.*, 1874, p. 50.)

Nymphe : Longueur, 9 millimètres ; largeur. 2 millimètres.

Corps allongé, jaunâtre, subcoriace, glabre, lisse et luisant, finement pointillé, à région antérieure large, massive, affaissée, arrondie, la postérieure atténuée et bifide.

Tête fortement prononcée, déclive, vertex proéminent, prolongé en forme de tubercule sur la région occipitale ; premier segment thoracique très développé, transversalement strié, deuxième réduit triangulairement avancé sur le troisième qui est un peu plus grand ; segments abdominaux courts, transverses, les six premiers égaux, les suivants atténués, le terminal réduit et prolongé en deux courtes et fortes pointes rougeâtres et parallèles, à bout effilé, à ligne médiane et bord postérieur des segments abdominaux de couleur plus sombre ; dessous subdéprimé ; antennes arquées reposant par leur bout sur les genoux des deux premières paires de pattes, genoux peu saillants, les quatre premières paires de stigmates abdominaux relevés, les suivants sessiles.

Cette nymphe repose sur la région dorsale dans une loge à parois lisses, façonnée dans le sol, à une faible profondeur, par la larve que nous avons déjà décrite à la page 31 de notre cinquième mémoire, et que l'on trouve en automne dans les amas de marc de raisin ; nous l'avons aussi signalée comme habitant les nids de guêpe.

Bolboceras gallicus, MULSANT.

(Mulsant, *Lamellicornes*, 2^e éd., 1871, p. 459.)

A l'état adulte, ce curieux Lamellicorne n'est pas rare sur les coteaux de moyenne élévation des environs de Ria ; il est noc-

turne ; de jour il s'enterre afin d'éviter les rayons lumineux de l'astre solaire ; il ne reprend son activité qu'au crépuscule.

La profondeur des trous qu'il creuse, lesquels sont cylindriques et verticaux, varie suivant la nature du terrain, mais ne descend pas au-dessous de 13 centimètres, en moyenne 8 à 10 ; l'insecte se tient au fond de son réduit à l'état de pronation, l'orifice tantôt couvert de terre, le plus souvent ouvert, reconnaissable dans les deux cas à un léger exhaussement du sol ; les terrains gazonnés dénudés d'arbustes, en particulier les sentiers battus conviennent à l'adulte, c'est à droite ou à gauche, sur les bords mêmes du chemin que sont creusés les trous de retraite, rarement au milieu.

Exhumé de sa demeure, l'insecte reste longtemps sans faire le moindre mouvement ; mis sur son dos, à l'état de supination, il produit un léger bruissement par le frottement de l'extrémité abdominale contre le bord inférieur élytral ; il ne peut se relever qu'à la condition de déployer ses ailes, d'ouvrir ses élytres, lesquelles lui servent d'appui ainsi que la tête, ce qui permet aux pattes antérieures de s'appuyer et d'aider par un mouvement de bascule le corps à se mettre sur son séant ; la même stridulation se produit comme signal d'appel ou pour le cas de défense, il imite alors le pialement d'un oiseau par une stridulation répétée par intervalles.

Les trous creusés par les mâles sont d'une plus grande dimension que ceux creusés par les femelles.

L'époque d'apparition commence vers la mi-avril ; elle se termine fin juin.

Malgré d'actives recherches, je n'ai jamais pu arriver à trouver la larve, laquelle vit sans nul doute des déjections des bêtes à laine qui viennent paître sur les coteaux, et que cet insecte lucifuge enterre.

***Crioceris meridigera*, LINNÉ.**

(Lacordaire, *Phytoph.*, 1841, 3, p. 575.)

En mars, dans nos contrées méridionales, les deux sexes se recherchent, s'accouplent par superposition, le mâle sur la femelle ;

la copulation, un peu longue par ses préludes, dure une journée et au delà ; la disjonction effectuée, la femelle procède au dépôt de sa ponte.

Œuf : Longueur, 2 millimètres ; diamètre, 0^{mm}8.

Allongé, oblong, cylindrique, rouge incarnat, lisse et luisant, arrondi aux deux pôles, à coquille résistante.

Ces œufs accolés contre la tige ou au-dessous de feuilles de lis par groupes de sept à huit, maintenus les uns à la suite des autres par une humeur visqueuse, éclosent dix à douze jours après avoir été pondus.

Nous ne parlerons ni de la larve, ni de la nymphe, tant de fois décrites déjà, quoique bien succinctes soient ces descriptions ; nous ajouterons seulement que la larve s'enterre toujours pour se transformer, même celles élevées en chambre.

Leptusa solifuga, FAUVEL.

Larve : Longueur, 3 millimètres ; largeur, 0^{mm}4.

Corps allongé, linéaire, blanc jaunâtre, lisse et luisant, imperceptiblement pointillé, couvert d'assez longs cils roux, convexe en dessus, un peu moins en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée.

Tête grande, ovale, cornée, jaunâtre, lisse et luisante, éparquement ciliée, légère fossette sur le disque, ligne médiane obsolète, flave, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire ; épistome large, transverse, labre peu distinct ; mandibules falquées, à pointe ferrugineuse, croisées au repos ; mâchoires à tige accentuée, à lobe continu, avec palpes ciliées de trois articles ; menton allongé, lèvre inférieure bilobée avec courte languette et palpes labiaux de deux très courts articles ciliés ; antennes latérales, assez développées, émergeant très haut sur la région frontale, les deux premiers articles cylindriques, le terminal cilié, accolé à un article supplémentaire aussi long que lui et terminé en pointe ; ocelles au nombre de trois points rougeâtres disposés en triangle en arrière et au-dessous de la base antennaire.

Segments thoraciques jaunâtres, ciliés, le premier grand, moins large que la tête, avec longs cils latéraux, les deux suivants un peu moins développés, également ciliés.

Segments abdominaux allongés, blanc jaunâtre, ciliés en particulier sur les côtés, les huit premiers rectangulaires, peu atténués, le neuvième prolongé en forme de pseudopode relevé en léger bourrelet.

Dessous un peu moins convexe, un peu moins accentué en couleur qu'en dessus, avec cils moins allongés.

Pattes très allongées, grêles, testacées et ciliées, hanches obliques en dedans, canaliculées, trochanters courts, cuisses et jambes longues, comprimées, tarses en forme de court ongllet aciculé.

Stigmates très petits, flaves, à place indistincte tellement ils se confondent par leur teinte avec la couleur du fond.

Quoique se rapprochant de la larve de *Sipalia laticornis*, décrite à la page 39 de notre premier Mémoire, celle-ci s'en éloigne par sa couleur blanc jaunâtre, par son article supplémentaire antennaire très développé, par le nombre et la disposition de ses ocelles; enfin par son extrémité anale qui est dépourvue de filets caudaux, particularité peu commune chez les larves de Staphylinides.

Cette larve, nous la tenons de l'obligeance de notre collègue M. le lieutenant d'artillerie Sainte-Claire Deville, qui l'a prise avec l'adulte à la base des pieux enfoncées en terre humide aux environs de Nice.

Après un examen plus minutieux de cette larve, il nous a été donné de constater que son extrémité postérieure est prolongée par deux grêles filets terminés par un long cil.

Litocharis aveyronensis, MATHAN.

(Fauvel, *Faun. gall.-rhén.*, 1872, p. 327.)

Larve : Longueur, 2^{mm}5 ; largeur, 0^{mm}6.

Corps charnu, allongé, filiforme, jaunâtre luisant, tête brunâtre, couvert de longs cils bruns, subdéprimé aux deux faces, à région antérieure arrondie, la postérieure bifide.

Tête subcornée, arrondie, brunâtre, lisse et luisante, avec cils bruns épars, vertex bifovéolé, ligne médiane pâle, bifurquée en deux traits allant se perdre en arrière de la base antennaire; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est arrondie;

mandibules falciformes, rougeâtres, à extrémité très acérée ; mâchoires à tige charnue et ciliée, lobe petit, denté et cilié ; palpes allongés, testacés et ciliés, de trois articles, le basilaire court, le médian un peu long, le terminal plus long encore, très grêle, prolongé par une longue soie, menton court, étroit, renflé, lèvre inférieure cordiforme, palpes petits, droits, grêles, bi-articulés ; antennes latérales couvertes de longs cils, de quatre courts articles moniliformes, le dernier grêle acuminé avec article supplémentaire bien apparent ; ocelles au nombre de cinq points noirs, cornés, saillants, disposés en deux rangées en arrière de la base antennaire, trois en première ligne, deux en deuxième vers le prolongement des deux extrêmes de la première.

Segments thoraciques rougeâtres, déprimés, densément couverts de cils bruns, le premier un peu plus large que la tête, s'élargissant mais peu d'avant en arrière, légèrement incisé au tiers antérieur, un peu plus long que chacun des deux suivants qui sont lisses, transverses et sans incisions.

Segments abdominaux forme des précédents, rougeâtres avec lignes longitudinales rouge vif, une de chaque côté de la ligne médiane, venant aboutir par leur extrémité aux filets caudaux, couverts de longs cils divergents sur les flancs ; les sept premiers presque parallèles, les deux suivants s'atténuant vers l'extrémité qui se termine par deux longs filets bi-articulés, l'article basilaire long, cylindrique, le terminal court à bout pointu et bicilié.

Dessous plus pâle et moins cilié qu'en dessus, les flancs fortement incisés, les segments abdominaux transverses comme en dessus, diagonalement bi-incisés, le huitième bifovéolé, le neuvième terminé par un court pseudopode tronqué, à pourtour arrondi sur lequel s'appuie la larve durant sa marche ; un léger bourrelet latéral parcourt les flancs délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes longues, pellucides, ciliées, grêles, hanches larges, subcomprimées, trochanters très courts, cuisses fortes, longues, renflées, à bout bicilié, jambes grêles, coniques, terminées par un court ongllet aciculé.

Stigmates orbiculaires très petits, à péritrème brun, la première paire sous le bourrelet latéral près le bord postérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes un peu profondes un

peu au-dessus du bourrelet latéral et au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette grêle et faible larve vit sous les pierres profondément enfoncées, dans les terrains exposés au midi, très secs en été, mais frais et légèrement humides durant tout l'automne et le printemps ; son existence commencée aux premières belles journées se prolonge jusqu'à la fin de l'automne, époque de sa transformation nymphale ; sur les coteaux des environs de Ria, l'adulte est loin d'être rare durant tout l'hiver et toute une partie du printemps, toujours sous pierre peu profondément enfoncée, vivant côte à côte avec la *Sipalia laticornis*.

Elater ætiops, LACORDAIRE.

(Candèze, *Mon. Elat.*, II, 1859, p. 472.)

Larve : Longueur, 20 millimètres ; largeur, 1^{mm}5.

Corps allongé, bacillaire, corné, jaune rougeâtre, lisse et luisant, fortement ponctué, avec cils roux très épars, arrondi à la région antérieure, la postérieure terminée en pointe épineuse.

Tête petite, arrondie, déprimée, rougeâtre, fortement ponctué, avec cils très épars sur les côtés, disque bi-incisé, par suite relevé en trois légères carènes, ligne médiane obsolète, flave, bifurquée dès l'origine en deux traits en forme de V à branches ouvertes prolongées jusqu'à la base antennaire ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est noire et tridentée, la dent médiane aiguë, au-dessous de la lisière et dans l'ouverture buccale est une masse membraneuse garnie de courts cils roux formant brosse ; mandibules courtes, falquées, subdéprimées, à base rougeâtre, à extrémité noire et acérée avec courte dent noirâtre au tiers inférieur de la tranche interne, à tranche externe carénée et excavée en regard de la base antennaire ; mâchoires rougeâtres, à tige allongée, droite et continue, lobe interne court avec marge ciliée, l'externe biarticulé, palpes allongés, annelés de testacé, le deuxième article aussi allongé que les deux suivants, le troisième moniliforme, le quatrième réduit, conique ; menton très étroit, allongé, encastré entre les montants de la mâchoire, deux longs cils à sa base ; lèvre inférieure réduite bilobée, prolongée par une

courte languette biciliée et par deux palpes bi-articulés, à article basilaire obconique, le terminal en pointe obtuse ; antennes courtes, latérales, émergeant en arrière de la base des mandibules, à premier article membraneux, deuxième développé, massif, obconique, troisième réduit, même forme, quatrième court, membraneux, unilocilié, accolé à un article supplémentaire en forme de style extérieur cylindrique, bicilié ; ocelles, un point géminé noirâtre en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques rougeâtres, convexes, fortement ponctués, latéralement ciliés, avec ligne médiane obsolète flave, commune aux huit segments suivants ; le premier grand, rectangulaire, un peu plus large que la tête, marginé strié de blanchâtre à ses bords antérieur et postérieur, avec incision en forme de M à branches ondulées sur son disque, deuxième et troisième réduits, transverses, avec rangée de forts points à la marge antérieure, et marge striée à la postérieure, les extrémités des marges tachées de brunâtre.

Segments abdominaux allongés, fortement convexes, fortement ponctués, marginés d'une rangée de gros points brunâtres au bord antérieur des huit premiers et marginés striés de brunâtre au bord postérieur de ces mêmes segments qui portent un léger trait strié avec marge en retour rougeâtre et deux gros points ciliés près de l'angle inférieur ; neuvième conique, plus allongé, avec ponctuation plus accentuée et cils plus développés, prolongé par une courte pointe noire épineuse.

Dessous de la tête rougeâtre, déprimé, cilié, du premier segment thoracique marginé strié, semi-circulairement incisé, des segments abdominaux, plus pâle qu'en dessus, avec ponctuation moins accentuée et poils latéraux très épars et très courts, le neuvième semi-circulairement rebordé avec incision transverse et striée cachant le cloaque ; quelques gros points à fond brunâtre et unilocilié émergent des bords de l'incision ; un trait brunâtre pâle, précédé d'une incision incolore longe les flancs.

Pattes courtes, rougeâtres, garnies de courtes et fortes spinules, la paire antérieure plus courte ; hanches massives avec trait marginal brunâtre, canaliculées à leur tranche externe dont le bout est pectiné, trochanters peu accentués, coudés, cuisses et jambes comprimées, tarses en forme de long onguet acéré à base biciliée.

Stigmates petits, elliptiques, rougeâtres, à péritrème brunâtre, coupés par un trait médian, les premiers sous le rebord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivants au-dessus du trait latéral et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Sa forte ponctuation, son épine terminale, sa lisière frontale tridentée, son article supplémentaire antennaire, l'incision particulière du disque de son premier segment thoracique sont des traits spécifiques inhérents à cette larve que l'on trouve dans nos bois de conifères des environs de *Riva*, à l'altitude de 15 à 1800 mètres, dans les gros troncs de pin gisant sur le sol et privés de vie depuis longtemps; c'est dans ces vieux restes déjà rongés par des larves endophytes qu'elle puise sa nourriture; vers la fin de l'été, parvenue à son entier développement, elle se façonne dans le bois même, à l'extrémité de sa galerie, une loge où elle se transforme; quelques adultes restent l'hiver confinés dans ce réduit; ils apparaissent au premier printemps pour s'accoupler; il est d'autres larves qui passent la saison des froids dans ce milieu tempéré attendant de meilleurs jours pour subir leur phase de transmutation; on trouve bien rarement l'adulte qui paraîtrait cependant assez répandu à en juger par les nombreuses larves que recèlent les troncs des conifères.

TABLE

	Pages.		Pages
Coléoptères		Ocypus ænocephalus	65
CICINDÉLIDES.		Philonthus cephalotes	191
Cicindela connata	44 ¹	Lithocaris aveyronensis	207
— campestris	45	SILPHIDES.	
CARABIDES.		Catops fuscus	184
Elaphrus v. pyrenaicus	169	Silpha carinata	32
Carabus convexus	46, 170	NITULIDES.	
— nemoralis	49	Rhizophagus depressus	30
— splendens	162	DERMESTIDES.	
— punctatoauratus	163	Hadrotoma variegata	202
Cymindis melanocephala	15	PARNIDES.	
— setifensis	51	Parnus striatellus	195
Lebia cyanocephala	175	PECTINICORNES.	
Licinus æquatus	33, 37	Lucanus cervus	12
Ophonus incisus	159	LAMELLICORNES.	
Feronia dimidiata	10	Aphodius vernus	33
Orthomus planidorsis	11	Oxyomus porcatus	165
Haptoderus amaroïdes	165	Bolboceras gallicus	204
Taphria nivalis	176	Hymenoplia Chevrolati	52
DYTISCIDES.		Rhizotrogus æstivus	41
Agabus brunneus	157	Anomala cenea	193
STAPHYLINIDES.		Oryctes nasicornis	13
Leptusa solifuga	206	— grypus	35
Aleochara brevipennis	184	BUPRESTIDES.	
Homolata triangulum	187	Dicerca herolinensis	10
— Pertyi	189	Anthaxia 4-punctata	49
Quedius ochripennis	204	— confusa	160
Staphilinus fulvipes	55	ELATERIDES.	
Ocypus similis	28	Elater ætiops	209

¹ Les chiffres en *italiques noires* indiquent la pagination du tome XLIV, année 1897; les chiffres ordinaires sont ceux du tome XLV, année 1898.

Cardiophorus rufipes	38	Cionus thapsus	19
LYCIDES.		Apion varipes	183
Lygipterus sanguineus	52	Diodyrrhynchus austriacus	199
Eros aurora	39	SCOLYTIDES.	
LAMPYRIDES.		Hylastes ater	50
Lampyris Raymondi	22	Hylesinus Kraatzi	22
TELEPHORIDES.		LONGICORNES.	
Telephorus rufus	37	Rhamnusium græcum	62
TEREDILES.		Acmaeops pratensis	12
Opilo mollis	43	Leptura hastata	46
Anobium domesticum	31	— cincta	37
— paniceum	170	— maculicornis	44
TENEBRIONIDES.		— stragulata	11
Tenebrio molitor	196	— testacea	18
Pachychilla Servillei	197	Strangalia bifasciata	33, 11
Blaps plana	167	Alosterna tabacicolor	56
Pimelia pilifera	57	Cartallum ebulinum	10
— p. Boyeri	59	Obrium cantharinum	49
Isocerus purpurascens	63	Axinopalpus gracilis	61
Helops superbus	200	Cerambyx cerdo	9
Gnathocerus cornutus	180	— Scopoli	194
MORDELLIDES.		Hesperophanes affinis	13
Anaspis subtestacea	21	Anisarthron barbipes	47
RHIPHIPHORIDES.		Rhopalopus hungaricus	45
Myodites subdipterus	14	Clytus verbasci	14
ŒDEMERIDES.		— trifasciatus	167
Œdemera virescens	12	Xylotrechus rusticus	53
CURCULIONIDES.		Albana M griseum	51
Otiorynchus picipes	42	Stenostola ferrea	190
Molytes coronatus	168	Agapanthia suturalis	45
Bothynoderes tabidus	18	Phytæcia virescens	38
Cleonus ophthalmicus	174	PHYTOPHAGES.	
— sulcirostris	20	Crioceris paracenthesis	42
Lixus scolopax	22	— merdigera	205
— junci	25	Labidostomis lusitanica	14
Pissodes piceæ	42	Clytra pubescens	11
— pini	36	— atraphaxidis	178
Balaninus glandium	15	Gynandrophalma concolor	28
Tychius argentatus	173	— nigritarsis	24