

parasite externe, et se trouvait fixée à des endroits divers du corps de la larve de *Rhynchaenus*. Ainsi que je l'ai rappelé (1938, p. 152), à l'occasion de mon étude sur *Bracon guttiger*, d'autres cas sont connus où la larve de la même espèce de Braconide se comporte soit en ectoparasite, soit en endoparasite, suivant l'hôte parasité. On remarquera que dans le cas qui nous occupe, il s'agit du même hôte, ce qui constitue sans doute un fait nouveau, dont l'interprétation ne paraît guère aisée.

La croissance de la larve de *Colastes* est rapide et de toutes jeunes larves ont atteint leur complet développement et se sont mises à tisser leur cocon après quelques jours seulement. Pendant toute la durée de son repas, la larve de *Colastes* a une coloration blanc jaunâtre, la coloration verdâtre ne commençant à apparaître qu'au dernier stade.

Comme il est dit plus haut, le cocon de *C. braconius* se trouve généralement dans le champ de la mine et non en bordure de la feuille comme celui de l'hôte. Il est blanc, soyeux, transparent, cylindrique, étroit et allongé. Il atteint souvent 5 mm de long, c'est-à-dire le double de la longueur de la larve en diapause, de coloration verdâtre-clair, visible à l'intérieur par transparence.

La nymphe de coloration verte au début, de taille beaucoup plus allongée que celle de la larve, occupe par contre presque tout l'espace libre du cocon. Le stade nymphal dure de 6 à 7 jours et la durée du développement depuis la confection du cocon jusqu'à l'éclosion varie de 13 à 22 jours.

Du point de vue éthologique, un fait curieux s'impose à l'attention : c'est la longueur inusitée du cocon, hors de proportion avec la larve qui le construit. Ce cocon démesuré trouve évidemment sa raison d'être dans l'allongement considérable du corps de l'insecte lors de la nymphose, comme on vient de le voir. Mais la sorte de « présience » dont fait preuve la larve lors de sa construction ne manquera pas d'intriguer ceux que passionne l'énigme de l'instinct.

BIBLIOGRAPHIE

- BEIRNE, B.P. (1946). — Notes on the biology of some Hymenopterous parasites of the beech weevil (*Rhynchaenus fagi* L.). (*Proceed. Royal Entom. Soc. London*, vol. 21, pp. 7-11).
- CRÈVECŒUR, A. (1938). — Note sur la biologie de *Bracon guttiger* WESM. (Hym. Braconidae). (*Bull. et Ann. Soc. Ent. Belg.*, t. 78, pp. 149-153).
- RATZBURG, J.T.C. (1852). — *Die Ichneumoniden der Forstinsekten in entomologischer und forstlicher Beziehung*. Bd. III. Berlin.

Note sur la nidification de *Megachile pyrenea* PÉREZ (Hym. Apidae)

par A. CRÈVECŒUR et A. VAN HOEGAERDEN.

La biologie de *Megachile pyrenea* PÉREZ a été fort peu étudiée jusqu'ici.

FERTON (1896, p. 9 et 1908, p. 550) relate avoir découvert à Château-Thierry, dans une tige sèche d'une plante herbacée, un nid de 3 ou 4 cellules faites chacune de deux sortes de feuilles : l'acacia et une rosacée du groupe du sanguisorbier. GRANDI (1928, VI, p. 9) a constaté dans les nids desséchés qu'il a examinés, que les cellules étaient construites de morceaux de feuilles de *Rosa pomifera*? Enfin, NIEMELÄ (1936, p. 11) signale qu'en Finlande *M. pyrenea* niche dans la terre, sous les pierres, etc. et qu'elle exploite les feuilles du bouleau.

La découverte à Wavreille (province de Namur), le 27 juillet 1945, par l'un de nous, d'une belle nidification en voie d'achèvement, nous permet d'apporter quelques précisions sur l'éthologie de cette espèce.

Le nid en question était situé à l'entrée d'une carrière, dans un endroit sec et très chaud, sous une pierre calcaire de petite dimension, bien plate et reposant à même le sol. Ce dernier était composé de fin gravier et d'herbe desséchée. Le boudin de feuilles d'un seul tenant, composant le nid, atteignant environ 15 cm de long. Il était curieusement disposé en lacets sous la pierre de telle façon qu'il en utilisait toute la surface disponible. Au moment où, en retournant la pierre qui l'abritait, le nid fut mis à jour, un heureux hasard permit la capture de la mère encore au travail dans la partie terminale non obturée de l'étui de feuilles. La nidification était presque achevée et, au total, elle aurait pu comprendre au maximum 9 cellules. En réalité, les 7 premières cellules seulement

nous ont donné le cocon et de 4 d'entre elles sont éclos 2 ♂♂, respectivement les 11 et 16 juillet, et 2 ♀♀ le 27 juillet 1946, tous exemplaires bien caractérisés de cette espèce.

Afin de ne pas abîmer la nidification et de ne pas en compromettre l'élevage, deux ou trois cellules seulement ont été disséquées, dans un état de fraîcheur relative, au début de septembre 1945. Cet examen nous a permis tout d'abord de constater que pour la construction de ses cellules *M. pyrenea* utilisait les feuilles de deux espèces différentes de plantes qu'il ne nous a malheureusement pas été possible de déterminer avec certitude: les unes tout à fait glabres, les autres ayant les nervures assez longuement poilues. D'une manière générale, les fragments de feuilles à nervures poilues nous ont paru être employés plutôt pour les couches extérieures des cellules, les feuilles glabres, plus délicates, étant réservées à la couche interne. Les unes et les autres, suivant une coutume assez généralisée chez les Mégachiles, avaient le côté saillant des nervures dirigé vers l'extérieur.

Les fragments de feuilles utilisés pour la confection du nid sont de deux types: des pièces circulaires d'environ 7 mm de diamètre, pour le fond et la fermeture des cellules, et des pièces elliptiques, allongées, de taille quelque peu variable, mesurant en général de 14 à 15 mm de long sur 8 à 10 de large au milieu. Superposées et imbriquées, les pièces allongées, au nombre d'une vingtaine par cellule, en constituent les parois. Les bouts inférieurs repliés des éléments externes forment les fondements de chaque cellule, tandis que les pièces allongées suivantes renforcent et continuent les parois, certaines d'entre elles dépassant la cellule et recouvrant partiellement la suivante. Quant aux pièces circulaires, les cellules examinées en présentaient 3 sur le fond et un nombre variable assez élevé (de 12 à 19) pour la fermeture.

Constitué essentiellement par une substance parcheminée épaisse et résistante, le cocon, long de 11 mm environ et large de 6, est rigide, brun-rouge, plus ou moins aplati aux deux bouts. Le pôle céphalique prend une coloration rouille, plus claire, par suite du recouvrement de la calotte par un tissu spécial de filaments enchevêtrés; à l'intérieur, il offre en outre, au centre, un petit disque d'environ 1 mm de diamètre dépourvu de matière parcheminée et seulement obturé par le tissage spécial dont il vient d'être question. Enfin, sauf aux extrémités, le cocon est presque entièrement

entouré des excréments de la larve, sous la forme de petits cylindres jaunes devenant à la longue pulvérulents.

Si on en excepte l'emplacement du nid, on remarquera que l'éthologie de *M. pyrenea* présente une très grande similitude avec celle de l'espèce voisine, la commune *M. centuncularis*, minutieusement observée par plusieurs auteurs, notamment par GRANDI (1934, pp. 82 à 85) et HARDOUIN (1948, pp. 88 à 97 et 112 à 115). De l'étude comparative de ces travaux, il ressort d'ailleurs que la nidification de cette dernière espèce varie, suivant les sujets, pour toute une série de petits détails (plantes exploitées, nombre des pièces de fermeture, calibre des pièces allongées, position horizontale ou verticale du nid, etc.), et il est probable qu'il doive en être également ainsi chez *M. pyrenea*. C'est sans doute ce que pourront établir des recherches ultérieures.

BIBLIOGRAPHIE

- FERTON, Ch. (1896). — Nouvelles observations sur l'instinct des Hyménoptères gastrilégides de la Provence. (*Actes Soc. Linnéenne de Bordeaux*, t. 48).
 — (1908). — Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs, 4^e série (*Ann. Soc. Ent. France*, t. 77, pp. 535-586).
 GRANDI, G. (1928). — Contributi alla conoscenza biologica e morfologica degli Imenotteri melliferi e predatori, VI. (*Boll. del Laboratorio di Entomologia*, Bologna, t. I, pp. 1-31).
 — (1934). — Contributi etc., XIII (*Ibidem*, t. 7, pp. 1-144).
 HARDOUIN, R. (1948). — *La Vie des Abeilles solitaires*. (Paris Gallimard).
 NIEMELÄ, P. (1936). — *Mitteilungen über die Apiden (Hym.) Finnlands*.
 1. Die Gattung Megachile Latr. (*Ann. Entom. Fennici*, t. 2).