

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*

ANNÉE 1901



PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES
28, Rue Serpente, 28
1901

Ravages de *Sitodrepa panicea* L.; remèdes.

RILEY C.-V. et HOWARD L.-O. — Injury done by roaches to the files in the Treasury at Washington. *Insect Life* 1 sept. 1888, pp. 67-70.

Ravages de *Periplaneta americana*, etc. Article très intéressant.

BOS H. — Een Nest van *Lasius fuliginosus*. *Tijdschr. voor Entomol.* Deel XXXVI, 1893, p. 230.

Ce *Lasius* use parfois de papier pour construire son nid.

WATSON W.-S. — Syrian book worm. *Insect Life*, VI, fév. 1894, p. 265.

Ravages d'une larve de Tinéide.

AUSTEN W. — Bookworms in fact and fancy. *Pop. Sci. Mo.* juin 1899, pp. 140-148.

RILEY C.-V. — The Croton bug as a library pest. *Library Journal*, sept. octob. 1879, v. 4, p. 376.

Ravages de *Blattia (Ectobia) germanica* et moyens de combattre cet ennemi des livres.

Id. — The leather beetle or toothed Dermestes (*Dermestes vulpinus*).

— *Ann. Rep. U. S. Commission Agric. for.* 1885-1886, p. 258-265.

Biologie de l'insecte, ravages et remèdes.

STEEL. — Preservation of books from insects. *Nature*, LIX, 1899, p. 439.

O'CONNOR J. F. X. O. — Facts of bookworms. London, 1898. — Voir E. E. B. in *Nature*, LVIII, 1898, pp. 435-436.

La *Thaumatoëssa armoricana* Hesse. et les phénomènes de dégénérescence pendant la vie libre des Monstrillides [Crust. Cop.]

Par A. MALAQUIN.

Dans une note publiée dans le présent *Bulletin* (1), M. Giard a rappelé une observation oubliée sur un type de *Monstrillide*, la *Thaumatoëssa armoricana*, trouvée dans la rade de Brest en 1849 par Hesse et décrite par lui en 1868 (2).

Les particularités qu'offre ce Monstrillide sont les suivantes : taille

1) A. GIARD. — Sur un type oublié de la famille des *Monstrillidae* (*Thaumatoëssa armoricana*, Hesse) et sur un cas nouveau de parasitisme chez les Monstrilla (Crust. Copép.) *Bull. Soc. Ent. de France* 1900, p. 395.

2) HESSE. — Observations sur des crustacés rares ou nouveaux des côtes de France. *Ann. Sc. Nat. Zoologie* (5), t. X, p. 332-371. Pl. 19, fig. 20-31.

3 millim.; couleur : rouille brillant, vert-pomme au milieu du corps; présence de pièces masticatrices buccales; absence d'appareil oculaire. Hesse attribuait à son exemplaire le sexe mâle, mais, comme M. Giard l'a fait remarquer, il n'y a pas de doute que ce fût une femelle.

Pièces buccales. — Les Monstrillides sont des Copépodes dont l'existence parasitaire, dans le système vasculaire des Annélides, est très longue puisqu'elle commence au stade *Nauplius* (1) pour se terminer à la forme adulte qui devient libre; toutes les formes connues actuellement sont dépourvues d'appendices sur le *Cephalon*, à l'exception des antennes antérieures, toujours présentes. Les antennes postérieures, les mandibules et les deux paires de mâchoires manquent donc complètement chez l'adulte libre. Or la *Thaumatoëssa armoricana* présenterait des mandibules et 2 paires de mâchoires.

L'observation de Hesse serait fort intéressante si elle était appuyée par une description précise et par des dessins exacts, et si, d'autre part, elle ne se trouvait pas en contradiction avec quelques faits.

Tout d'abord j'ai observé dans le développement de plusieurs Monstrillides, l'apparition des mandibules. Ces appendices prennent l'aspect, lorsqu'ils se forment, de tentacules (comme les antennes postérieures toujours présentes dans l'existence parasitaire) et deviennent des organes de nutrition, qui sont abandonnés dans l'hôte au moment où cesse le parasitisme. Cet abandon explique l'absence générale des antennes postérieures, et celle des mandibules, lorsque même elles ont pu se produire.

Voici comment Hesse décrit ces appendices : « On voit aussi latéralement (par rapport à la bouche) une large mandibule plate, falciforme, accompagnée de deux petits appendices digités et terminés par une griffe. » Si l'on examine le dessin d'ensemble de *Th. armoricana* (fig. 20) l'on est frappé de voir que cette dernière présente l'aspect de tous les Monstrillides connus; rien n'indique la saillie des pièces masticatrices qui sont représentées à part très amplifiées. Comme chez tous les Monstrillides les antennes manquent totalement. D'après la situation que Hesse attribue aux soi-disant mandibules, il y a tout lieu de croire que ce sont les insertions des antennes tentaculaires présentes pendant le développement parasitaire.

Quant aux mâchoires denticulées, représentées fig. 23, et qui entou-

(1). A. MALAQUIN. — Le parasitisme évolutif des Monstrillides. *Arch. de zool. exp.*, 1901.

rent la bouche, il n'y a aucun doute, c'est l'aspect que peut présenter l'orifice buccal avec les replis cuticulaires qui l'environnent.

Restent les deux paires de pattes-mâchoires, qui, selon Hesse, précèdent la bouche. Sans insister sur la position, au moins anormale, de ces appendices, j'indiquerai tout d'abord qu'il n'y a pas impossibilité à ce que des pièces buccales soient représentées à l'état rudimentaire chez certaines espèces. Mais à la manière inexacte et fantaisiste dont sont figurés les divers appendices, tels les membres thoraciques, si faciles pourtant à observer, je ne saurais ajouter une créance bien grande, à l'observation d'appendices de très petite taille tels que ceux dont il s'agit.

Bouche. — L'existence d'une bouche est normale, tous les Monstrillides acquièrent un orifice buccal donnant accès dans un stomodœum rudimentaire terminé en cul-de-sac et s'enfonçant dans la masse nerveuse cérébrale. La présence de cet orifice ne saurait distinguer *Th. armoricana* des autres espèces comme l'a pensé M. Giard, qui indique ce caractère comme suffisant pour la création d'un genre nouveau, *Thaumatohessia*.

Appareil oculaire. — Mais l'absence d'appareil oculaire jette un jour particulièrement vif sur l'Éthologie de la *Th. armoricana*, et indique qu'il s'agit d'une forme ordinaire de Monstrillides et non d'un type intermédiaire entre les Monstrillides et les formes normales des Copépodes.

Lorsque les Monstrillides abandonnent leur hôte, une *Polydore*, dans le cas de *Thaumaleus*, une *Salemacyne* ou une *Filograue*, dans le cas de *Haemocera* (p. p. *Monstrilla*), ils ne possèdent aucun moyen de se nourrir. Cependant ils emportent quelques réserves nutritives représentées par des globules huileux de couleur rouille, coloration observée par Hesse dans son exemplaire et qui ne peut être attribuée qu'à la présence de ces substances.

Puis la fécondation accomplie, le Monstrillide continue à vivre pendant un laps de temps assez considérable, puisque Hesse a conservé son exemplaire durant plusieurs mois. Pendant cette existence de locomotion active, le Copépode se nourrit aux dépens de ses substances de réserves et de ses organes qui disparaissent un à un. Parmi ceux-ci, les organes visuels sont parmi les premiers qui se résorbent. Le pigment diffuse, les éléments rétinienens se dissocient, et l'on peut constater soit sur les individus capturés en pêche pélagique, soit sur ceux gardés en captivité, les divers symptômes de cette dégénérescence. J'ai pu observer ainsi tous les états intermédiaires, jusqu'à la dispari-

tion complète (1). Comme d'autre part, après la ponte, s'il s'agit d'une femelle, les téguments se décolle et viennent se rétracter dans l'axe du céphalothorax, il en résulte que le Monstrillide ne présente plus dans cette région qu'un vestige de cerveau, d'où part un tractus axial allant se terminer sur le premier somite thoracique. L'ensemble reste coloré par les derniers globules huileux couleur rouille, ou par un pigment verdâtre.

Cette dégénérescence nous explique l'absence d'appareil oculaire chez le *Thaumatoessa* de Hesse; et de plus nous comprenons pourquoi cet auteur n'avait pu observer les organes génitaux de son copépode. L'exemplaire de Brest était une femelle après la ponte qui présentait, comme les autres espèces de Monstrillide, les symptômes significatifs de la dégénérescence d'organes ne recevant plus l'apport nutritif nécessaire à leur entretien.

**Note sur *Dyroderes marginatus* Fab.
umbraculatus Fab. [HÉM.]**

Par Maurice ROYER.

Le 16 juin 1899, M. l'abbé d'Antessant, signalait à la *Société académique de l'Aube*, la capture que j'avais faite de *Dyroderes marginatus* Fab. C'était pour la première fois que cet Hémiptère avait été pris dans le département, en fauchant dans une prairie de Saint-Lyé, le 4 juin 1899.

Amyot en 1845 (2) avait signalé *Dyroderes marginatus* dans le midi de l'Europe. — « Suivant L. Dufour, ajoute-t-il, la femelle pond en juin sur les tiges du grateron dont l'insecte pique et suce les fruits. »

Ch. Marquet en 1889 (3) prend *Dyroderes marginatus* en « filochant sur les ronces et autres plantes aux environs de Toulouse ».

M. le Dr Puton, dans son *Synopsis des Hémiptères hétéroptères*, signale cet insecte dans une grande partie du midi de la France et de la Corse. M. le Dr Puton ajoute : « se trouve plus au Nord à Evrenx et à Morlaix ».

(1) Certains auteurs, comme Thompson, ont pu croire que plusieurs Monstrillides étaient normalement aveugles.

(2) *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1845.

(3) *Matériaux pouvant contribuer à une faune entomologique du sud-ouest de la France*. Toulouse, 1898.