

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

Année 1903

(NOUVELLE SÉRIE)

TOME CINQUANTIÈME

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 HAUTEFRUILLE

—
1904

MOEURS
ET
MÉTAMORPHOSES DES INSECTES

(Suite)

PAR

LE CAPITAINE XAMBEU

MÉLANGES ENTOMOLOGIQUES

Présenté à la Société Linnéenne de Lyon.

SUPPLÉMENT AU 1^{er} GROUPE.

(HYMENOPTÈRES.)

Sirex augur, KLUG.

(Ed. André, *Tenthredinides*, 1879, p. 557.)

Larve : Longueur 30 millimètres, largeur 7 millimètres.

Corps allongé, subarqué, charnu, jaunâtre, glabre, lisse et luisant, finement pointillé, ridé, convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure renflée et terminée en pointe bifide.

Tête dégagée, petite, arrondie, blanchâtre, avec taches sous-cutanées ternes, luisante, finement pointillée, couverte de très courtes spinules rousses, disque renflé, deux petites fossettes en arrière de la lisière frontale, qui est échancrée et roussâtre ; au bout de l'échancrure sont deux pointes noirâtres ; épistome large, transverse, labre semi-elliptique, à milieu relevé en légère carène, à bord fortement échancré, un peu déjeté sur le côté gauche ; mandibules courtes, fortes, granuleuses, à base rougeâtre, à pointe noire et quadridentée, avec rainure de séparation entre les deux dents médianes, à tranche interne creuse ; mâchoires charnues, renflées, coudées, la partie qui forme le coude roussâtre et courtement ciliée, lobe continu, courtement frangé, surmonté de deux renflements portant, le

premier un palpe conique bi-articulé, le deuxième un court appendice palpiforme inarticulé ; menton tuméfié, transverse, lèvre inférieure fortement tuméfiée, relevée en forme de bourrelet arqué et couvert de courtes spinules rousses, surmontée de deux courts palpes coniques, roussâtres, bi-articulés, et d'une forte languette constituée par un fort empâtement semi-circulairement incisé ; antennes, en arrière des pointes noirâtres échancrées de la lisière frontale, est un gros tubercule conique, charnu, tri-articulé, l'article basilaire annulaire ridé, le médian renflé, courtement spinulé, le terminal petit, arrondi, corné et jaunâtre ; ocelles, deux très petits points blanchâtres en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques larges, fortement convexes, glabres, lisses et luisants, le premier bien développé, plus large que la tête, transversalement strié, s'élargissant d'avant en arrière, avec ligne médiane à fond jaunâtre, à flancs tuméfiés, deuxième et troisième plus courts, transverses, à flancs tuméfiés, le dernier transversalement incisé.

Segments abdominaux blanc jaunâtre, fortement convexes, finement pointillés, avec ligne médiane à fond jaunâtre tranchant bien avec la couleur des segments, dont les huit premiers égaux sont transversalement incisés, leurs flancs relevés en léger bourrelet, neuvième réduit, arrondi, à milieu canaliculé et éparsement spinulé, à côtés diagonalement incisés, prolongé par une tige subarquée, cornée, à base jaunâtre, à pointe noire, quadri-épineuse, deux épines bien accentuées à sa base, deux autres moins fortes au milieu de la tige, le bout de la tige à pointe géminée.

Dessous déprimé, finement pointillé, couleur du dessus, les segments thoraciques relevés en forme de bourrelet, les huit premiers segments abdominaux quadrangulaires, transversalement plissés, le neuvième arrondi, à cloaque rentré, à fente en travers, une incision en forme de fer à cheval surmonte la fente : une double incision provoquant la formation d'un fort bourrelet latéral longe les flancs, délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes massives, charnues, hanches larges, trochanters courts, coudés, cuisses et jambes cylindriques, courtement spinulées,

tarses coniques, translucides, spinulés, prolongés par un court granule.

Stigmates petits, transversalement elliptiques, flaves, à périmètre jaune doré, au nombre de dix paires, une première sur le bourrelet de séparation des deux premiers segments thoraciques, sous le bourrelet latéral une deuxième, sur ce bourrelet et sur la ligne de séparation des deuxième et troisième segments, les huit suivantes, au-dessus dudit bourrelet et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

La forme déjetée sur le côté du labre, l'échancrure de sa lisière frontale, les mâchoires avec leur double palpe, la forme de sa lèvre inférieure, de ses antennes, de son épine terminale et de ses pattes sont autant de traits particuliers à cette larve, que nous avons trouvée au nombre de seize à vingt au bas d'un tronc de genévrier attaqué par la larve du *Sympiezocera Laurasi*; c'est au ras du sol qu'est déposée la ponte, la larve rouge, en remontant le tissu ligneux si dur du genévrier; en juin, parvenue à son entier développement, elle gagne la partie du tronc voisine de l'écorce et s'y transforme quelques jours après en une nymphe n'offrant aucun caractère digne de remarque et dont la phase nymphale dure une quinzaine de jours; quelques jours encore et l'adulte formé se fera un passage, aux premiers jours d'août, à travers la mince couche de bois qui le sépare du dehors et s'échappera par un trou parfaitement circulaire; plusieurs larves vivant dans un même milieu, côte à côte, leurs galeries, quoique très rapprochées, ne se confondent jamais, et le travail de l'une n'est jamais arrêté par le travail des voisines.

Il se produit quelquefois ce fait que des larves du *Sirex* ont leurs galeries sous les loges nymphales de *Sympiezocera*; on pourrait, en ce cas, craindre pour l'existence de la nymphe de ce dernier; mais non, cette nymphe éclôt dès le mois d'octobre, époque à laquelle la larve du *Sirex* remonte encore le tronc de l'arbre nourricier, au reste la loge nymphale est très rapprochée de l'écorce; ce ne sera que plus tard, au mois d'août, au moment de la sortie du *Sirex*, que sa larve, en rongant paraboliquement pour venir vers le tissu cortical, pourra rencontrer le réduit nymphal, mais depuis longtemps déjà il sera

vide d'habitant, puisque, avons-nous dit, la transformation nymphale du *Sympiezocera* et sa sortie à l'état adulte se seront accomplies dès le mois d'octobre ; nouvelle preuve de la sollicitude du Créateur pour ce qui touche à des espèces de genres et même d'ordres différents vivant dans un même milieu.

Des observations qu'il nous a été donné de faire, il résulte que le *Sirex augur* à l'état larvaire n'attaque les troncs des genévriers qu'autant que la larve du *Sympiezocera Laurasi* les a suffisamment affaiblis pour ne plus avoir à appréhender un reflux de sève.

Adulte : Ce Siricide est peu répandu sur les coteaux des environs de *Ria* ; son vol sonore est très rapide, à peine a-t-on le temps de le voir qu'il a déjà disparu.

***Ephialtes carbonarius*, CHRIST.**

Ver : Longueur, 11 millimètres ; largeur, 3 millimètres.

Corps oblong, très allongé, mou, charnu, blanchâtre, glabre, lisse et luisant, très finement pointillé, ridé, convexe en dessus, déprimé en dessous, atténué vers les deux extrémités, lesquelles sont arrondies, la postérieure faiblement bilobée.

Tête petite, arrondie, à disque bi-incisé, avec trait jaunâtre de chaque côté de l'incision et carène cornée et lancéolée en arrière de la lèvre supérieure, qui est jaunâtre et droite ; mandibules rentrées, très aiguës, noirâtres, cornées^e ; mâchoires obliques, charnues, avec trait sutural jaunâtre ; lobe large, palpes figurés par un trait brunâtre circulairement incisé ; menton charnu, proéminent, confondu avec la lèvre, dont la languette est large et les palpes très réduits et brunâtres ; antennes de deux articles sis en arrière des mandibules, formant une protubérance charnue, circulaire, terminée en pointe brune et saillante ; ocelles, sans traces ni vestiges ; sur les côtés de la tête est un trait rosâtre.

Segments thoraciques courts, larges, transverses, convexes, couverts de courtes spinules noirâtres disposées en rangées transverses, s'élargissant d'avant en arrière, le premier émarginé, avec faible incision en arrière du bord, les deuxième et troisième avec double incision plus accentuée.

Ségments abdominaux au nombre de neuf, plus un mamelon anal, larges, transverses, convexes, couverts d'une rangée transverse de très courtes spinules rousses, à flancs incisés et tuméfiés, les huit premiers semi-circulairement incisés, l'incision provoquant la formation d'une tuméfaction susceptible d'expansion ou de rétraction, neuvième entier, réduit, transversalement et profondément incisé, l'incision provoquant la formation d'un mamelon terminal.

Dessous déprimé, plus fortement pointillé, chaque arceau garni d'une rangée transversale de courtes spinules, les flancs diagonalement incisés, mamelon anal avec cloaque rentré et fente transverse, ce qui le rend bilobé ; un fort bourrelet latéral longe les flancs ; servant de trait d'union aux deux régions dorsale et ventrale.

Pattes nulles, sans traces, sans vestiges.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à péritrème rougeâtre, la première paire au bord postérieur du premier segment thoracique, au dessus du bourrelet latéral, les suivantes sur le même alignement et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Ce ver porte comme traits particuliers les incisions et carène céphalique et les traits roses qui les suivent.

Lorsque la larve de *Lampra festiva*, Linné (Coléoptère Buprestide) est sur le point d'atteindre son complet développement, qu'elle a creusé la loge en vue de sa prochaine transformation, la femelle du *Eph. carbonarius* perfore la couche de *Genévrier* qui la protège, pond un œuf sur le corps de la larve de ce Bupreste ; aussitôt éclos, le ver qui est en issu s'attache sur le corps de sa victime, qu'il vide en le suçant ; en octobre, le corps de la larve a disparu, il n'en reste plus que les parties solides et cornées ; à son tour, le ver de l'Hyménoptère est arrivé au terme de sa complète expansion ; dans l'intérieur même de la loge préparée par la larve, il se façonne une légère coque filée d'un mince tissu soyeux et y prend position, attendant les premiers jours du printemps pour se transformer en une puppe présentant les caractères suivants :

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

Corps grêle, allongé, blanchâtre, finement pointillé, ridé,

glabre, lisse et luisant, fortement convexe en dessus, déprimé en dessous, tronqué aux deux extrémités, la postérieure faiblement bi-épineuse.

Tête saillante, surface oculaire proéminente, un trait semi-circulaire jaunâtre à la base de chaque antenne, trois points de même couleur triangulairement disposés sur le disque ; segments thoraciques séparés de la tête par un bourrelet en forme de collerette, le premier renflé, très développé, avec tache jaunâtre latérale, deuxième et troisième réduits en forme de pédoncule attaché aux segments abdominaux, lesquels sont courts, transverses, fortement convexes, avec courte épine sur les flancs de chaque segment, épine plus accentuée sur le bord postérieur du segment anal ; antennes et pattes noueuses, très développées, allongées sur la région sous-thoracique, tarière des femelles longeant la région dorsale, qu'elle recouvre jusqu'à hauteur de la tête.

Le trait qui borde la base antennaire, les trois points céphaliques, la tache latérale du premier segment thoracique et les deux épines terminales constituent des caractères particuliers à cette pupa qui, dans sa coque, repose sur la région latérale : la phase nymphale a une durée de vingt à vingt-cinq jours ; quelques jours après, l'adulte rompt le tissu soyeux qui l'enveloppait, ronge la couche de l'écorce de l'arbre qui le protégeait et s'envole au dehors.

Hoplissus latleinectus, SCHACK.

(Lepelletier, *Ann. Soc. Ent. fr.*, 1832, p. 53.)

Ver : Longueur 8 millimètres, largeur 3 millimètres.

Corps oblong, allongé, mou, charnu, blanc jaunâtre, glabre, diversement ridé, caréné à la région dorsale qui est convexe, la région ventrale déprimée, affaissé et arrondi en avant, atténué et bivalve en arrière.

Tête petite, arrondie, cornée, jaunâtre pâle, lisse et luisante, quadrifovéolée, lèvre supérieure triangulaire, biimpressionnée, bicarénée, avancée en pointe arrondie ; mandibules triangulaires, fortes, aiguës, à base blanchâtre ponctuée de noir, à extrémité noirâtre ; mâchoires mobiles, constituées par un fort

empâtément charnu, avec lobe réduit brunâtre et palpes rudimentaires brunâtres ; menton membraneux avec lèvre charnue et petits palpes brunâtres ; antennes, à droite du disque et bien en arrière des mandibules est une saillie antennaire conique très réduite, paraissant inarticulée ; ocelles, sans traces ni vestiges ; le pourtour de la tête est ceint d'une bordure brune.

Segments thoraciques charnus, convexes, fortement ridés, s'élargissant d'avant en arrière, le premier un peu plus large que la tête, à flancs tuméfiés, deuxième à milieu incisé, concentriquement ridé, troisième à milieu déprimé, concentriquement ridé aussi, bicaréné, chaque carène brunâtre, cornée de chaque côté de la dépression.

Segments abdominaux, consistance des précédents, courts, larges, transverses, ligne médiane jaunâtre, atténués vers l'extrémité, tous fortement ridés, à flancs tuméfiés relevés en carène brune cornée ; les sept premiers à milieu déprimé, avec légère carène brune, cornée, de chaque côté de la dépression, huitième avec carène moins prononcée et dépression moins accentuée, neuvième plus fortement ridé, à extrémité bivalve et cloaque transverse.

Dessous déprimé, diversement ridé ; une profonde incision longe les flancs des segments abdominaux et délimite la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes sans traces ni vestiges.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à périmètre rougeâtre, un au bord postérieur de chaque segment thoracique, les suivants au bord antérieur des huit premiers segments abdominaux et au-dessus de l'incision latérale.

Les fovéoles du disque céphalique, les carènes et les impressions dont son corps est garni sont des traits particuliers à ce ver, que nous avons trouvé, au nombre de six, dans un vase à fleurs contenant un *Mamillaria* malade, en voie de décomposition : avant de se transformer, il se façonne une coque cylindrique brune, de faible consistance, à paroi extérieure granuleuse, l'intérieure lisse, arrondi à l'un des pôles, l'autre terminé en courte pointe ; le bout arrondi se soulève facilement à la moindre des pressions ; quand arrive la fin du mois de mai, notre ver se transforme en pupe.

Pupe : Longueur 10 millimètres, largeur 2^{mm}5.

Corps allongé, blanchâtre, glabre, lisse et luisant, convexe en dessus, un peu moins en dessous, à région antérieure arrondie, la postérieure atténuée et bilobée.

Tête arrondie, affaissée, deux apophyses coniques sur l'occiput, premier segment thoracique grand, fortement convexe, deux tubercules médians près du bord antérieur et deux plaques médianes striées près du bord postérieur, deuxième court, transverse, relevé en léger bourrelet, troisième strié, atténué ; segments abdominaux allongés, fortement convexes, atténués des deux extrémités vers le centre, le bord postérieur des sept premiers relevé en une carène flanquée d'un gros tubercule arrondi aux deuxième et sixième arceaux ; segment anal bimamelonné en dessus et bilobé en dessous, avec pointe aiguë entre les deux lobes ; antennes allongées, parallèles, longeant la région sous-thoracique, pattes rassemblées sous la région abdominale, genoux saillants.

Pupe inerte, reposant dans sa coque sur l'un des côtés du corps.

Adulte : Lorsque, vers le 15 juin, l'insecte est formé, il produit une poussée vers le bout aminci de son réduit qui cède en éclatant et lui livre un passage dont il profite aussitôt pour se lancer dans l'espace d'un vol rapide ; n'est pas rare aux environs de *Ria*, en juillet et en août, butine sur les fleurs, en particulier sur celles des jardins.

Dans notre 11^e mémoire, fasc. I, p. 15, nous avons donné une description sommaire du ver de cet *Hoplissus* ; nous complétons aujourd'hui et cette description et les traits de mœurs particuliers à l'espèce.

SUPPLÉMENT AU 2^e GROUPE

(DIPTÈRES)

***Asilus craboniformis*, LINNÉ.**

En juillet et en août, apparaît dans nos contrées l'*Asile frelon* ; il n'est pas rare même jusqu'à la fin de septembre ;

quand les deux sexes se rencontrent, le mâle fond avec vicacité sur sa femelle, la terrasse, l'étreint et, à force de vigueur, arrive à surmonter la résistance que celle-ci lui oppose en arquant son corps en dedans, cachant ainsi ses organes sexuels ; ce n'est que lorsqu'elle est épuisée, réduite alors à l'impuissance, qu'elle accepte de recevoir le pénis du mâle qui met en contact les parties génitales, son corps enlaçant celui de la femelle par superposition, et encore ce moment d'étreinte est-il souvent de courte durée, le moindre sujet de crainte provoquant la disjonction des deux sexes ; mais, dès que les deux corps sont intimement liés, le couple ne se disjoint plus ; il s'envole dans les airs, emporté au gré des vents, les deux conjoints, devenus dès lors très méfiants, ne se laissent pas approcher, même de loin, ils s'envolent au moindre des dangers et cette union dure toute la journée ; dès que le soleil ne darde plus ses chauds rayons, a lieu la disjonction ; le mâle vole, dès lors, vers la mort, et la femelle s'occupe aussitôt de mettre à l'abri les germes de sa progéniture ; à cet effet, elle se met en quête des terrains qui recèlent des larves de Lamellicornes rhizophages ou coprophages, coin des bergeries, lisière des bois, des champs, et là, elle épargille ses œufs, après les avoir enfoncés dans la direction des larves nourricières.

Œuf : 1 millimètre, diamètre 0^{mm}3.

Ovale, allongé, blanchâtre, lisse et luisant, longitudinalement sillonné, à pôles arrondis, à coquille peu résistante.

Œufs petits eu égard à la taille de l'insecte, pondus aussi en petite quantité, au nombre de trente à quarante, donnant quelques jours après la vie à un jeune ver disposé à plonger de suite dans le sol, à la recherche de sa proie favorite.

SUPPLÉMENT AU 3^e GROUPE

(COLÉOPTÈRES)

***Calyptrerus bucephalus*, ILLIC.**

(Mulsant. *Térédiles*, 1864. p. 257.)

Larve : Longueur 6 millimètres, largeur 1 millimètre.

Corps fortement arqué, charnu, jaunâtre, finement ridé, cou-

vert de longs cils roux et de courtes spinules, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités, la postérieure très accentuée.

Tête petite, arrondie, cornée, jaunâtre, finement pointillée, couverte de cils très denses, ligne médiane obsolète, indistincte, bifurquée très haut en deux traits aboutissant à la base antennaire, deux impressions longent cette ligne; lisière frontale rougeâtre, droite, épistome flavescent, transverse, labre court, transverse, frangé de courts cils roux; mandibules courtes, fortes, triangulaires, à base rougeâtre, à pointe noire, bidentée, avec rainure de séparation; mâchoires courtes, géniculées, avec lobe large, spatuliforme, continu, aussi long que les palpes qui sont triarticulés, les deux premiers articles moniliformes, le troisième petit, cylindrique; menton transverse, lèvre courte, bilobée, avec palpes réduits, biarticulés et languette saillante ciliée; antennes peu développées, à article basilaire globuleux, le terminal sétiforme; ocelles, trois points noirs, saillants, pupillés de rougeâtre, en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques blanc jaunâtre, fortement convexes, transverses, avec cils denses, finement ridés, le premier un peu plus large que la tête, à flancs épanouis, avec incision arquée divisant l'arceau en deux bourrelets, un premier entier avec fossette latérale, un deuxième demi-médian, deuxième et troisième segments même forme, moins larges, le milieu du premier bourrelet plus étranglé, les flancs moins épanouis, le bourrelet médian du troisième arceau plus accentué et couvert d'une rangée transverse de courtes spinules rousses.

Segments abdominaux très arqués, fortement convexes, transverses, densément ciliés, finement ridés, à flancs tuméfiés, plus particulièrement aux huitième et neuvième, les six premiers transversalement incisés, le bourrelet postérieur très accentué et garni d'une rangée de courtes spinules rousses, au septième l'incision est peu prononcée, les huitième et neuvième sont entiers et pubescents, le mamelon terminal de ce dernier est marqué d'un point calleux roussâtre.

Dessous déprimé, fortement vilieux aux segments thoraciques, les segments abdominaux diagonalement incisés, mamelon anal avec cloaque saillant, circulairement incisé et fente en

long ; un fort bourrelet latéral longe les flancs délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes grêles, ciliées, testacées, hanches peu développées, trochanters courts, coudés, cuisses larges, comprimées, jambes grêles, tarses en forme de court onglet roussâtre ; la paire postérieure de pattes est plus développée.

Stigmates peu distincts, orbiculaires, flaves, à pérित्रème blanchâtre, la première paire sur la dilatation latérale qui sépare les deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et au milieu environ des huit premiers segments abdominaux.

La forme, le nombre et la couleur des ocelles, la longueur du lobe maxillaire, le point calleux terminal sont des traits particuliers à cette larve, que l'on trouve en juillet à Saintes-Maries-de-la-Mer, dans les crottins secs des chevaux et des mulets, vivant du résidu de ces déjections, qu'elle transforme en granules pulvérulents, tout en respectant la croûte extérieure que l'adulte perce plus tard, lors de sa sortie ; celui-ci s'accouple sur les crottins qui commencent à devenir durs et la femelle dépose sa ponte dans les interstices des fientes.

Nymphe : Longueur 4^{mm}5, largeur 1^{mm}5.

Corps allongé, oblong, sensiblement arqué, mou, charnu, blanchâtre, luisant, imperceptiblement pointillé, glabre, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et flanquée de deux courts styles latéraux.

Tête petite, arrondie, affaissée, disque excavé, premier segment thoracique grand, clypéiforme, à angles postérieurs échanrés et relevés en léger bourrelet, deuxième court, transverse, triangulairement avancé sur le troisième, dont le milieu est incisé ; segments abdominaux larges, transverses, s'élargissant jusqu'au quatrième pour s'atténuer vers l'extrémité, leurs flancs incisés et relevés, le dernier flanqué de deux courtes pointes membraneuses divergentes ; dessous déprimé ; segment anal bilobé ; antennes longues, granuleuses, arquées, reposant par leur moitié près des genoux des deux premières paires de pattes, puis sur les élytres ; genoux des trois paires peu apparents.

La nymphose a lieu fin juillet ; elle dure une douzaine de jours.

Cette nymphe se fait remarquer par ses deux styles latéraux; elle repose dans sa loge sur la région dorsale, la peau larvaire accolée contre l'extrémité postérieure; son corps n'est doué d'aucun mouvement défensif.

Adulte : N'est pas rare aux environs de *Saintes-Maries-de-la-Mer*; larve et nymphe nous ont été obligeamment offertes par notre collègue, M. le D^r *Chobaut*, d'Avignon.

***Malthodes minimus*, LINNÉ. -**

(Mulsant, *Mollipennes*, 1862, 3, p. 382.)

Dans nos forêts où le hêtre se mélange avec le pin, en particulier aux bois de *Coubezet*, près de la *foun del Fadj*, on trouve cette espèce très abondante en juillet; elle se plaît à stationner sur le feuillage des basses branches du hêtre, d'où on la fait tomber; c'est là qu'a lieu l'accouplement, par superposition, le mâle dessus; il dure peu de temps, moins que la moitié d'une journée, et encore un rien peut l'interrompre; c'est dans les interstices des bois morts habités par des larves de Térédiles et autres que la femelle, une fois fécondée, introduit son oviducte corné, jaunâtre, à base membraneuse, armé de deux stylets latéraux brunâtres, entre lesquels est une lame blanchâtre, formant oviscapte, à l'aide duquel elle dépose sa ponte, en l'espaçant le long d'une ou de plusieurs branches.

Oeuf : Longueur 1 millimètre, diamètre 0^{mm}8.

Ovale, blanchâtre, imperceptiblement pointillé, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

Pondus au nombre de quarante à cinquante, ces œufs éclosent quelques jours après.

Chez les femelles disséquées, ce groupe d'œufs forme une sorte de ramification rayonnée, détachant à chaque rameau un filament de deux à trois paires d'œufs.

***Falagria obscura*, GRAY.**

(Fairmaire, *Faun. Franç.*, 1854, 4, p. 373.)

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

Corps allongé, linéaire, charnu, blanchâtre, avec plaques jaunâtres, finement pointillé, couvert de courts cils roux, con-

vexe en dessus, un peu moins en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et faiblement bifide.

Tête en carré, transverse, cornée, jaunâtre, ridée, avec cils épars, ligne médiane obsolète, pâle, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base antennaire; épistome large, transverse, labre réduit, arrondi, courtement cilié, mandibules courtes, simples, falquées, à base jaunâtre, à pointe rougeâtre; mâchoires géniculées, à lobe ténu, avec palpes grêles de trois articles, le basilaire le plus développé, le terminal effilé; menton charnu, lèvre faiblement bilobée avec palpes bi-articulées et rudiment de languette; antennes courtes, latérales, ciliées, à premier article réduit, globuleux, deuxième allongé, cylindrique; troisième grêle, prolongé par trois longs cils, avec à sa base intérieure un long article supplémentaire bien détaché; ocelles un point noir confus en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques peu convexes, jaunâtres, courtement ciliés, le premier très développé, quadrangulaire, à angles arrondis, à flancs bi-incisés, en entier couvert d'une plaque jaunâtre, deuxième et troisième transverses, couverts d'une plaque semblable moins développée, avec faible incision latérale et ligne médiane commune au segment précédent et aux segments suivants.

Segments abdominaux bien développés, transverses, blanchâtres, avec plaque jaunâtre, à flancs incisés et couverts de longs cils, les sept premiers à peu près égaux, le huitième moins large, le neuvième réduit, corné, jaunâtre, prolongé par deux courtes pointes latérales à bout effilé et noirâtre et long cil terminal.

Pattes grêles, très allongées, blanchâtres, courtement ciliées, hanches courtes, massives, trochanters peu coudés, cuisses allongées, comprimées, ainsi que les jambes qui sont moins longues et que terminent un court onglet rougeâtre et acéré.

Stigmates peu apparents, flaves à périmètre blanchâtre, la première paire sur le bourrelet latéral et sur le mamelon de séparation des deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus de ce bourrelet et près du bord antérieur des huit premiers segments abdominaux.

L'article supplémentaire antennaire et les deux pointes ter-

minales sont des caractères distinctifs de cette larve qui vit dans l'intérieur des déjections des poulaillers, réunies en tas et en voie de fermentation ; issue d'une génération produite au premier printemps, elle progresse rapidement dans le milieu de ces matières azotées ; quand arrive la fin mai, elle s'enfonce dans le sol, sous le bloc alimentaire, se ménage, par pression de son corps, une petite loge oblongue où elle prend position et où, quelques jours après, elle se transfigure.

Notre larve diffère de celle de la *Falagria sulcata*, Payk, décrite par Héeger (*Natur. ins.*, 1856, p. 315, pl. I, fig. 4, 6 et 7) en ce que ses mandibules sont simples, falquées et non bidentées, en ce que aussi son lobe maxillaire est ténu et inerme et non épineux.

Nymphe : Longueur, 2^{mm}5 ; largeur, 0^{mm}9.

Corps allongé, subcylindrique, charnu, blanc jaunâtre, lisse et luisant, couvert de cils roux très épars, subdéprimé à la région abdominale, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et bifide.

Tête déclive, épistome relevé en léger bourrelet, vertex convexe, bicilié ; premier segment thoracique grand, clypéiforme, chargé de deux longs cils rougeâtres à son bord antérieur et de deux autres à son bord postérieur et de plus ténus à base subbulbeuse à ses flancs, deuxième court, transverse, troisième rectangulaire, plus développé ; segments abdominaux très lisses, courts, transverses, atténués vers l'extrémité, leurs flancs incisés et relevés aux sept premiers en un léger bourrelet garni d'un long cil roux ; segment anal prolongé par deux courts styles parallèles, à base charnue, à pointe déliée et roussâtre ; dessous subdéprimé ; antennes granuleuses, arquées, reposant par leur milieu près des genoux de la première paire de pattes ; genoux des trois paires peu saillants.

Cette nymphe se fait remarquer par le bourrelet de son épistome, par les longs cils de son premier segment thoracique et par ses pointes caudales ; elle repose dans sa loge sur la région dorsale et peut imprimer à ses segments abdominaux de légers mouvements défensifs ; la phase nymphale dure une quinzaine de jours, puis l'adulte passe à travers la légère couche de terre qui le séparait du dehors et s'envole.

Adulte : N'est pas rare dans nos environs au printemps, en automne, autour des déjections des poulaillers, des amas de fumier décomposé et sous les pierres qui entourent ces matières azotées.

Eros aurora, HERBST.

(Fuesly, *Arch.*, V. 1784, p. 105.)

L'accouplement de cette belle espèce de *Lycide*, qui est très répandue aux massifs forestiers de *Coubezet* et du *Canigou*, se fait de la façon la plus placide : que la femelle soit sur une tige de plante, sur une fleur ou sur un tronc d'arbre mort, le mâle s'achemine tranquillement vers elle, grimpe sur son dos et introduit son pénis dans le vagin qui le sollicite ; ainsi conjoint, le couple reste longtemps dans cette position, toute la journée ; vers le soir, la femelle se dégage, puis gagne le bas d'un vieux tronc de pin ou de sapin, dont les éléments en voie de désagrégation ont déjà servi de nourriture à de nombreuses lignées de larves de *Longicornes* ; elle pénètre dans ce milieu, intercale sa ponte dans les bas feuilletts ligneux en l'éparpillant par petits paquets, puis va non loin de là terminer ses jours ; c'est vers la fin juin qu'a lieu l'accouplement.

Oeuf : Longueur, 3 millimètres ; diamètre, 2 millimètres.

Ovale blanc de lait, luisant, finement strié, à pôles arrondis, à coquille peu consistante ; quelques œufs sont moins ovales et plus arrondis, est-ce un indice du sexe ?

C'est au moyen d'un court oviducte membraneux, blanchâtre, maculé de longs traits noirâtres ou rougeâtres, prolongé par un style armé au bout de deux grêles filets courtement ciliés que la mère introduit ses œufs dans le bois protecteur ; œufs petits comparés au volume du corps de la pondeuse, mais déposés au nombre de plus de 100 et dont l'éclosion a lieu trois à quatre semaines après, vers le 15 juillet, donnant la vie à une jeune larve qui s'enfonce de suite dans la masse des déjections laissées par les premiers habitants.

Oberca oculata, LINNÉ.(Mulsant, *Longicornes*, 2^e éd., 1863, p. 390.)

Dans le cours de la première quinzaine de juillet, le long des prés, des torrents, des ravins, sur les branches des saules, des diverses espèces qui croissent en ces lieux apparaît ce Longicorne ; c'est sur les tiges et les moyennes branches que stationne de jour la femelle, attendant qu'un mâle vienne la féconder ; dès que l'un de ceux-ci a pressenti sa présence, il vole vers elle et s'accouple aussitôt par les moyens ordinaires, la femelle dessous ; durant la copulation, les antennes s'agitent, des stridulations se produisent, le couple ne reste calme que lorsque les organes génitaux sont bien en contact ; la copulation dure assez longtemps, une journée et au delà ; dès que le mâle s'est détaché, la femelle procède à l'examen des tiges vivantes du saule qui lui paraissent les plus propices pour le dépôt de sa ponte, le dessous des feuilles, les moindres interstices, et là applique, au moyen de son oviducte tubuleux, à bout évasé, ses œufs, un par un, à des distances variées et à différentes branches ou tiges.

Œuf : Longueur, 4 millimètres ; diamètre, 0^{mm}8.

Allongé, fusiforme, d'un beau jaunâtre, finement chagriné, à pôles arrondis, à micropyle apparent, à coquille résistante.

Œufs très longs, mais proportionnés à la taille de la mère, pondus, quoique cela en petite quantité, 10 à 12 seulement ; l'éclosion se fait une quinzaine de jours après le dépôt et la larve qui en est issue gagne de suite l'aubier dont elle s'alimente dès le début de son existence.

Baptolinus affinis, PAYK.(Fauvel, *Faun. Gall. rhén.*, 1872., 2, p. 373.)

Dans notre premier *Mémoire*, 1893, p. 43, nous avons fait connaître la larve de cette espèce, qui n'est pas rare sous les écorces humides des gros sapins morts, aux environs de la maison forestière de *Belage*, au *Canigou* ; nous décrivons la nymphe

que l'on trouve, vers la mi-juillet, dans les mêmes milieux que la larve.

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

Corps coriace, allongé, un peu arqué, blanc jaunâtre, glabre, lisse et luisant, convexe à la région dorsale, déprimé à la ventrale, large et arrondi en avant, atténué et bifide en arrière.

Tête grande, en ovale allongé, affaissée ; premier segment thoracique grand, convexe, rectangulaire, garni de deux longs cils roux au milieu du bord antérieur, deuxième court, transverse, triangulairement avancé en pointe sur le troisième, qui est un peu plus développé ; segments abdominaux courts, transverses, les deux premiers un peu étranglés, moins larges que les suivants qui vont en s'atténuant jusqu'à l'extrémité, laquelle se termine par deux grêles filets rougeâtres connivents ; dessous entièrement voilé par le masque buccal ; segment anal bilobé ; antennes en forme de corne arquée, dont le bout repose près des genoux des deux premières paires de pattes ; genoux des trois paires en légère saillie.

Cette nymphe repose dans un léger réduit entre bois et écorce, la peau larvaire refoulée contre son extrémité postérieure ; elle est très sensible ; au moindre des plus légers attouchements, elle pirouette deux à trois fois sur elle-même, tout en se déplaçant ; elle se fait remarquer par ses deux longs cils thoraciques et par des deux grêles filets caudaux ; la phase nymphale a une durée de dix-huit à vingt jours, au bout desquels l'adulte formé fait éclater la peau nymphale qui l'enserrait et se trouve ainsi débarrassé de tout lien.

Cryptocephalus pusillus, FAB.

(De Marseul, *Mon. Crypt.*, 1874, p. 229.)

Dans les environs de *Ria*, l'éclosion de l'adulte a lieu vers la mi-juin et se continue jusqu'aux premiers jours de juillet ; c'est sur le branchage des saules et des peupliers qu'il se tient ; c'est là qu'il s'accouple par superposition, le mâle dessus ; la copulation est longue, elle dure au delà d'une journée, pendant qu'elle a lieu, la femelle continue à ronger les feuilles de

la plante nourricière ; dès que la disjonction s'est effectuée a lieu la ponte ; à cet effet, la femelle prend position sur le limbe d'une feuille, évacue ses œufs, un par un, et les abandonne au hasard de la Providence, mais après les avoir recouverts d'une couche de déjections, façonnée d'une manière particulière à l'espèce et destinée à leur servir de protection ; elle se repose par intervalle de temps et continue ainsi jusqu'à ce que la ponte soit complète, ce qui dure trois à quatre jours.

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

Ovale, jaunâtre, lisse et luisant, arrondi aux deux pôles, à coquille peu consistante.

Œuf petit, mais proportionné à la taille de la mère, pondu au nombre d'une cinquantaine environ, dont l'éclosion a lieu une quinzaine de jours après, donnant la vie à une jeune larve qui se trouve de suite à l'abri sous le couvert d'une couche excrémentielle affectant la forme suivante :

Enveloppe primaire : Longueur, 0^{mm}4 ; diamètre, 0^{mm}3.

Conique, brun obscur verdâtre, formée de lamelles disposées en rangées diagonales de la base qui est tronquée, à la pointe qui est arrondie.

C'est le bout tronqué que ronge la jeune larve ; c'est par là qu'elle sort sa tête et son premier segment thoracique, ainsi que ses pattes ; la larve vit ainsi sous le couvert d'un fourreau qu'elle modifie au fur et à mesure qu'elle avance en âge, mais auquel elle conserve toujours une empreinte particulière à l'espèce.

Mordella Gacognet, MULSANT.

(Mulsant, *Longipèdes*, 1856, 3, p. 31.)

La larve de cette espèce a déjà été décrite par *Mulsant* (*Ann. Soc. lin.*, Lyon, 1856, p. 337).

Nous faisons aujourd'hui connaître la nymphe qui a été prise, à la mi-juin, à *Axat* (Aude), par notre aimable collègue, M. Louis *Puel*, dans du bois décomposé, avec la larve et l'adulte.

Nymphe : Longueur, 12 millimètres ; largeur, 4 millimètres.

Corps allongé, effilé, subcylindrique, charnu, blanchâtre,

lisse et luisant, très finement ridé, couvert de courtes épines noirâtres, convexe en dessus comme en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure très atténuée et bi-épineuse.

Tête petite, arrondie, affaissée, disque bi-incisé, vertex échancré et couvert de courtes épines ; premier segment thoracique grand, très développé, clypéiforme, bi-incisé, le milieu relevé en légère carène, la surface garnie de courtes épines noires, deuxième court, transverse, avec ligne médiane granuleuse commune au troisième qui est un peu plus grand ; segments abdominaux courts, transverses, atténués vers l'extrémité, le bord postérieur des six premiers garni d'une légère arête épineuse, leurs flancs incisés, le septième prolongé en une pointe épineuse couvrant les huitième et neuvième, ce dernier terminé par deux fortes épines arquées, divergentes, à base testacée, à pointe rougeâtre ; antennes granuleuses, obliques, leur bout reposant près des genoux de la première paire de pattes ; genoux en très légère saillie, segment anal circonscrit par une incision circulaire.

Dans sa loge, cette nymphe repose sur la région dorsale ; elle peut imprimer à son corps de vifs mouvements de rotations plusieurs fois renouvelés.

***Anthaxia inculta*, GERMAR.**

(De Marseul, *Mon. Bup.*, 1865, 16, p. 224.)

C'est en juillet, ainsi qu'en août, qu'a lieu l'apparition de ce petit Bupreste ; l'adulte vole sur les fleurs en ombelle ; on le trouve souvent sur nos coteaux, sur celles de Chardon Rolland, sur lesquelles il s'accouple par superposition, selon le mode habituel aux espèces de cette famille ; une fois fécondée, la femelle cherche un lieu propice pour le dépôt de sa ponte.

Œuf : Longueur, 0^{mm}3 ; diamètre, 0^{mm}1,5.

Fusifforme, blanc terne, lisse, luisant, à pôles amincis, à coquille délicate.

A l'aide de son long oviducte corné, lancéolé et noirâtre, à pointe trifide et ciliée que la mère enfonce à la base des feuilles ou à l'embranchement des tiges, elle dépose le produit de son

ovaire qui se compose d'une vingtaine d'œufs, lesquels éclosent quelques jours après, donnant le jour à une jeune larve allongée qui gagne de suite la partie médullaire de la plante nourricière.

Plagiodera versicolor, LAICH.

(Suffrian, *Linn. ent.*, V. 1851, p. 242.)

Aux environs de *Ria*, pendant tout le mois de juillet, sur les jeunes pousses de saule, se montre l'adulte ; il se plaît à stationner sur les tiges, sur les feuilles ; après quelques jours employés à ronger le feuillage s'accomplit le rapprochement des deux sexes, par superposition ; en raison de l'exiguïté de sa taille, en raison de la rotondité du corps de la femelle, le mâle, après quelques attouchements des pattes et des antennes, monte sur la tête de celle-ci, puis à reculons gagne la partie postérieure de son corps et juxtapose ses organes génitaux avec ceux de sa femelle ; dans cet état, le copulateur est forcé de se tenir dans une position se rapprochant de la verticale, fortement cramponné par ses tarsi sur le bord élytral de la femelle, et c'est ainsi que se continue la copulation durant toute la journée, la nuit aussi ; elle peut reprendre le lendemain avec un autre mâle ; la femelle, dès lors fécondée, la disjonction une fois faite, aussitôt lieu la ponte sous le limbe des feuilles, le long aussi de la tige de la plante, disposée par groupes épars de quinze à vingt œufs arrangés en lignes parallèles de quatre à cinq chacune, que la mère couvre et fixe au moyen d'une matière adhérente de manière à les faire tenir droits.

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

Allongé, subcylindrique, jaunâtre, finement pointillé, tronqué au pôle inférieur, arrondi au bout opposé, à coquille assez résistante.

Œufs proportionnés à la taille de la mère, pondus au nombre de quarante-cinq à cinquante, dont l'éclosion a lieu en peu de temps, une huitaine de jours au plus, donnant la vie à une jeune larve de couleur noir bleuâtre qui commence par faire disparaître en la rongant à son profit la coquille qui l'avait protégée pendant qu'elle était à l'état embryonnaire, puis qui

ronge les feuilles de la plante sur laquelle elle a pris naissance ; c'est au-dessous du feuillage qu'elle se tient par groupes qui mangent la marge inférieure ; elles se trouvent ainsi abritées par la face supérieure qu'elles respectent.

Nebria Lafresnayei, DEJEAN.

(Fairmaire, *Faun. franç.*, 1854. 11, p. 15.)

Larve : Longueur, 13 millimètres, non compris les filets caudaux ; largeur, 5 millimètres.

Corps très allongé, charnu, brunâtre, lisse et luisant, imperceptiblement pointillé, couvert d'assez longs cils roux, en particulier sur les côtés, convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et prolongée par deux longs filets.

Tête grande, cornée, quadrangulaire, à angles arrondis, pointillée, avec longs cils roux ; ligne médiane obsolète, pâle, bifurquée ; disque relevé en légère carène, marqué de deux taches parallèles noires et de deux plus petites oblongues ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est quadridentée ; mandibules grandes, falciformes, brunâtres, à pointe acérée et rougeâtre, avec forte dent arquée au tiers de la tranche interne ; mâchoires allongées, à tige ciliée ; lobe sétiforme ; palpes intérieurs brunâtres ; l'article terminal acuminé, les extérieurs annelés de testacé, à quatrième article allongé ; menton transverse, avec suture brunâtre ; lèvres bilobées ; palpes bruns ; l'article terminal long ; languette en forme de petite saillie biciliée ; antennes brunes, ciliées, anneaux de testacé ; l'article basilaire court, tronconique, deuxième et troisième plus longs, cylindriques, quatrième à bout élargi, avec court article supplémentaire testacé, cinquième réduit, fusiforme, tricilié ; ocelles noirs, au nombre de six, disposés sur une protubérance en deux rangées de trois chacune.

Segments thoraciques brunâtres, convexes, pointillés et ciliés, avec ligne médiane bien accusée, le premier très développé, un peu moins large que la tête, très allongé, les flancs et le bord postérieur relevés en légère arête, en entier couvert d'une plaque brune ; deuxième et troisième moins développés, trans-

versalement ovalaires avec flancs incisés et légèrement relevés, en entier couverts d'une plaque brune.

Segments abdominaux brunâtres, convexes, à flancs incisés et relevés, les huit premiers transverses, avec bord antérieur légèrement relevé et groupe de cils bruns sur les côtés, tous protégés par une plaque brune ; segment anal court, prolongé par deux grêles et longs filets ciliés, à la base desquels est une profonde fovéole, un plus long cil à la pointe des filets.

Dessous déprimé, tête triangulairement incisée avec collerette adhérente au premier segment, qui est garni d'une plaque brune semi-circulaire ; segments abdominaux brunâtres, ciliés, avec plaques oblongues parallèlement disposées ; segment anal prolongé par un long pseudopode brunâtre, cilié, à cloaque épanoui et fente en long ; un bourrelet latéral formé par la réunion d'une rangée de plaques oblongues et ciliées longe les flancs, délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes longues, grêles, testacées, ciliées et spinulées ; hanches fortes, granuleuses, à base tachée de rougeâtre ; trochanters courts, à coude rembruni ; cuisses longues à bout renflé, ainsi que les jambes ; tarses très longs, spinuleux, prolongés par une épine rougeâtre acérée à laquelle est accolée en dessous une plus petite.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à pérित्रème brun, la première paire au bord antérieur du deuxième segment thoracique, les suivantes au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux.

Cette larve a de grandes ressemblances avec sa congénère la *N. Jockischii* ; les traits qui l'en différencient sont : la carène et les taches noires craniennes et la fovéole empreinte entre les deux filets caudaux ; elle vit par groupes de quatre à cinq individus sous les pierres qui bordent, à 2.400 mètres, le petit étang glacé, sous lesquelles coulent des eaux froides provenant de la fonte de la neige et de la glace, eaux dont la température n'est que de + 2 à + 4 ; dans ce milieu, vivent aussi des jeunes limaces (*Limax agrestis*) et des jeunes hélix (*Helix Xatarti*), ainsi que des vers qui lui servent de nourriture ; selon toutes probabilités, elle s'enfonce dans le sol pour hiverner, à moins que la

transformation nymphale ne s'opérant très activement avant l'arrivée des froids ne lui permette de prendre ses quartiers d'hiver à l'état adulte.

La description que nous avons donnée à la page 21 de notre premier mémoire, 1893, de la *Nebria Lafresuayei*, doit être annulée ; elle se rapporte à une jeune larve de *Carabus catenulatus*, que nous avons trouvée en compagnie de cette *Nebria* et qui nous avait ainsi induit en erreur.

Dromius linearis, OLIV.

(Fairmaire, *Faun. franç.*, 1854, 1, p. 34.)

Œuf : Longueur, 0^{mm}4 ; diamètre, 0^{mm}1,5.

Ovalaire, oblong, blanchâtre terne, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

Dans nos environs, en plaine comme en coteau, c'est sur les jeunes arbustes, sur les buissons qu'a lieu l'accouplement de cette espèce et cela aussi bien en automne qu'au printemps ; aux premiers rayons du soleil levant, le mâle, doué d'une ardeur peu commune, se précipite sur la première femelle qui passe à sa portée et aussitôt a lieu l'accouplement par superposition, la femelle dessous ; dès que les organes génitaux sont bien en contact, les deux conjoints restent sur place ; ils se déplacent peu, ne quittant pas le végétal et leur jonction est si intime qu'on peut les faire tomber sur le sol sans risquer de les voir se désunir ; la copulation, commencée le matin, se continue toute la journée, ainsi que la nuit suivante ; ce n'est que le lendemain qu'a lieu la séparation des deux conjoints ; la femelle gagne aussitôt le bas de la plante et là, près du collet de la racine, elle enfonce peu profondément son oviducte, dépose sa ponte qui se compose d'une vingtaine d'œufs qu'elle éparpille par petits groupes de trois à quatre à chaque pied ; ces œufs éclosent une quinzaine de jours après, donnant la vie à une jeune larve très allongée qui se met, sans perdre de temps, à la recherche de ses aliments premiers, petits vers, jeunes larves et tendres mollusques qui d'habitude grouillent autour des végétaux.

Geotrupes Hypocrita, SLLIGER.(Mulsant, *Longicornes*, 2^e éd., 1871, p. 440.)

Dans nos contrées roussillonnaises, les premières pluies de septembre marquent le commencement de l'apparition de ce Lamellicorne coprophage ; c'est au crépuscule qu'il se met en mouvement, rarement de jour, passant d'un vol léger d'un endroit à un autre ; incité par son sens olfactif très développé, il a bientôt fait de trouver la pitance qui lui sera nécessaire pour subvenir à ses premiers besoins, crottin de cheval, de mouton, traces humaines plus particulièrement ; il n'a, à cette époque, que l'embarras du choix : champs, prairies en plaine, vignes, olivettes, luzernières en coteau, sur tous ces terrains sont déposés par l'homme ou par les animaux des matières azotées propices à ses besoins nutritifs, favorables à sa nitée ; c'est au nombre de dix à douze qu'ils se réunissent sous le même amas et qu'ils festinent ; c'est là que mâle et femelle se rencontrent ; unis d'un même désir, le rapprochement des deux sexes ne tarde pas à être un fait accompli, le mâle monte lentement sur sa femelle et la copulation a lieu ; combien de temps dure-t-elle ? c'est ce qu'il n'est pas aisé de savoir, c'est ce que nous ne pouvons préciser, étant donné que cet acte de la génération se produit dans le cours de la nuit, en dehors de laquelle on ne voit jamais d'accouplements ; dès que le jour pointe, toute la bande prend ses quartiers de repos en s'enterrant, à côté ou sous le bloc nourricier, de 3 à 4 centimètres, mais les couples qui se sont unis, dont la femelle est fécondée, s'enfoncent plus profondément sous l'amas de déjections ; dès que le puits est assez creusé, la femelle prend du bloc et dépose au fond du pertuis une première couche de nourriture au milieu de laquelle elle façonne une loge oblongue, pond au milieu de la cavité un œuf, replace une nouvelle couche de matières alimentaires qu'elle dispose de manière à former chambre d'éclosion au-dessus du germe, puis, aidée du mâle qui lui passe le matériel nutritif, elle achève de combler le trou, recouvrant la couche dernière, qui effleure le sol, de légers débris de terre ; ainsi disposé comme dans une étuve, l'œuf éclôt une quinzaine de

jours après, et c'est du produit des matières emmagasinées, restes digérés une première fois, puis évacués, que vivra la future larve.

Œuf : Longueur, 4 à 5 millimètres ; diamètre, 1^{mm}5 à 2 millimètres.

En ovoïde allongé, blanc jaunâtre, lisse, très superficiellement réticulé, à pôles arrondis, à micropyle apparent, à coquille assez délicate, l'un des bouts est plus développé que l'autre.

Œufs gros eu égard à la taille de la mère, mais pondus en petit nombre, trois à quatre par femelle, chacun dans une cavité particulière, de façon que chaque larve étant isolée, n'est pas troublée dans son réduit.

Lors de la ponte, les deux courtes valves de l'oviducte qui sont ciliées s'ouvrent pour laisser passer l'œuf, dont la place est déterminée d'avance par la mère ; de cette manière, il n'y a ni terrain à scruter ni recherches à faire.

Du bloc des matières enterrées, l'ensemble n'est pas perdu, les restes de la digestion de notre larve, abandonnés au fond de l'excavation, auront pour utilité de fertiliser le sol au profit des végétaux environnants.

***Phaleria provincialis*. FAUVEL.**

(Fauvel, *Revue d'entom.*, 1901, pp. 253-254.)

Comparée à la larve de *Ph. cadaverina*, Fab, décrite par Perris, Larves, 1877, p. 69, celle-ci en diffère par les quelques traits suivants :

Longueur, 15 millimètres ; largeur, 1^{mm}3.

Corps blanchâtre, terne, un peu arqué.

Tête transversalement ovale, réticulée, avec cils épars ; lobe maxillaire plus large à sa base qu'à son extrémité, à bord frangé.

Les deux épines latérales du segment anal qui est rétractile sont bien moins accentuées que les deux postérieures.

En dehors des deux épines terminales qui peuvent, à la rigueur, constituer un trait spécifique, les deux larves de *Ph.*

cadaverina et *provincialis* se ressemblent par des caractères multiples.

La larve de *provincialis* a été prise par notre aimable collègue, M. le docteur *Chobaut*, d'Avignon, en août, à *Saintes-Maries-de-la-Mer* (Bouches-du-Rhône), enterré dans le sable de la plage, sous des détritits et des déjections diverses, restes de cadavres de poissons, traces humaines, crottins de solipèdes et de ruminants, etc...

Corymbites cupreus, FAB.

(Candèze, *Mon. Elater.*, 4, 1863, p. 92.)

Cette espèce très abondante, fin juin, avec ses nombreuses variétés, sur les pelouses des hauts plateaux du *Canigou* et de la *Rouquette*, prend son vol dès que le soleil paraît ; mâle et femelle se recherchent activement ; ils ne tardent pas à se rencontrer, leur aire de dispersion étant très restreinte, la femelle prend position sur une tige de graminée ou de plante basse élancée ; là elle attend qu'un mâle vienne la féconder, ce qui ne tarde pas, étant donnée l'ardeur que ceux-ci mettent à l'accomplissement de cet acte de la reproduction ; aussi, en peu de temps, plusieurs viennent s'abattre sur les femelles qui sont en bien plus petit nombre ; la copulation a aussitôt lieu, elle dure une à deux heures, puis se fait la disjonction, chacun ensuite va se réfugier au pied des touffes de graminée formant gazon ; c'est là que la femelle dépose sa ponte en l'éparpillant ; elle enfonce légèrement ses œufs dans le sol au moyen de son oviducte allongé, corné, noir, courtement pileux, à base lancéolée, à tige membraneuse, avec bourrelet et long style articulé prolongé par deux filets courtement ciliés et divergents.

Œuf : Longueur, 0^{mm}4 ; diamètre, 0^{mm}2.

Ovoïde, blanchâtre, finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

Ces œufs sont petits comparés à la taille de la mère, mais leur nombre est grand, de 40 à 50, suffisant, pour parer sans doute aux déchets que leur font subir à l'état larvaire les taupes et les rats qui vont les chercher dans leurs demeures souterraines ; leur éclosion se fait dans le courant de juillet ;

la jeune larve s'enfonce en terre à la poursuite des vers ou d'autres larves, en particulier dans le sol frais et humide recouvert par des bouses de vache, dans lequel viennent se réfugier de nombreuses larves d'Aphodiens, dont elle est friande.

***Amara eximia*, DEJ.**

(Fairmaire, *Faun. franç.*, 1854, 41, p. 113.)

Dès les premières pluies de septembre, sur les plateaux de moyenne élévation de nos environs, sur lesquels abondent de grandes touffes d'*Inula viscosa*, Linné, alors à la veille de leur floraison, apparaît cette belle espèce d'*Amara* ; elle se tient soit au pied de la plante où elle reste de nuit, soit sur les tiges et même sur les parties florales où elle stationne le jour. — Au soleil levant, que ce soit sur la terre ou sur la plante, dès que le mâle rencontre une femelle, il se livre sur elle à une poursuite acharnée jusqu'au moment où il s'en rend maître ; alors commence l'accouplement, provoqué par quelques légers attouchements des antennes ; dès lors, la femelle, rendue plus traitable, accepte sans hésiter la monte et la copulation se poursuit ainsi par superposition toute la journée et une partie de la nuit ; dès le lendemain a lieu la disjonction des deux sexes ; peu de temps après, la femelle gagne le pied de la plante, le collet des racines, et dépose sa ponte en l'éparpillant par petits paquets, en enfonçant peu profondément ses œufs dans le sol au moyen de son court oviducte bivalve, prolongé par deux pointes cornées, rougeâtres, bidentées, avec cil au bout ; d'une touffe passe à l'autre, dépose un nouveau paquet, ce travail se continuant jusqu'à épuisement de l'ovaire.

Œuf : Longueur, 0^{mm}8 ; diamètre, 0^{mm}3.

Ovalaire, oblong, blanc terne, finement strié, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

Œufs proportionnés à la taille de la mère, pondus au nombre d'une vingtaine, dont l'éclosion se fait une quinzaine de jours après le dépôt, donnant la vie à une jeune larve active, prédisposée à se mettre de suite à la recherche des jeunes vers et tendres mollusques qui abondent au pied des touffes d'*Inula*.

Les adultes qui, pour une cause quelconque, n'ont pu s'accoupler en automne le font au printemps.

Nemosoma elongatum, LINNÉ.

(Erichson, *Natur. ins. deuts.*, 1845, p. 239.)

Nymphe : Longueur, 4 millimètres ; largeur, 0^{mm}6.

Corps grêle, allongé, effilé, charnu, rose vif, finement pointillé, couvert de courts cils roux, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, arrondi à la région antérieure, la postérieure peu atténuée et bifide.

Tête grande, déclive, en ovale allongé, occiput proéminent, quelques poils épars sur la surface dont deux plus long sur le disque ; premier segment thoracique grand, scutiforme, lisse et luisant, avec longs poils roux en pourtour ; deuxième très réduit, transverse, à milieu incisé ; troisième bien plus grand, quadrangulaire, à milieu canaliculé ; segments abdominaux rectangulaires, peu atténués vers l'extrémité, les huit premiers à flancs incisés et légèrement relevés en un bourrelet garni de deux courts cils à chaque anneau ; segment anal arrondi, membraneux, blanchâtre, prolongé par deux courtes apophyses à base tuberculeuse, à extrémité granuleuse.

Dessous subdéprimé, rougeâtre ; antennes arquées, noduleuses, leur extrémité reposant près des genoux de la première paire de pattes ; genoux des trois paires saillants.

Son corps très effilé ; la proéminence de son occiput et ses deux apophyses terminales caractérisent cette nymphe ; au moindre des atouchements, elle imprime à son corps de vifs mouvements défensifs ; elle repose dans sa loge sur la région dorsale ; dans cette loge que l'adulte avant sa transformation avait façonnée dans le bois ; la phase nymphale a une durée de douze à quinze jours, huit autres journées sont encore nécessaires à l'adulte pour lui permettre de revêtir sa livrée nouvelle.

Dans nos contrées roussillonnaises, un Xylophage, l'*Hypoborus ficus*, Erichs, dont nous avons fait connaître la biologie entière à la page 176 de notre premier mémoire, ronge à l'état larvaire les branches du figuier, ses générations se renouvel-

lent assez souvent dans le cours d'une même saison et c'est ainsi que le nombre de ces ravageurs serait considérable si rien ne venait en réfréner la multitude ; un Trogosite, le *Nemosoma elongatum*, dont nous venons de décrire la nymphe, est chargé de réduire cette trop nombreuse population ; en effet, après son accouplement, sa femelle pond dans les galeries de l'*Hypoborus* des œufs qui donnent naissance à de jeunes larves agiles, dont l'unique souci sera de faire pièce de toute larve qui se trouvera sur son passage ; les galeries du Xylophage sont nombreuses, longitudinales, se touchent presque, mais chaque larve occupe la sienne ; une seule de ces larves ne pouvant suffire à la nourriture de celle du Trogosite, il s'ensuit que lorsque une est achevée, le parasite passe à une autre galerie, dévore un nouvel habitant, ce travail se continuant ainsi jusqu'à ce qu'il soit arrivé à son complet développement qui a lieu vers les premiers jours du mois de septembre ; à ce moment, la larve ronge la cloison de séparation des galeries de ses dernières victimes et s'y ménage une loge transverse dans laquelle aura lieu sa transfiguration, et c'est ainsi que les tombes des unes serviront à la résurrection des autres.

Dans leur catalogue des larves de coléoptères, 1853, p. 414, *Chapuis* et *Candèze* ont donné, d'après *Erichson*, la description de la larve du *Nemosoma elongata*, mais n'ont fait connaître aucun détail de mœurs ; nous complétons aujourd'hui cette partie de la biologie qui manque, nous réservant de l'augmenter plus tard.

***Malachius parilis*, ERICHS.**

(*Peyron. Abeille*, 1877, p. 107.)

Dans le cours de la belle saison, cette espèce n'est pas rare dans nos environs, en plaine comme en coteau et même quelquefois en moyenne montagne ; l'adulte se plaît à butiner sur différentes fleurs, celles du grand ciste blanc lui plaisent plus particulièrement ; c'est sur elles que se fait l'accouplement dès que mâle et femelle se trouvent en contact ; la copulation dure une bonne journée ; dès le lendemain a lieu la séparation des deux sexes, puis le mâle disparaît, la femelle ne lui survit que

le temps de déposer sa ponte ; à cet effet, elle vole à la recherche des vieux troncs de pin, de genévrier ou d'autres essences, choisissant de préférence ceux qui sont habités par de petites larves de Longicornes ou d'autres familles et, dans les fentes du bois contaminé, elle introduit son oviducte allongé, bimarginé de rougeâtre, lancéolé, blanchâtre, à pointe bifide, biarticulée, ciliée et brunâtre et y dépose, en les éparpillant, une trentaine d'œufs dont l'éclosion a lieu une quinzaine de jours après.

Œuf : Longueur, 1^{mm}3 ; diamètre, 0^{mm}8.

Oblong, allongé, jaunâtre, finement pointillé, ridé, à pôles amincis, à coquille peu résistante.

Œufs proportionnés à la taille de la mère, donnant la vie à une larve rougeâtre très agile.

Clytra 4 punctata, LINNÉ.

(Lefèvre, *Mon. Clyt.*, 1874, p. 94.)

Nymphe : Longueur, 10 millimètres : largeur, 4 millimètres.

Corps oblong, allongé, charnu, rougeâtre, très courtement cilié, finement chagriné, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités.

Tête petite, arrondie, déclive, finement ridée ; vertex déprimé, en forme de carré, rebordé par deux bourrelets latéraux et un supérieur ; premier segment thoracique rugueux, très développé, clypéiforme, à angles arrondis, le bord antérieur et les côtés garnis d'une arête de courtes épines à bout cilié ; deuxième court, transverse, avancé en pointe rugueuse sur le troisième qui est lisse et luisant, plus développé, et dont le milieu est canaliculé ; segments abdominaux courts, transverses, chagrinés, les flancs des sept premiers incisés et relevés en légère carène ; huitième réduit ; neuvième rentré en dessous et lobé ; dessous subdéprimé, ridé ; antennes noduleuses, obliques, leur bout reposant près des genoux de la première paire de pattes ; genoux des trois paires peu saillants.

Cette nymphe se fait remarquer par son vertex rebordé et par ses arêtes prothoraciques épineuses ; dans son réduit, elle repose sur la région ventrale, la tête dirigée vers le fond du fourreau, l'extrémité postérieure contre la peau chiffonnée de

la larve acculée vers l'ouverture de ce fourreau ; elle peut imprimer à son corps de légers mouvements défensifs ; la durée de la phase nymphale est d'une quinzaine de jours ; quelques jours encore et l'adulte, bien formé, fera éclater par une forte poussée le fond du fourreau qui correspond à sa tête et s'échappera par cette ouverture.

Staphylinus maxillosus, LINNÉ.

(Fauvel, *Faun. Gallo rhén.*, 1874, p. 395.)

Dans nos contrées roussillonnaises, le printemps, ainsi que l'automne, sont des époques marquées pour la reproduction de cette espèce que l'on trouve en nombre à l'état adulte sous les cadavres des grands et des petits mammifères en état de désagrégation ; c'est dans ce milieu de chairs en corruption que se fait l'accouplement des deux sexes par superposition, le mâle dessus ; dès que les organes génitaux sont bien en contact, celui-ci quitte le plan de la position pour se mettre bout à bout avec sa femelle et la copulation se poursuit ainsi ; une journée est nécessaire pour l'accomplissement de cet acte de la génération, alors seulement la femelle est fécondée, le mâle se détache d'elle pour aller non loin continuer son œuvre de voirie en aidant à faire disparaître les chairs putrides sous lesquelles se sont déroulés ses désirs sexuels, la femelle dépose aussitôt sa ponte sous le cadavre, dans ce milieu azoté où les œufs éclosent en peu de jours.

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

Allongé, cylindrique, subarqué, blanc terne, finement pointillé, à pôles arrondis dont l'un un peu moins, à coquille assez résistante.

Œufs proportionnés à la taille de la mère, dont l'éclosion a lieu huit à dix jours après le dépôt, donnant la vie à une jeune larve alerte, disposée à se mettre de suite à la recherche des vers de Diptère, qui grouillent autour du cadavre ; elle mène une existence très active, semant la mort sur tout son passage, jusqu'à ce qu'elle arrive à son complet développement.

Par deux fois, nous avons trouvé le *Staphylinus maxillosus* à l'état parfait enfermé dans des pupes bien closes de *Calliphora*;

par quel moyen était-il entré dans un réduit si bien clos et à quel moment ? Il est probable que lorsque la larve est sur le point de se transformer, elle attaque un ver, prêt lui-même à se changer en pupa et se fait enfermer avec lui dans son puparium, dont elle dévore l'intérieur et là, à l'abri, elle subit dans cette coque protectrice sa transformation ; une fois le terme de l'évolution nymphale achevée, l'adulte soulève la calotte du puparium et apparaît au dehors, et c'est ainsi que d'une coque de Diptère s'échappe un Coléoptère aux allures vives, à la vestiture bariolée, issu comme par magie de ce réduit d'un nouveau genre.

D'après le révérend T. A. Marshal (*Braconides*, t. II, p. 377), la larve du *St. maxillosus* serait parasitée par l'*Alysia manducator*, Panz ; cette larve, susceptible d'opposer une forte résistance et dont les téguments sont très consistants, deviendrait donc la proie d'un bien faible ver d'Hyménoptère.

Allodactylus geranii, PAYK.

(*Boheman*, S. 8, 2, p. 399.)

En juin, sur nos coteaux, en même temps que le *Geranium Sanguineum* étale ses fleurs a lieu l'apparition de cette espèce ; les premiers jours sont consacrés à ronger les pétales de la fleur, puis a lieu l'acte de la génération qui s'accomplit de jour et à découvert au milieu de la fleur même ; le mâle gagne lentement le dos de sa femelle ; les parties génitales aussitôt en contact se produit l'accouplement qui dure un et deux jours et qui ne se renouvelle plus ; puis se fait la disjonction des deux sexes, le mâle meurt aussitôt après, la femelle n'a que le temps de déposer sa ponte au collet de la plante et de mourir à son tour, après avoir ainsi assuré le sort d'une nouvelle génération.

Oeuf : Longueur, 0^{mm}5 ; diamètre, 0^{mm}2.

Ovale, blanchâtre, luisant, finement ridé, à pôles arrondis, à coquille peu consistante.

Quelques jours après a lieu l'éclosion de cet œuf et la larve s'enfonce aussitôt dans la racine, dont elle ronge la partie charnue.

Bembidium tibiale, DUFT.

(Fairmaire, *Faun. franç.*, 1854, 31, p. 162.)

Larve : Longueur, 9 millimètres ; largeur, 1 millimètre.

Corps allongé, linéaire, charnu, jaunâtre, luisant, finement pointillé, couvert de courts cils, convexe à la région dorsale, la ventrale déprimée, large en avant, atténué et bifide en arrière.

Tête grande, quadrangulaire, cornée, rougeâtre, avec cils roux épars ; ligne médiane obsolète, pâle, bifurquée ; épistome et labre confondus avec la lisière frontale qui est obtusément bidentée ; deux impressions en arrière de la lisière ; mandibules grandes, falquées, rougeâtre clair, avec pointe acérée et dent bien accentuée au tiers postérieur de la tranche interne ; mâchoires rougeâtres, à tige longue ; palpes intérieurs biarticulés et terminés en pointe, les extérieurs quadriarticulés ; l'article basilaire court annelé de testacé, ainsi que le deuxième qui est très allongé, le troisième court, le terminal sétiforme ; menton réduit, transverse ; lèvre cordiforme, bilobée, avec palpes biarticulés très allongés ; languette très réduite, biciliée ; antennes latérales, très allongées, ciliées, rougeâtres, annelées de testacé, de quatre articles, les deux premiers cylindriques, le troisième à bout évasé, avec article supplémentaire latéral, réduit, quatrième petit, tricilié ; ocelles un groupe confus de points noirs en arrière de la base antennaire.

Segments thoraciques quadrangulaires, rougeâtres, avec poils latéraux épars, le premier en entier couvert par une plaque rouge de brique, séparée en deux par la ligne médiane qui est commune aux segments suivants, marginé, strié à ses bords antérieur et postérieur ; deuxième et troisième un peu moins larges, avec plaque jaunâtre, à flancs incisés et ciliés, marginés striés à leur bord postérieur seul.

Segments abdominaux plus étroits que les précédents, avec plaque jaunâtre et cils latéraux très allongés et incision latérale, les sept premiers transverses, à peu près égaux, le huitième moins large, le neuvième réduit, prolongé par deux longs styles ciliés, arqués et inarticulés.

Dessous de la tête rouge de brique, triangulairement incisé,

le premier segment thoracique avec incision semi-circulaire ; segments abdominaux couverts, les huit premiers de plaques jaunâtre pâle de formes différentes ; segment anal prolongé en un long pseudopode cylindrique, à cloaque saillant, à fente en long marquée d'une tache obscure ; un fort bourrelet latéral garni d'une plaque jaunâtre à chaque arceau longe les flancs, délimitant la zone d'action dorsale et ventrale.

Pattes très allongées, roussâtres, ciliées et spinulées ; hanches bien développées, à base ombrée de noir ; trochanters courts, coudés ; cuisses larges ; jambes un peu moins ; tarses longs prolongés par un court onglet bifide.

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

Cette larve participe par sa forme de celles connues du genre ; sa lisière frontale obtusément bidentée, sa tache anale et ses courts tarses sont des traits particuliers ; nous l'avons trouvée sous les pierres qui bordent l'étang glacé au-dessous du pic du *Canigou*, à l'altitude de 2350 mètres ; sa démarche est peu vive, particularité commune au reste à toutes les larves et à tous les adultes qui vivent dans ces lieux élevés où la température y est souvent rigoureuse, rendue surtout froide, même en été, par l'amas de neige et de glace amoncelé aux alentours de l'étang.

***Chaetocucema angustula*, Ros.**

(Foudras, *Allisides*, 1860, 2, p. 111.)

Octobre et novembre et tant que la température n'est pas trop rigoureuse, sont des époques marquées pour l'apparition de ce minuscule et brillant Coléoptère montagnard que l'on trouve sous les petites pierres reposant sur le gazon des découverts de la haute montagne, à 2000 mètres et au-dessus ; qu'un rayon de soleil vienne frapper leur abri et aussitôt ces insectes se mettent en mouvement, les deux sexes à la rencontre l'un de l'autre ; dès qu'il y a contact, il y a accouplement, le mâle

monte lestement sur sa femelle, puis se produit la copulation ; quelle est sa durée ? C'est ce qu'il n'est pas aisé de savoir, étant donné, d'un côté, qu'à cette époque de l'année, dans ces zones si élevées et par suite froides, les observations en plein air y sont pénibles, et que, d'un autre côté, les individus transportés de la montagne et mis en observation sont réfractaires à l'accouplement ; tout ce que nous pouvons dire, c'est que cet acte de la reproduction s'accomplit de jour que le moindre des dérangements suffit pour provoquer la disjonction des organes génitaux et que la ponte se fait au pied des plantes basses formant pelouse ; le pénis du mâle est constitué par deux filets noirâtres parallèles, l'oviducte de la femelle est membraneux, peu allongé et jaunâtre ; les œufs, au nombre de 15 à 20, sont déposés très clairsemés sous la pierre même qui abritera la jeune génération en germe.

Œuf : Longueur, 0^{mm}2 ; diamètre, 0^{mm}03.

Ovale, blanc jaunâtre, luisant, très imperceptiblement pointillé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante.

Quel est la date de l'éclosion de cet œuf ? Dès que la température le permet ; en automne, époque de la ponte, il se produit des journées assez clémentes pour hâter la délivrance de la jeune larve qui, aussitôt éclore, s'enfonce dans le sol à la recherche de son aliment qu'elle trouve au collet de la racine de la plante nourricière.

Aux dates, ainsi que dans les conditions indiquées, l'adulte n'est pas rare ; son aire de dispersion est assez étendu, toujours aux découverts des bois, dans les petits plateaux gazonnés ; il n'est pas bien agile, mais il se dérobe facilement par de petits sauts.

***Cryptocephalus tetraspilus*, SUFFRIAN.**

(De Marseul, *Mon. crypt.*, 1874, 113, p. 160.)

Fourreau : Longueur, 5 millimètres ; diamètre, 3 millimètres.

Tronconique, noir terreux, glabre, raboteux, chargé de six arêtes dorsales, les quatre latérales courtes, dessous granuleux, convexe, région postérieure arrondie, bimamelonnée, l'antérieure tronquée avec rebord en dessus.

Les six arêtes et les granules sont particuliers à ce fourreau.

Larve : Longueur, 3^{mm}5 ; largeur, 1^{mm}5.

Corps arqué, charnu, noirâtre à la région antérieure, blanchâtre sur le reste, très courtement cilié, finement pointillé, convexe en dessus, déprimé en dessous, tronqué à la région antérieure, la postérieure large et échancrée.

Tête arrondie, cornée, noirâtre, granuleuse rebordée en un léger bourrelet rougeâtre en forme de calotte, courtement ciliée de roux ; épistome large, transversale, labre, échancré ; mandibules fortes, arquées, à base rougeâtre, à pointe noire, tridentée, la dent médiane fortement prononcée ; organes buccaux ; antennes et ocelles comme chez les larves du genre.

Segments thoraciques fortement convexes, le premier large, corné, rougeâtre, finement pointillé, à flancs courtement ciliés ; deuxième et troisième étroits, blanchâtres, transversalement incisés.

Segments abdominaux arqués, convexes, blanchâtres, avec courts cils latéraux épars, s'élargissant des deux côtés vers le centre, les sept premiers bitransversalement incisés, le huitième avec une seule incision, le neuvième entier, arrondi, à milieu échancré, avec cloaque rentré et fente en travers.

Dessous déprimé, les segments thoraciques en entier rougeâtres, les suivants blanchâtres, avec double bourrelet latéral.

Pattes rougeâtres, ciliées ; hanches fortes ; trochanters coulés ; cuisses et jambes comprimées, ces dernières avec fortes spinules en dessous ; tarsi en forme de court onguet rougeâtre très acéré.

Stigmates petits, orbiculaires, flaves, à péritrème brunâtre, sis à leur place habituelle.

Les organes non décrits comme dans les larves du genre dont celle-ci ne se distingue que par la taille, par la dent médiane très prononcée de ses mandibules et par les spinules de ses jambes ; on la trouve en automne, ainsi qu'au printemps sur les coteaux de moyenne élévation bien ensoleillés de nos environs, au pied des touffes de genêt épineux ; c'est sur cet arbrisseau qu'on le trouve en juin, juillet et août à l'état adulte, mais jamais en nombre.

Byrrhus signatus, PANZ.

(Mulsant, *Piluliformes*, 1869, 3, p. 65.)

Larve : Longueur, 15 millimètres ; largeur, 2 millimètres.

Corps allongé, coriace, jaune brunâtre, luisant, pointillé, ridé, couvert de courts cils roux épars, convexe en dessus, déprimé en dessous, arrondi aux deux extrémités, la postérieure lobée.

Tête penchée, petite, ovale, cornée, noire, pointillée, éparsement ciliée, deux gros points sur le disque ; ligne médiane obsolète, flave, bifurquée en deux traits aboutissant à la base antennaire ; épistome court, transverse, à bords relevés en légère carène, labre semi-discoïdal, frangé de courts cils roux ; mandibules fortes, rougeâtres, à pointe noire bidentée, les deux dents égales et rainurellées ; mâchoires, lèvre inférieure et languette comme dans les larves du genre ; antennes rétractiles de trois courts articles, globuleux, le terminal réduit avec très court article supplémentaire ; ocelles, trois points noirs cornés en arrière des mandibules, deux en arrière à fond jaunâtre.

Segments thoraciques convexes, éparsement ciliés avec ligne médiane pâle, le premier noir corné, fortement ponctué, transversalement ovale, plus large que la tête, à bord postérieur marginé, strié, deuxième et troisième brunâtres, un peu plus larges, transverses, à flancs incisés.

Segments abdominaux fortement convexes, transverses, un peu plus pâles que les précédents, avec ligne médiane flave, leurs bords antérieur et postérieur relevés en légère arête, leurs flancs incisés, avec fovéole ciliée, s'atténuant jusqu'au cinquième pour s'élargir vers l'extrémité ; les sept premiers parallèles, les huitième et neuvième arqués en dedans, ce dernier prolongé en pointe triangulaire charnue sous laquelle est une protubérance charnue quadrilobée, les lobes postérieurs très accentués.

Dessous déprimé, jaunâtre pâle, luisant, les segments thoraciques avec plaque, les huit premiers segments abdominaux avec incisions provoquant la formation de trois plaques triangulaires biciliées, une médiane grande, deux latérales moindres ; segment anal relevé par un fort bourrelet en forme d'une

double apophyse conique ; fente anale en V à branches très ouvertes ; un double bourrelet latéral formé par une double rangée de plaques ciliées longe les flancs délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes fortes, rapprochées, jaunâtres, ciliées et spinulées ; hanches à base crucialement marquée d'un trait rougeâtre, fortes, à milieu canaliculé ; trochanters courts, coudés ; cuisses larges, comprimées, jambes un peu moins ; tarses en forme de crochet acéré et rougeâtre.

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

Cette larve, que l'on trouve en juin à l'altitude de 1500 mètres dans le fouillis des racines qui labourent le sol de nos montagnes ou dans les amas de mousses en compagnie d'autres larves de Lamellicornes et de Rhyncophores, se distingue de ses congénères par sa couleur, par ses deux gros points craniens, par l'égalité de ses mandibules et par les lobes et apophyses de son segment terminal.

L'adulte n'est pas rare en juin et en juillet sur les gros blocs de rocher qui surplombent les routes et les sentiers, en particulier au *Canigou*, le long du tunnel de *Belage*.

Nazeris pulcher, AUBÉ.

(Fauvel, *Faun. Gall. rhén.*, 1872, p. 298.)

Larve : Longueur 3 millimètres 5, largeur 0 millimètre 8.

Corps allongé, linéaire, charnu, brunâtre, lisse et luisant, couvert de courts cils roux épars et de plaques brunes, peu convexe en dessus, déprimé en dessous, large et arrondi à la région antérieure, la postérieure atténuée et prolongée par deux courts filets.

Tête grande, obovale, flave avec taches sous-cutanées brunes, très luisante, courtement ciliée, disque déprimé, ligne médiane obsolète, flave, bifurquée au vertex en deux traits aboutissant à la base des antennes, lisière frontale droite à milieu obtusément bidenté, avec cil à la base dentée ; mandibules très développées,

falciformes, simples, brunâtres ; mâchoires à tige droite, blanchâtre, à lobe petit, intérieur, denté, palpes tenus de quatre articles très grêles, le troisième aussi allongé que les deux premiers, le terminal sétiforme ; menton étroit, très allongé, avec courte lèvre bilobée, palpes courts, brunâtres, biarticulés et rudiment de languette ciliée ; antennes grêles, latérales, allongées et ciliées, à premier article court, noduleux, deuxième et troisième très longs, quatrième réduit à bout tricilié ; ocelles, un groupe de trois à quatre points noirs confus, saillants en arrière et au-dessous de la base antennaire.

Segments thoraciques brunâtres, convexes, éparsément ciliés, le premier s'élargissant d'avant en arrière, séparé de la tête par une courte collerette, en entier recouvert par une plaque brunâtre, lisse, le bord postérieur relevé en légère arête, deuxième et troisième restangulaires, avec plaque brunâtre et bord postérieur relevé.

Segments abdominaux subdéprimés, courtement ciliés, de couleur flave, avec plaques brunes, lisses, les sept premiers égaux, parallèles, courts, transverses, couverts d'une plaque divisée en deux par une ligne médiane, huitième réduit avec plaque entière, neuvième prolongé par deux courts styles biarticulés, ciliés, l'article terminal brunâtre.

Dessous déprimé, transversalement incisé à la tête et triangulairement à la région thoracique, les segments abdominaux avec plaques géminées brunâtres, le terminal prolongé par un fort pseudopode à cloaque épanoui, à fente en long ; un double bourrelet latéral longe les flancs marquant la séparation des deux zones d'action dorsale et ventrale.

Pattes flaves, très grêles, très allongées, très courtement ciliées, hanches longues, à base marginée de noir, trochanters courts, coudés, cuisses larges, comprimées, jambes grêles, tarses courts en forme d'onglet simple rougeâtre.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à périthème brunâtre, la première paire sur la membrane latérale qui sépare les deux premiers segments thoraciques, les suivantes au-dessus du bourrelet latéral et au milieu environ des huit premiers segments abdominaux.

Son facies particulier ressemblant par la tête et le corps à

l'adulte, sa lisière frontale bidentée, ses pointes terminales avec l'épanouissement de son pseudopode sont des traits particuliers à cette larve que nous tenons de l'obligeance de notre estimable collègue, M. le D^r *Chobaut*, qui l'avait prise en nombre avec l'adulte, en juin, à *Zakouren* et à *Bou-Berak* (Kabylie) dans du terreau de feuilles mortes de chêne *Zéen* (*Quercus Mirbecki*).

SUPPLÉMENT AU 4^e GROUPE

(LÉPIDOPTÈRES)

***Lithosia griseola*, HUBNER.**

(Berce, *Lépidopt. franç.*, t. II. p. 109.)

Sur les coteaux des environs de *Ria*, dans les anciennes vignes non reconstituées, ou dans les olivettes, de la mi-septembre aux derniers jours d'octobre, on trouve cette espèce, mais très disséminée ; elle s'envole de jour sous les pieds des passants, son vol, peu soutenu la porte non loin du lieu d'où elle s'est envolée ; dès que les deux sexes se rencontrent à lieu l'accouplement par superposition, le mâle dessus, les préludes n'en sont pas bien longs, quelques envolées suffisent comme résistance et le mâle est aussitôt maître de sa femelle ; dès que les organes génitaux sont bien en contact, le conjoint quitte le dessus de la position pour se mettre bout à bout avec sa conjointe et la copulation se continue ainsi la journée durant, puis la femelle fécondée, se sépare du mâle épuisé, mourant, elle dépose sans tarder sa ponte qu'elle épargille par petits groupes et qui se compose d'une vingtaine d'œufs dont l'éclosion a lieu une quinzaine de jours après, chacun donnant la vie à une jeune chenille dont la préoccupation première sera de se mettre en rapport avec l'élément nourricier indispensable à son jeune âge.

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

Orbiculaire, blanc de nacre très luisant, réticulé, à pôles arrondis, à micropyle apparent, à coquille assez résistante.

Œuf proportionné à la taille de la mère et suffisamment bien dissimulé pour être à l'abri de tout accident.

SUPPLÉMENT AU 6^e GROUPE

(HÉMIPTÈRES)

***Neottiglossa leporina*, HERR. SCH.**(Puton, *Pentatomides*, 1881, 3, p. 48.)

Œuf : Longueur 0^{mm} 5, diamètre 0^{mm} 2.

Cylindrique, d'un blanc de nacre terne, visiblement pointillé, à calotte supérieure subarrondie, l'inférieure tronquée, à enveloppe très résistante.

Ces œufs, au nombre de douze environ, sont pondus par la mère sous le revers des feuilles de l'*Eryngium campestre*, Linné, ou le long de la tige et disposés droits côte à côte, cinq en première rangée, cinq en deuxième juxtaposés dans les intervalles de la première, deux en troisième ligne dans les intervalles du centre de la deuxième.

Dans les environs de *Ria*, l'accouplement des deux sexes a lieu sur la plante nourricière, aux premiers jours d'août, il se fait par superposition, la femelle dessous, mais en raison de la difficulté pour le mâle à se maintenir solidement sur le corps bombé de sa conjointe, il abandonne cette position sans cesser d'être uni et se place bout à bout avec elle, et la copulation se continue ainsi par juxtaposition, elle dure quelques heures à la suite desquelles le couple se disjoint, puis la mère procède aussitôt au dépôt de sa ponte.

En moins de huit jours, les œufs éclosent, chacun donnant la vie à une jeune larve pâle, blanchâtre maculée de noirâtre, faible encore, mais disposée de suite à sucer la sève de l'*Eryngium*, et après les trois premières mues son développement étant presque accompli, elle est alors blanchâtre avec la tête noire, le corselet rayé de trois lignes longitudinales noires, la médiane gémignée, l'écusson à quatre traits transverses noir verdâtre luisant, les deux médians larges, les bords latéraux de l'abdomen marqués d'une tache noirâtre à chaque arceau ; le dessous du corps est blanchâtre, les côtés thoraciques avec grande tache noire et le milieu des segments abdominaux maculés de noirâtre, les pattes et les antennes flaves sauf leur extrémité terminale qui est noire.

Triphleps minuta, LINNÉ.

En août, au moment des fortes chaleurs, l'adulte est arrivé au terme de son accroissement, on le trouve sur diverses fleurs, plus particulièrement sur celles de *Eryngium campestre*, Linné, si commun sur nos coteaux, fleurs sur lesquelles il se plaît, dont il aspire le suc et sur lesquelles il s'accouple par superposition, la femelle dessous ; la copulation est très courte et même durant son accomplissement, le moindre des riens peut l'interrompre : une fois fécondée, la femelle dépose, au milieu des fleurs du *Panicaut*, sa ponte qui se compose d'un petit nombre d'œufs lesquels sont si petits qu'il est difficile d'en compter le nombre, ils mesurent 0^{mm} 3 de longueur et 0^{mm} 1 de diamètre, ils sont allongés, cylindriques, d'un vert pâle luisant, arrondis à l'un des pôles, tronqué au bout opposé, à coquille délicate : la grande chaleur du soleil de l'été les fait éclore en moins de huit jours, et les larves qui en sortent, de couleur d'abord blanchâtre, prennent successivement une teinte de plus en plus noir brunâtre, au fur et à mesure des mues qu'elles sont appelées à subir.

L'adulte est très répandu en juillet ainsi qu'en août sur tous les coteaux des environs de *Ria*.

Geocoris erythrocephalus, LEPELLETIER.

(Pluton, *Lygæides*, 1878, p. 84.)

Vers la mi-juin, sur les coteaux de nos environs où fleurissent les cistes et les lavandes, sur un petit ciste à petites fleurs blanches, apparaît cette espèce, elle est très répandue ; dès que les deux sexes se trouvent en contact, se produit l'accouplement, sans préambules, le mâle grimpe sur sa femelle qu'il enlace d'abord, puis qu'il quitte pour se mettre de bout à bout avec elle : un rien produit la disjonction des parties génitales ; dès qu'elle est fécondée, la mère confie au ciste nourricier le produit de son ovaire, lequel contient une douzaine d'œufs qu'elle pond par petits groupes au moyen de son oviducte bivalve, corné, composé de deux lamelles parallèles d'abord, puis réunies en une pointe aiguë qui pénètre dans le bois ou dans la feuille.

Œuf : Longueur 0^{mm} 5, diamètre 0^{mm} 2.

Ovalaire, allongé, d'un beau rose, lisse et luisant, longitudinalement sillonné, à pôles arrondis, dont l'un orné d'une aréole de cinq à six courtes apophyses coniques, à coquille résistante.

Huit à dix jours à peine suffisent à l'éclosion de l'œuf, et la larve qui en est issue, trouve de suite à sa portée les ressources nutritives qui lui sont nécessaires pour croître, grandir et assurer plus tard la régénération de l'espèce.

***Camptopus lateralis*, GERMAR.**

(Mulsant, *Alydides*, 1870, p. 162.)

En juillet, dans les champs, dans les luzernières des environs de *Ria*, a lieu le rapprochement des deux sexes, le mâle dessus, puis ce dernier quitte sa position sans cesser la copulation pour se mettre bout à bout avec sa femelle, un rien suffit à provoquer la disjonction des deux conjoints : une fois fécondée, la femelle gagne le bas d'une plante, le milieu d'une tige et y dépose sa ponte en un seul groupe, les œufs agglomérés les uns contre les autres, au nombre de dix à douze.

Œuf : Longueur 1 millimètre, diamètre 0^{mm} 5.

Ovoïde, vert clair de pré, lisse et luisant, finement pointillé, à pôles arrondis, à coquille assez résistante ; peu de jours après, l'œuf perd de sa belle couleur verte pour devenir foncé.

Pondus en nombre proportionné à la taille de la mère, ces œufs éclosent en peu de temps, huit à dix jours après le dépôt, donnant le jour à un être très agile et bariolé de blanc et de rougeâtre disposé à aspirer de suite les sucres de la plante sur laquelle il est né.

***Graphosoma Scimpunctata*, FAB.**

(Cotton, vol. II, 1881, n° 1, p. 19.)

Dans nos environs, en juillet ainsi qu'en août, sur les fleurs en ombelle mais plus particulièrement sur celles de l'*Eryngium campestre*, a lieu l'accouplement des deux sexes, le mâle monte d'abord sur sa femelle, la couvre, et une fois les parties génitales bien en contact, il quitte le dessus de la position et, sans se dis-

joindre, le couple reste uni le corps bout à bout, puis la copulation se continue ainsi durant une et deux journées, à la suite desquelles a lieu la disjonction : la femelle dès lors fécondée, confie aux végétaux le produit de son ovaire, elle épargne ses œufs par petits groupes de trois à quatre, peu distants les uns des autres ; leur éclosion a lieu peu de jours après, la jeune larve qui est issue reste au repos pendant quelques heures, puis se met en mouvement, choisit un point de la plante, préférant les capitules, les parties florales, y enfonce son rostre, en aspire le suc, change de place lorsque la substance alimentaire commence à faiblir, implante son rostre en un nouveau point, ce travail se continuant ainsi jusqu'au moment où la larve après avoir mué un certain nombre de fois, arrive à l'état adulte ; dès lors, l'insecte a pour unique préoccupation la régénération de l'espèce, alors seulement a lieu l'accouplement.

Œuf : Longueur 1 millimètre, diamètre 0^{mm} 6.

Court, arrondi, en forme de cône tronqué, brunâtre, finement granuleux, à pôles arrondis, le bout antérieur légèrement prolongé, à coquille résistante.

Pondus au nombre de douze à quatorze, ils éclosent une douzaine de jours après.

L'adulte est très commun ici en août, ainsi qu'en septembre.

***Lygaeus militaris*, FAB.**

(Puton, t. I, p. 10, 1878.)

En juin et juillet, a lieu l'accouplement de cette espèce, par superposition, le mâle dessus ; dès que les parties génitales sont bien en contact, le mâle après un léger repos, quitte le dessus de la position pour placer son corps bout à bout avec celui de la femelle, et c'est dans cette nouvelle position que se continue l'acte de la copulation qui dure plus d'une journée, à la fin de laquelle le régénérateur épuisé se laisse tomber sur le sol, déléguant à sa compagne le soin d'assurer le sort de sa progéniture : celle-ci, sans quitter la tige ou la fleur sur laquelle s'est fait le rapprochement, pond sur le végétal même, sur les fleurs en particulier, une série d'œufs tantôt groupés par masses ; tantôt par petits tas dont elle confie l'éclosion aux soins de l'inépuisable nature.

Œuf : Longueur 0^{mm} 9, diamètre 0^{mm} 4.

En ovale allongé, jaune de paille, lisse et luisant, rayé de cannelures longitudinales, arrondi à l'un des pôles, subtronqué au pôle opposé dont le pourtour est festonné, à coquille assez résistante.

Ces œufs déposés au nombre de plus de soixante par ponte, éclosent dix à douze jours après, donnant le jour à une jeune larve dont la préoccupation première consistera à enfoncer son rostre dans le végétal destiné à lui fournir le vivre et le couvert.

L'adulte se trouve dans tous les environs de *Ria*, mais en petit nombre et toujours isolé.

***Cymus clavicolus*, FALLEN.**

(Puton, *Lygæides*, 1878, 3, p. 19.)

Dans nos environs, fin juin, sur les grappes florales des joncs qui poussent dans des terrain humides, est très répandue cette espèce : l'accouplement des deux sexes a lieu en plein soleil, sur le sommet de la plante, par superposition, le mâle dessus ; à la dernière période de la copulation, alors que la semence fécondatrice est éjaculée, celui-ci quitte le dessus de la position pour se mettre bout à bout avec sa femelle et le coït se continue ainsi, mais un rien peut provoquer la disjonction des deux conjoints, puis il peut recommencer pour cesser à la fin de la journée ; le mâle se sépare alors de sa femelle qui, dès le lendemain, dépose sa ponte en l'éparpillant le long des tiges du jonc ou dans l'intérieur des grappes.

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

Allongé, linéaire, hyalin, verdâtre, marqué vers son tiers antérieur de légères incisions longitudinales qui n'atteignent pas le bout, à pôles arrondis, à coquille délicate.

Œufs pondus en petit nombre, dont l'éclosion se fait quelques jours après la ponte donnant le jour à un être faible, à téguments mous et qui se fixe aussitôt sur la plante nourricière pour en aspirer le suc.

Macroplax insignis, COSTA.(Puton, *Lygæides*, 1878, 2, p. 33.)

Aux premiers jours de juillet, sur différentes plantes, en particulier sur le *Geranium sanguineum*, alors en fleur sur nos coteaux bien isolés, a lieu l'apparition de cette espèce qui est loin d'être rare dans nos contrées ; dès que mâle et femelle se rencontrent, mus d'un désir commun, après de très courts préambules, se fait l'accouplement par superposition, le mâle dessus : les deux conjoints restent dans cet état pendant quelques heures, mais dès que les organes génitaux sont en contact intime, le mâle quitte le dessus de la position, sans cesser le coït, pour se mettre bout à bout avec sa femelle et la copulation se continue ainsi par juxtaposition même dans le cas où un accident surviendrait, ou un dérangement se produirait : la journée se passe, puis a lieu la disjonction des deux sexes ; la femelle, de ce fait, fécondée, dépose sa ponte le long des tiges ou sous les feuilles et laisse à la nature le soin de les faire éclore.

Oeuf : Longueur 1 millimètre 5, diamètre 0^{mm} 3.

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

Pondus au nombre de dix à douze, ces œufs éclosent une semaine après le dépôt ; les jeunes sujets qui en sont issus se fixent sur la plante nourricière dont ils aspirent la sève et, en peu de temps, arrivent à leur première mue.

Stenocephalus medius, MULSANT et REY.(Puton, *Hémiptères de France*, t. II, 1881, p. 108.)

En mai, au moment où les fleurs de l'*Euphorbe* vont s'épanouir, a lieu l'apparition de cette espèce ; dès que les deux sexes se trouvent en contact, se fait le rapprochement et aussitôt se produit l'accouplement, le mâle dessus, mais gêné dans cette position, celui-ci se laisse tomber de côté tout en continuant à rester joint à sa femelle et les deux corps se trouvent ainsi juxtaposés bout à bout ; le couple stationne d'habitude sur le végétal nourricier, quand il se déplace, la femelle entraîne avec elle

son conjoint ; la copulation dure la journée et la nuit entière, puis a lieu la disjonction ; la femelle ainsi fécondée, dépose le long des tiges de la plante, en les espaçant, les germes de sa future progéniture, au nombre relativement restreint de douze à seize œufs.

Œuf : Longueur 1^{mm}6, diamètre 0^{mm} 4.

Allongé, subcylindrique, brunâtre, très imperceptiblement pointillé, à pôles, l'un en pointe arrondie l'autre un peu moins, ce dernier ceint d'un cercle de cinq à sept petites et courtes épines rougeâtres, à côquille résistante.

Huit à dix jours après, ces œufs éclosent en donnant le jour à une jeune larve molle, brunâtre, incitée à sucer de suite la sève de la plante nourricière à laquelle elle reste inféodée durant son existence entière.

***Dolycoris baccarum*, LINNÉ.**

(Puton, *Pentatomides*, 1881, t. II, p. 59.)

Vers les derniers jours de mai, dans le flot de verdure qui borde les ruisseaux, les passages frais, les deux sexes se recherchent puis s'accouplent par superposition, le mâle dessus ; dès que les parties génitales sont bien en contact, celui-ci quitte le dessus de la position tout en continuant à être joint à sa femelle et les deux corps restent bout à bout, sans cesser pour cela de progresser ou d'aspirer la sève des végétaux : généralement c'est la femelle qui conduit la marche traînant après elle le mâle qui, par intervalle, chatouille avec ses pattes postérieures les organes sexuels : la copulation peut cesser un instant puis reprendre, elle peut durer un jour, deux même ; à la fin du coït, le régénérateur épuisé, désormais devenu quantité négligeable, se détache après avoir été traîné quelque temps comme un corps inerte et sans vie ; dès qu'elle en est débarrassée, la femelle gagne le dessous d'une large feuille ou grimpe le long d'une tige, de chèvre-feuille en particulier, et là dépose, par petits paquets, le fruit de son accouplement.

Œuf : Longueur 1 millimètre 2, diamètre 0^{mm} 7.

Court, ovoïde, blanchâtre, quelques-uns à fond rougeâtre, lisse et luisant, sans traces apparentes de stries ni de rides, ar-

rondi à l'un des pôles, subdéprimé au pôle opposé, à coquille assez résistante.

Œufs assez gros, proportionnés à la taille de la mère, pondus au nombre d'une trentaine environ et dont l'éclosion a lieu une douzaine de jours après, donnant la vie à un être mou jaunâtre, sujet à mille accidents, mais disposé à aspirer de suite les sucS nourriciers des végétaux ; après une existence de près de deux mois, après plusieurs mues successives qui changent sa couleur à chacune d'elles, l'espèce se présente alors adulte et prête à rendre au créateur ce qu'elle tenait de lui.

***Palomena viridissima*, PODA.**

(Puton, *Pentatomides*, 1881, n° 2, p. 63.)

Vers les premiers jours de juillet, dans nos contrées roussillonnaises, a lieu l'accouplement de cette espèce, par superposition, le mâle monte sur la femelle, puis une fois les organes génitaux bien en contact, le copulateur quitte sa position, les deux corps continuant à être conjoints et liés bout à bout ; la copulation dure la journée, la femelle procède ensuite au dépôt de sa ponte qu'elle fixe sous une feuille, le long d'une tige ; sa mission désormais accomplie, elle meurt laissant à la température le soin de faire éclore sa progéniture.

Œuf : Longueur, 1^{mm}2 ; diamètre, 0^{mm}8.

Cylindrique, vert de pré, lisse et luisant, finement granuleux, à pôles subtronqués, à coquille résistante.

Œufs proportionnés à la taille de la mère, pondus au nombre de quinze à vingt, dont l'éclosion assez rapide a lieu au bout de huit à dix jours.

7^e GROUPE

NEVROPTÈRES

***Hemerobius nervosus*, FAB.**

A La Coste, un 10 mars, je trouve sous pierre, enveloppée dans un léger réseau soyeux, la nymphe que je décris :

Longueur 4 millimètres, *largeur* 2 millimètres.

Corps arqué, blanchâtre ; tête ovale, affaissée ; segments thoraciques brunâtres avec ligne médiane noirâtre ; segments abdominaux atténués vers l'extrémité qui est arrondie ; ailes très développées blanchâtres, lisses et luisantes, yeux lisses, noirs.

L'éclosion de cette nymphe avait lieu le 18 avril suivant.

On prend l'adulte sur nos coteaux en avril et en mai.

***Ascalaphus ictericus*, CHARP.**

Voir la page 42 du 4° fascicule où la larve de cette espèce est décrite par erreur au titre des Orthoptères.

***Ascalaphus meridionalis*, LINNÉ.**

La larve a été décrite par erreur au titre Orthoptères, à la page 45 du 4° fascicule du présent mémoire.

***Chrysopa vulgaris*, SCHM.**

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

Corps allongé, effilé vers les deux extrémités, charnu, verdâtre, maculé de rougeâtre, luisant, finement ridé, couvert de longues soies blanchâtres formant touffe sur les côtés, convexe en dessus, subdéprimé en dessous, tronqué à la région antérieure, la postérieure atténuée et arrondie.

Tête petite, trapézoïdale, verdâtre, avec deux lignes parallèles rougeâtres, leur bout un peu évasé, aboutissant à la base antennaire, deux légères impressions frontales ; épistome et labre confondus avec la lisière qui est arrondie et biciliée ; mandibules très développés, falciformes, cornées, rougeâtres, avec cannelure le long de la tranche interne, à pointe très acérée et à base très renflée ; mâchoires très grêles, arquées, à tige blanchâtre et très longue paraissant formée de trois articles dont le basilaire très long, le terminal petit acuminé, brunâtre, sans traces de lobe maxillaire ni de lèvre inférieure, organes inutiles, cette larve se nourrissant par succion à l'aide de ses mandi-

bules ; l'emplacement de la lèvre est indiquée par un empâtement charnu ; antennes arquées, brunâtres, effilées, très grêles, émergeant d'un petit tubercule en arrière des mandibules, leur premier article globuleux seul distinct, la tige paraissant multi-articulée ; ocelles gros, arrondis, noir luisant, au nombre de cinq, rangés en cercle autour d'une protubérance noire en arrière de la base des mandibules.

Segments thoraciques peu convexes, transverses, verdâtres, avec deux marges longitudinales rougeâtres, s'élargissant d'avant en arrière, leur bord antérieur latéral flanqué d'une apophyse tomenteuse ciliée, le premier un peu moins large que la tête, transversalement bi-incisé, ce qui le fait paraître formé de trois bourrelets, les deuxième et troisième un peu plus larges, avec une seule incision transverse.

Segments abdominaux larges, transverses, verdâtres, avec taches sous-cutanées rougeâtres, leurs flancs avec apophyse tomenteuse ciliée de blanchâtre, s'atténuant vers l'extrémité, les six premiers transversalement incisés avec rangée de cils latéraux à base bulbeuse, les septième et huitième cylindriques, neuvième très petit, tubuleux, tronqué, cilié autour de la troncature.

Dessous déprimé, blanc verdâtre, glabre, luisant, finement pointillé, sans taches sous-cutanées, les segments abdominaux avec profonde impression latérale, segment anal cilié, à cloaque rentré, à fente en travers, brunâtre ; un double bourrelet latéral longe les flancs délimitant la zone d'action des deux régions dorsale et ventrale.

Pattes grêles, allongées, blanchâtres, courtement ciliées, hanches larges, canaliculées, à base teintée de rougeâtre, trochanters courts, coudés, cuisses et jambes longues, comprimées, terminées par un court tarse aciculé rougeâtre.

Stigmates très petits, orbiculaires, flaves, à péritrème roussâtre, la première paire au bord antérieur du deuxième segment thoracique sur le bourrelet latéral, les suivantes au tiers antérieur des huit premiers segments abdominaux et au-dessus du bourrelet latéral.

Cette larve est très agile, elle est sans cesse en mouvement à la recherche d'une proie molle et tendre, ver, larve, chenille dans le corps de laquelle elle enfonce à moitié ses longues mandibules

en faucille qu'elle fait pénétrer de plus en plus au fur et à mesure que le corps de la victime se vide : dérangée dans son parcours, elle s'arrête brusquement pour repartir un instant après ; entre elles, ces larves s'attaquent et se dévorent ; c'est dans le courant du mois d'août qu'on la trouve, plus particulièrement sur l'*Eryngium campestre* alors en fleur, plante abondante sur nos coteaux, qui attire à ce moment un monde d'insectes adultes dont la ponte donne nombre de vers et de larves.

Fin août, notre larve est arrivée au terme de son accroissement, elle est forte, replète, ventrue, elle prend position sur la nervure d'une grosse feuille d'*Eryngium*, ou le long de la tige à l'intersection de deux brindilles, reste une demi-journée à cet état de préparation, puis elle se met à filer un cocon de soie blanche dont elle s'entoure et dont la trame n'est jamais assez épaisse pour cacher à travers l'opacité le corps de la nymphe dont la couleur du fond reste deux à trois jours verdâtre.

Cette larve est sujette à être ichneumonée, ce qui n'empêche pas ses fonctions vitales de s'accomplir jusqu'après la confection de la coque, alors seulement le ver parasite quitte le corps nourricier, fait irruption dans le cocon sous le couvert duquel il se trouvera ainsi à l'abri.

Adulte. On trouve le *Chrysopa vulgaris* partout, dans nos environs plus particulièrement dans les zones d'habitation indiquées pour sa larve, quelquefois aussi dans les découverts des bois de pin jusqu'à l'altitude de 2.000 mètres, en août, septembre et octobre.

CORRIGENDA

Fascicule 48, page 4, ligne 24, lire : segments thoraciques *au lieu de* segments abdominaux.

— 48,	— 20,	— 20,	—	flaves, <i>au lieu de</i> flancs.
— 48,	— 23,	— 23,	—	Corcebus.
— 49,	— 4,	— 33,	—	meroporus.
— 49,	— 9,	— 32,	—	tarse.
— 49,	— 23,	— 17,	—	inarticulés.
— 49,	— 44,	— 6,	—	atténué.
— 49,	— 44,	— 18,	—	languette.
— 49,	— 48,	— 19,	—	proportionnés.
— 49,	— 96,	— 18,	—	bord, <i>au lieu de</i> fond.
— 49,	— 102,	— 29,	—	elles.
— 49,	— 129,	— 25,	—	émerge.
— 49,	— 148,	— 31,	—	pointillé.
— 50,	— 86,	— 6,	—	Nymphe, <i>au lieu de</i> Nynche.
— 50,	— 88,	— 1,	—	Dromius, — Dromisus.
— 50,	— 88,	— 24,	—	deuxième — dernière.
— 50,	— 100,	— 3,	—	premiers.
— 50,	— 102,	— 4,	—	mettre un s à mâchoire et à palpe,
— 50,	— 107,	— 33,	—	parvenue à.
— 50,	— 112,	— 22,	—	uni.
— 50,	— 116,	— 10,	—	largeur 1 ^{mm} ,5.
— 50,	— 117,	— 3,	—	premier.
— 50,	— 119,	— 16,	—	faute au lieu de forte.
— 50,	— 125,	— 29,	—	pronation.
— 50,	— 127,	— 10,	—	un au lieu de une.
— 50,	— 127,	— 31,	—	floricoles.
— 50,	— 129,	— 2,	—	Puton.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

Contenues dans les cinq communications sur les *Mœurs et Métamorphoses des insectes* dans les tomes 48, 49, 50.

Hyménoptères.

Amblyteles uniguttatus	48. 31	Halictus morio.	48. 11
Anthidium latérale	48. 19	Hoplisis laticinctus	48. 15
— oblongatum	48. 16	— —	50.172
— 7 dentatum	48. 18	Ichnemon fusarius	48. 9
Bracon impostor	48. 7	Lyda stellata	48. 7
Camponotus cruentatus	48. 31	Pimpla oculatoria.	48. 21
Cæloïdes initiator	48. 4	Pœcilosoma carbonaria	48. 2
Chrysis ignita	48. 30	Scolia hirta.	48. 27
Crypturus argiolus	48. 13	Sirex augur	50.167
Doryctes imperator	48. 6	Sylaon Xambeui	48. 29
Echtrus usurpator	48. 23	Telenomus phalenaarum	48. 34
Ephialtes carbonarius	50.170	Tetrastichus	48. 32

Diptères.

Asilus crabroniformis.	48. 37	Phora rufipes	48. 39
— —	50.174	Usia atrata.	48. 35

Coléoptères.

Acmaodera pilosellæ.	49. 52	Auchomenus pallipes	49. 17
Agribus graminis.	50. 79	Anobium paniceum	49. 2
Aleochara lata	50. 96	Anthaxia inculta	50.185
Allodactylus geranii	50.198	Aphodius parallelus	49.152
Amara erratica	49. 8	Apion sedi	49. 15
— eximia	50.193	Atenchus laticollis	50. 83
— meridionalis	49.116	— sacer.	49.149
— pyrenæa	49.154	Baptolinus affinis.	50.182
Amphimallus pini.	49.158	Bathyscia ligurica.	49.106
— rufescens	49.140	Bembidium tibiale	50.199

Le premier chiffre indique le tome des *Annales*, le deuxième, la page.

<i>Bolitobius exoletus</i>	49.114	<i>Leiopus Bedeli</i>	49.107
<i>Byrrhus signatus</i>	50.203	<i>Leistus spinibarbis</i>	49. 48
<i>Calathus fulvipes</i>	49. 10	<i>Licinus sylphoïdes</i>	49. 48
<i>Calypterus bucephalus</i>	50.175	<i>Lyctus canaliculatus</i>	49. 98
<i>Carabus punctatoauratus</i>	49. 39	<i>Magdalis aterrima</i>	50.104
<i>Cerambyx velutinus</i>	49. 18	<i>Malachius dilaticornis</i>	49.159
<i>Cetonia affinis</i>	49.101	— <i>parilis</i>	50.195
<i>Chaetocuema augustula</i>	50.200	<i>Malthodes minimus</i>	50.178
<i>Clytra attenuata</i>	49. 49	<i>Mordella Gacognei</i>	50.184
— <i>4 punctata</i>	50.196	<i>Nargus brunneus</i>	50.106
<i>Corymbites amplicollis</i>	49.160	<i>Nazeris pulcher</i>	50.204
— <i>cupreus</i>	50.192	<i>Nebria brevicollis</i>	50 83
— <i>haematodes</i>	49. 12	— <i>Jockiskii</i>	49.25
<i>Corynetes caeruleus</i>	49. 11	— <i>Lafresnayeï</i>	50.187
<i>Cryptocephalus pusillus</i>	50.183	<i>Nemosoma elongatum</i>	50.194
— <i>tetraspilus</i>	50.201	<i>Oberea oculata</i>	50.182
<i>Cryptophagus badius</i>	50. 97	<i>Ocypus ater</i>	49.45
<i>Cryptohypnus riparius</i>	49.141	— <i>cyaneus</i>	49.13
<i>Curimus lariensis</i>	49.123	— —	49.147
<i>Danacaea pallipes</i>	49.154	— <i>picipennis</i>	49.113
— —	50. 95	<i>Onthophagus amyntas</i>	49.109
<i>Dermestes bicolor</i>	50.104	— <i>furcatus</i>	49.128
<i>Diaxenes dendrobii</i>	49.124	— <i>lemur</i>	49.95
<i>Dorcatoma flavicornis</i>	49. 28	— <i>taurus</i>	49.119
<i>Drilus flavescens</i>	49. 6	<i>Otiorynchus auropunctatus</i>	49. 32
<i>Dromius linearis</i>	49. 6	<i>Oryctes grypus</i>	49.145
— <i>melanocephalus</i>	50. 88	<i>Phaleria provincialis</i>	50.191
<i>Elaphrus uliginosus</i>	49. 7	<i>Plagiodera versicolor</i>	50.186
<i>Eros aurora</i>	50.181	<i>Pocadius ferrugineus</i>	49.108
<i>Eustropus dermestoides</i>	49.116	<i>Quedius cruentus</i>	49. 50
<i>Falagria obscura</i>	50.178	<i>Rhagonycha femoralis</i>	49. 1
<i>Feronia platyptera</i>	49. 30	— <i>nigripes</i>	49. 11
— <i>nigrita</i>	49. 19	<i>Serica brunnea</i>	49.136
<i>Geotrupes hypocrita</i>	50.190	<i>Silpha sinuata</i>	49. 32
<i>Gymnopleurus flagellatus</i>	49.112	— <i>tristis</i>	49. 44
<i>Helops pyrenaicus</i>	49.122	<i>Staphylinus maxillosus</i>	50.197
<i>Homalota amicula</i>	50. 89	<i>Sympiezocera Laurasi</i>	49.143
<i>Homalium rivulare</i>	50.103	<i>Steropus madida</i>	49. 35
<i>Hydrocyphon australis</i>	49.120	<i>Strophosonnus coryli</i>	50. 93
<i>Hydroporus sansi</i>	50. 81	<i>Telephorus obscurus</i>	49.132
<i>Judolia cerambyciformis</i>	49. 21	<i>Timarcha Gallica</i>	49. 40
<i>Julodis sétifensis</i>	49.134	<i>Triplax aenea</i>	50. 99
<i>Lacon murinus</i>	49. 41	<i>Xestobium plumbeum</i>	50.100
<i>Lagria glabrata</i>	49. 38	<i>Zabrus Gibbus</i>	49. 39
<i>Lamia textor</i>	49. 30		

Lépidoptères.

<i>Chelonia fasciata</i>	50.108	<i>Thais rumina</i>	50.114
— <i>purpurea</i>	50.109	<i>Tinea cloacella</i>	50.111
<i>Depressaria subpropinquella</i>	50.116	<i>Trichosoma hemigenum</i>	50.114
<i>Fidonia famula</i>	50.110	<i>Zygcena minos</i>	50.108
<i>Lithosia griseola</i>	50.206	— <i>loniceræ</i>	50.110

Orthoptères.

<i>Ephipiger vitium</i>	50.124	<i>Chelidura dilatata</i>	50.120
-----------------------------------	--------	-------------------------------------	--------

Hemiptères.

<i>Camptopus lateralis</i>	50.209	<i>Lygeus militaris</i>	50.210
<i>Chorosoma Schlingii</i>	50.129	<i>Macroplax insignis</i>	50.210
<i>Cymus clavicularis</i>	50.211	<i>Neottiglossa leporina</i>	50.201
<i>Dolycoris baccarum</i>	50.213	<i>Palomena viridissima</i>	50.214
<i>Eurydema ornatum</i>	50.126	<i>Piezoderus lituratus</i>	50.128
<i>Geocoris erythrocephalus</i>	50.208	<i>Stenocephalus medius</i>	50.212
<i>Graphosoma semipunctata</i>	50.209	<i>Triphleps minuta</i>	50.208
<i>Harpactor iracundus</i>	50.127		

Neuroptères.

<i>Ascalaphus ictericus</i>	50.121	<i>Chrysops vulgaris</i>	50.215
— <i>meridionalis</i>	50.123	<i>Hemerabius nervosus</i>	50.214