

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON.

Années 1854-1855.

—
(NOUVELLE SÉRIE.)
—

TOME DEUXIÈME.



LYON.

IMPRIMERIE DE F. DUMOULIN, LIBRAIRE,
rue Centrale-St-Pierre, 20.

—
1855.



NOTES
POUR SERVIR A L'HISTOIRE
DES LAGRIES,
(INSECTES COLÉOPTÈRES HÉTÉROMÈRES),

PAR
E. MULSANT et F. GUILLEBEAU.

Présentées à la Société Linnéenne de Lyon, le 1^{er} juillet 1834.

La vie évolutive des LAGRIES était encore un problème, lorsque, par les soins de M. de Haan, parurent, dans les tomes 18, 19, et 20, des Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, les œuvres posthumes ⁽¹⁾ du savant auteur du *Traité anatomique de la chenille qui ronge le bois de saule*.

Quoique ces observations fussent écrites depuis plus d'un demi-siècle, le Mémoire de Pierre Lyonnet sur les insectes dont il est ici question ⁽²⁾, n'en avait pas moins tout l'intérêt

(1) *Anatomie de différents insectes* (Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, par les professeurs de cet établissement. Paris, A. Belin, t. 18 (1829) p. 233-312, pl. 9 à 15, et p. 377 à 464, pl. 19 à 24.—t. 19 (1830) p. 57-131, pl. 7 à 10, et p. 341-459, pl. 24 à 39.—t. 20 (1832) p. 1-241, pl. 1 à 20.

Ces différentes parties ont été reproduites en un volume intitulé :

Recherches sur l'anatomie et les métamorphoses de différentes espèces d'insectes, ouvrage posthume de Pierre Lyonnet, publié par M. W. de Haan. Paris, J. B. Baillière, 1832 in 4^o et atlas de 54 planches.

(2) Mémoires du Muséum, t. 18. p. 417-420, pl. 22. *larve*, fig. 17, 18, 19; 21, antenne; 22, partie de la tête; 23, mandibule; 24, mâchoire et palpe maxillaire; 25, partie inférieure de la tête; 26, 27, labre; 28, 29, 30, *nymphe*; 31, *insecte parfait*.

Recherches, etc., p. 112-114, pl. 11. mêmes figures.

Annales de la Société Linnéenne.

de la nouveauté (1). Il est intitulé : *Ver Scarabée hexapode dont l'hiver est la saison*.

Il ne faudrait cependant pas conclure de ce titre, que la larve dont il va être ici question sort de l'œuf et se développe pendant les mois les plus rigoureux de l'année. Elle éclot vers la fin de l'été, ou dans les premiers temps de l'automne, se nourrit et croît jusqu'à l'approche des froids, et quand la température est devenue assez basse pour engourdir les insectes, elle tombe, comme les autres, en léthargie. Mais elle prend si peu de soin pour se cacher et pour s'abriter, qu'il est facile de la trouver pendant la morte saison. Elle ressent alors aussi plus facilement que beaucoup d'autres, l'influence de la température extérieure, et lorsque des vents doux viennent exceptionnellement attédir les airs, elle reprend pendant le milieu de la journée le mouvement et l'activité.

On nous permettra de donner la description de cette larve, quoique déjà elle ait été faite par Lyonnet, cet auteur ayant négligé de signaler quelques détails qui servent à la distinguer au premier coup-d'œil, de celle d'une autre espèce de ce genre dont nous parlerons ci-après.

Corps presque eruciforme ; parallèle, subsemicylindrique ; médiocrement convexe ; composé, outre la tête, de douze segments ; hexapode. *Tête* arrondie ; plus large que longue ; penchée ; convexe sur sa partie occipitale ; d'un flave brunâtre ou tirant sur la couleur de poix ; hérissée de poils peu épais ; marquée d'une ligne longitudinale médiane, naissant de sa partie postérieure, avancée longitudinalement jusqu'aux

(1) Latreille avait bien annoncé (Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle, t. 17 (1817) p. 210), que M. Svandoner avait suivi les métamorphoses de la *Lagria hirta*, mais ces observations n'ont pas été publiées.

deux cinquièmes postérieurs, bifurquée en devant en forme de V ; rayée d'un sillon très-marqué sur la suture frontale. *Epistome* transverse ; trapézoïde ; rétréci d'arrière en avant. *Labre* transverse ; presque trilobé, en devant ; hérissé de poils clair-semés. *Mandibules* peu apparentes dans le repos ; semi-cornées ; arquées ; bifides ou bidentées à l'extrémité, concaves et munies à leur bord, de quelques autres dents plus postérieures. *Mâchoires* à un lobe garni de cils flexibles ; munies chacune d'un palpe conique, de trois articles. *Palpes labiaux* coniques ; de deux articles apparents. *Antennes* aussi longuement prolongées que la moitié de la largeur du front ; de quatre articles : le premier ou basilaire, subruguleux, blanchâtre : le deuxième, annulaire, court : le troisième, trois fois aussi long qu'il est large, cylindrique, garni de poils fins et assez courts : le quatrième, petit, presque en forme de mamelon, peu distinctement séparé du précédent. *Yeux* représentés par deux à quatre points tuberculeux, noirs, presque unis transversalement, situés derrière chaque antenne. *Anneaux thoraciques et abdominaux* d'un brun flavescent ou tirant sur le brun de poix ; hérissés de poils longs, assez épais, en partie assez grossiers et assez raides, noirâtres, d'un brun de poix ou d'un gris brun : ces poils, disposés en houppe surtout près des bords latéraux, constituant une sorte de bande transversale, laissant glabre et finement pointillée l'intersection de chaque arceau et les parties voisines : le prothoracique, marqué sur son milieu, d'une tache allongée, brune : chacun des autres, noté sur sa partie médiane basilaire, d'une tache brune ou noirâtre, obtriangulaire, prolongée au moins jusqu'à la moitié de la longueur de l'arceau, et d'une autre tache de même couleur, oblique ou subarrondie, située près de chaque bord latéral : le segment prothoracique de deux tiers plus long que le suivant : les deuxième à onzième presque égaux : le douzième

presque conique, rétréci d'avant en arrière, et terminé par deux petites pointes cornées, fauves, divergentes, recourbées ; sans mamelon apparent sur sa face inférieure. *Dessous du corps* d'une couleur un peu plus livide que le dessus ; peu garni de poils. *Stigmates* au nombre de neuf paires : la première, près du bord antérieur du deuxième segment : les autres, à partir du quatrième anneau. *Pieds* médiocres ; disposés par paire, sous chacun des segments thoraciques ; composés chacun de quatre pièces : la dernière terminée par un ongle pointu.

Cette larve vit au pied des arbres et des haies. On la trouve pendant l'hiver et au premier printemps, au pied des chênes, sous les feuilles mortes dont elle se nourrit, ou sous les fagots entassés dans les bois. Quand on l'inquiète, elle courbe son corps en arc, se roule sur elle-même et demeure dans le repos. C'est là son unique moyen de défense. Quand la fin de sa vie rampante est arrivée, elle se retire, soit parmi des feuilles, soit dans quelque crevasse ou autres inégalités du sol, s'y tient deux ou trois jours dans le repos, puis, sans se construire de coque, se dépouille de son enveloppe et se montre sous la forme de nymphe.

Les larves recueillies par nous, au printemps, subirent, le 12 juin ⁽¹⁾, leur seconde métamorphose et le 20 du même mois se transformèrent en insecte parfait. Voici la description de la nymphe :

Corps courbé en dehors, sur le dos ; composé de douze segments, la tête non comprise ; d'un blanc livide, au moment de sa transformation, mais offrant successivement une teinte moins pâle, plus obscure, surtout à mesure qu'approche le moment de la sortie de l'insecte parfait ; hérissé de poils

(1) La larve élevée par Lyonnet ne passa à l'état de nymphe que le 3 juillet.

assez fins et assez allongés, d'un fauve brun. *Tête* inclinée. *Palpes* étendus longitudinalement et parallèlement sur la partie médiaire de la poitrine. *Antennes* prolongées sur les côtés de celle-ci, jusque près des cuisses postérieures; voilées par l'extrémité des cuisses et par la base des jambes des deux premières paires de pieds. *Anneaux du corps* presque d'égale grosseur, jusqu'à l'extrémité du sixième arceau abdominal : les trois derniers graduellement rétrécis : le premier ou prothoracique, près d'une fois plus grand que le suivant, noté d'une tache d'un fauve obscur ou brunâtre de chaque côté de la ligne médiane : le deuxième, plus court que le troisième : ces trois segments thoraciques, dépourvus d'appendices sur les côtés : les six premiers anneaux de l'abdomen, offrant, de chaque côté, un appendice presque cylindrique, arrondi ou obtus à son extrémité, transversalement dirigé, débordant le corps au moins du tiers de la moitié du ventre : cet appendice, court ou rudimentaire, de chaque côté du septième anneau, à peu près nul sur les deux suivants : le dernier segment, fendu longitudinalement à son extrémité : chacune de ces deux parties terminée en pointe membraneuse. *Cuisses* dirigées en dehors, obliquement d'avant en arrière, avec les jambes repliées contre elles : celles des deux premières paires, ne débordant pas le corps : les postérieures, un peu plus longues, le débordant. *Tarses* dirigés longitudinalement de chaque côté de la ligne médiane du dessous du corps : les postérieurs prolongés jusqu'à l'extrémité du cinquième arceau ventral.

De cette nymphe sortit le 20 juin, la

Lagria hirta, LINNÉ. *Tête et prothorax* noirs : celui-ci ponctué ; hérissé de poils testacés. *Ecusson* rugueusement ponctué. *Elytres* d'un jaune testacé ; hérissées de poils de même couleur ; rugueusement ponctuées ; à stries plus ou moins faibles. *Repli* un peu anguleux vers l'extrémité des postépisternums. *Dessous du corps*, noir sur la poitrine, ordinairement d'un brun testacé sur le ventre ou au moins sur les côtés.

Pieds hérissés de poils testacés ; noirs sur les cuisses, ordinairement graduellement moins obscurs sur la moitié postérieure des jambes et sur les tarsi.

♂. *Yeux* saillants de chaque côté ; séparés sur le front par un espace à peine plus grand que le diamètre transversal du troisième article des antennes. Dernier article de celles-ci aussi long que les trois précédents réunis, parallèle, obliquement coupé à son extrémité. *Prothorax* plus étroit que la tête, dans son diamètre transversal le plus grand. *Elytres* subparallèles, et, par là, paraissant plus allongées que chez la ♀.

♀. *Yeux* peu ou point saillants sur les côtés ; séparés sur le front par un espace égal au moins au diamètre transversal de l'un d'eux, dans sa partie visible en dessus. Dernier article des antennes aussi long que les deux précédents réunis, rétréci vers son extrémité, en ligne courbe à son côté externe. *Prothorax* aussi large à peu près que la tête, dans son diamètre transversal le plus grand. *Elytres* ovales, graduellement élargies jusque vers leur milieu

Chrysomela hirta, LINN. Syst. nat. 10^{me} édit. (1758) t. 1, p. 377. 76. — id. Syst. nat. (12^{me} édit.) t. 1, p. 602. 119. — id. Faun. suéc. p. 174. 578. — O. F. MULLER, Faun. Insect. Frid. p. 9. 83. — P. L. S. MULLER, C. v. LINN. NATIFS. 5. 1 p. 201. 119. — GOEZE, Entom. Beyt. t. 1. p. 297. 118. — SCHRANK, Enum. p. 99. 189. — DE VILLERS, C. LINN. Entom. t. 1, p. 167. 189.

La cantharide noire à écus jaunes, GEOFFR. Hist. t. 1, p. 544. 6. (♂).

Tenebrio villosus, DE GEER, Mem. t. 5, p. 44. 6, pl. 2, fig. 25 (♀), fig. 24 (♂).

Lagria hirta, FAER. Syst. Entom. p. 125. 8. — id. Spec. Ins. t. 1, p. 160. 11. — id. Mant. Insector. t. 1, p. 93. 13. — id. Entom. Syst. t. 1. 2, p. 79. 4. — id. Syst. Eleutherator. t. 2, p. 70. 8. — HERBST, in FUESLII'S Arch. 3^{me} cah. (1784) p. 68. 1. — ROEMER, Gen. p. 44. 55. pl. 34, fig. 22 (17) ♂. — ROSSI, Faun. etr. 1, p. 108. 274. — id. ed. Helw. t. 1 (1795) p. 114. 274 ♀ et note ♂. — id. p. 455. 114. ♂ ♀. — OLIV. Encycl. meth. t. 7 (1792) p. 446. 2 (♂). — id. Entom. t. 3, n° 49, p. 4. 2 pl. 1, fig. 1 a b. ♀, c. ♂. — id. Nouv. Dictionn. d'hist. nat. t. 12. (1803) p. 461. — PANZ. Entom. Germ. p. 202. 2. (♀). — id. Faun. Germ. 107. 2. (♀). — id. Index, p. 142. ♂ ♀. — Cuv. Tabl. élém. p. 545. — PAVK. Faun. suéc. t. 2 p. 154. 1. (♂ ♀). — WALCK. Faun. Par. t. 1 p. 159. 1 — TICNY, Hist. nat. t. 7. p. 142. pl. fig. 5. (♀). — LATH. Hist. nat. t. 10, p. 551 (♂ ♀). pl. 50, fig. 3 — id.

Gener. t. 2, p. 198. 1. (♂ ♀). — id. Nouv. Dict. d'Hist. nat. t. 17 (1817) p. 209. — SCHÖNH. Syn. Ins. t. 3, p. 9, 10, ♂ ♀. — GYLLENH. Ins. suec. t. 2, p. 504, 1 ♂ ♀. — LAMARCK, Anim. s. vert. t. 4, p. 377. 2. — GOLDFUSS, Handb. p. 355 — DUMÉRIL, Dict. des sc. nat. t. 25 (1822) p. 127. 1. — MULS. Lett. t. 2, p. 296. 1 (♀). — STEPH. Illustr. t. 5, p. 33 1 (♂ ♀). — id. Man. p. 528. 2575 ♂ ♂ — CURTIS, Brit. Entom. t. 15. (1836) p. 598. 15. — SAHLE. Ins. fenn. p. 441. 1. — DE CASTELN. Hist. nat. t. 2. p. 251. 1 pl. 20 fig. 5, ♂ — L. DUF. Excurs. p. 70. 434. — E. BLANCHARD, in Regue au. de CUVIER, édit. Croch. p. 53 bis, pl. 1, a, labre ; b, mandibule ; c, mâchoire et palpe max. ; d, lèvres ; e, antennes. — L. REDTENB. Faun. aust. p. 629. (♂. ♀).

Lagria pubescens, FABR. Syst. entom. p. 125. 7? — id. Spec. ins. t. 1, p. 160. 10? — id. Mant. t. 1, p. 95. 12 (♀?) — id. Ent. Syst. t. 2, p. 79. 3 (♀?) — id. Syst. Eleuth. t. 2 p. 70. 6. (♀ ?). — OLIV. Ency. meth. t. 7, p. 446. 6. — PANZER, Ent. Germ. p. 201. 1. (♂) — id. Faun. Germ. 107. 1. (♂). — TIGNY, Hist. nat. t. 7 p. 143 — LATR. Hist. nat. t. 10, p. 551. 2. — MULS. Lett. t. 2, p. 291. 2. (♂).

Coccinella hirta, MULLER, Zool. Dan. prodr. p. 85. 937.

Cryptocephalus hirtus, GÆBL. C. LINN. Syst. nat. t. 1, p. 1750. 236. — GOEZE, Faun. Eur. t. 8, p. 418. 13. — MARTYN, Engl. Entom. pl. 17, fig. 15.

Auchenia hirta, MÆRSB. Ent. brit. t. 1, p. 218. 10.

Long. 0,0078 à 0,0081 (3 1/2 à 5 2/3 l.). plus grande larg. des élytres. 0,0028 à 0,0050 (1 1/2 à 1 2/5 l.). (♂) ; 0,0 36 à 0,0039 (1 2/5 à 1 3/4 l.) (♀).

Elle habite la plus grande partie de l'Europe.

Linné décrivit le premier (1758) sous le nom spécifique de *hirta*, cette espèce qu'il plaça parmi ses Chrysomèles. De Gêr, dans le t. 5 de ses Mémoires (1775), l'éloigna de ces derniers insectes, en raison du nombre des articles de ses tarsi, et, pour ne pas trop multiplier les genres, la colloqua avec ses Ténébrions, quoiqu'il la trouvât peu convenablement placée dans leurs rangs. Il observa que les mâles ont le corps plus petit, plus étroit et plus allongé que celui des femelles.

1775. La même année, Fabricius, dans son Systema entomologia, constitua le genre *Lagria*, dans lequel trouva place la *Chrysomela hirta* de son illustre maître. Près de celle-ci, il en décrivit une autre espèce, sous le nom de *pubescens*. Il serait assez difficile de dire à quel insecte se rapporte la description qui accompagne cette dénomination spécifique, dans les premiers ouvrages du professeur de Kiel. Les expressions : *nigra*, *thorace marginato villosa*, *elytris glabris*

testaceis, ne peuvent s'appliquer à aucun des sexes de notre Lagrie ; peut-être Fabricius avait-il alors en vue un insecte d'un tout autre genre, la *Chrysomela pubescens* de Linné. Ce qu'il y a de certain, c'est que, dans son *Entomologia systematica*, il remplaça la phrase diagnostique citée plus haut, par celle-ci : *nigra, villosa thorace tereti : puncto medio impresso, elytris testaceis* ; et cependant, par une légèreté qui le rend souvent un guide peu sûr pour la synonymie, il continua à citer la phrase du *Systema Naturae* qui se rapporte à la *Chrysomela pubescens*.

Dans la dernière diagnose de Fabricius, il est facile de reconnaître notre Lagrie ; mais auquel des deux sexes cette description peut-elle s'appliquer ? Helwig, Panzer, Gyllenhal, et les auteurs plus modernes ont généralement cru y reconnaître le ♂. Latreille seul a soupçonné y voir la ♀ (1), et nous croyons qu'il a raison. La ♀ seule, en effet, présente souvent sur le prothorax une dépression ou fossette plus ou moins sensible.

De Géer, avons-nous dit, avait déjà remarqué les différences que présentent dans leurs formes le ♂ et la ♀. Helwig, dans l'édition annotée qu'il donna de Rossi, signala en outre la différence que présente, dans sa longueur, chez les deux sexes, le dernier article des antennes. Malgré ces observations, Fabricius continua, dans son *Systema Eleutheratorum*, à séparer sa *Lagria pubescens* de son *hirta*. L'Entomologiste danois avait-il reconnu, dans ces insectes, deux espèces réellement distinctes ? Rien ne le fait supposer. Il existe cependant une autre Lagrie, très-voisine de l'*hirta*, mais d'une taille généralement un peu plus grande ; elle paraît dans la

(1) *Genera*, t. 2, p. 198, et *Nouv. dict. d'hist. nat.* t. 17 (1817) p. 210. Dans ce dernier ouvrage Latreille indiqua aussi le rapprochement qu'offrent entre eux les yeux du ♂.

saison printannière plutôt que dans les premiers jours de l'été.

Voici la description de sa Larve :

Corps presque eruciforme ; parallèle ; subsemicylindrique ; médiocrement convexe ; composé, outre la tête, de douze segments ; hexapode. *Tête* arrondie ; ponctuée ; convexe sur sa partie occipitale ; presque de couleur de poix ; hérissée de poils sur le front ; marquée d'une ligne longitudinale médiane, naissant de sa partie postérieure, bifurquée en devant, à partir des deux cinquièmes postérieurs. *Epistome* transverse. *Mandibules* presque cornées ; arquées ; courtes ; peu apparentes dans l'état de repos ; bifides ou bidentées à l'extrémité et munies, à leur bord, de quelques autres dents. *Mâchoires* à un lobe garni de cils flexibles ; munies chacune d'un palpe conique, de trois articles. *Palpes labiaux* coniques ; de deux articles apparents. *Antennes* de quatre articles : le basilaire, subglobuleux, blanchâtre : le deuxième, annulaire ; le troisième, cylindrique, allongé, cilié ou garni de poils, principalement sur les côtés : le quatrième, petit, presque en forme de mamelon, peu distinct du précédent. *Yeux* représentés par trois ou quatre points tuberculeux, situés presque transversalement derrière les antennes. *Anneaux thoraciques* et *abdominaux* presque d'un brun de poix ou de café brûlé ; hérissés de poils longs, assez épais, en partie assez grossiers et assez raides, noirâtres, d'un brun de poix ou d'un gris brun, disposés presque en forme de houppe, surtout près des bords latéraux, constituant sur chaque anneau une bande transversale, laissant glabres et finement pointillées l'intersection de chaque anneau et ses parties voisines : l'anneau prothoracique près d'une fois plus long que chacun des deux suivants : ceux-ci un peu plus grands que les premier à huitième de l'abdomen : le dernier rétréci d'avant en arrière et terminé par deux pointes noires, obtuses, presque contiguës. *Dessous du corps* noirâtre ; peu garni

de poils couchés ou mi-couchés. *Pieds* au nombre de six, disposés par paire, sous chacun des segments thoraciques : la dernière, terminée par un ongle aigu.

Cette larve presque semblable à celle de la *L. hirta*, en diffère par sa teinte ordinairement un peu plus foncée, et par le dernier anneau du corps terminé par deux pointes presque contiguës et parallèles, et paraissant souvent n'en constituer qu'une seule, peu ou point recourbées, noires, obtuses à leur extrémité. Elle vit également de feuilles sèches au pied des haies ou dans les bois. Long. 0,0100 à 0,0112 (4 1/2 à 5 l.).

Elle ne prend pas plus de précautions que la précédente pour subir sa métamorphose. Dans ce second état, elle a tant d'analogie pour la forme avec celle de la *L. hirta*, qu'il est inutile d'en donner la description.

Les nymphes se sont montrées le 25 mai, et le 30 du même mois a paru l'insecte parfait, dont voici la description :

Lagria atripes. *Tête et prothorax noirs : celui-ci, à peine pointillé; hérissé de poils testacés. Ecusson pointillé. Elytres d'un jaune testacé; hérissées de poils de même couleur; ruguleusement ponctuées; à stries plus ou moins faibles. Repli graduellement et très-faiblement rétréci. Dessous du corps et pieds ordinairement très-noirs, luisants. Dessous des tarsi garni de poils d'un fauve testacé.*

♂ et ♀. Mêmes caractères distinctifs que chez l'espèce précédente.

Environs de Lyon et midi de la France.

Long. 0,0090 à 0,0095 (4 à 4 1/4 l.) Plus grande largeur des élytres 0,0055 (1 1/2 l.) (♂); 0,0045 à 0,0048 (2 à 2 1/8 l.) (♀).

Obs. Elle a la taille plus grande; les antennes proportionnellement un peu plus épaisses; l'écusson plus allongé et plus triangulaire; les pieds à peine pointillés au lieu d'être ponctués; le ventre rarement brun de poix sur les côtés.