

Sur deux Braconides parasites de *Rhynchaenus (Orchestes) fagi* L. (Col. Curcul.)

par A. CRÈVECŒUR.

Les dégâts causés aux hêtraies par le *Rhynchaenus (Orchestes) fagi* L. sont connus de tous. De nombreux traités d'Entomologie forestière évoquent les « effets de gelée » dont ils prennent l'aspect lorsqu'un grand nombre de feuilles sont attaquées simultanément.

Rappelons avant tout qu'à partir de l'endroit de la ponte dans la nervure médiane, au delà du milieu de la face inférieure de la feuille, la jeune larve exploite d'abord une mine en conduit dirigée vers le bord de la feuille. Celui-ci une fois atteint, la larve commence alors en bordure de la feuille et le plus généralement vers le sommet de celle-ci, une mine à emplacement à double face, brunâtre, transparente et plus ou moins boursoufflée. Le cocon blanchâtre, soyeux, opaque, assez fortement adhérent aux deux parois de la mine, est visible extérieurement sous la forme d'un renflement sphérique de 3 à 4 mm de diamètre. Il est généralement situé sur le bord de la feuille et très souvent à la pointe même de celle-ci.

Le nombre de parasites connus vivant aux dépens des espèces du genre *Rhynchaenus* est considérable. RATZBURG en cite déjà une quarantaine, dont certains, il est vrai, sont communs à plusieurs espèces du genre. Parmi eux, les Braconides *Triaspis (Sigalphus) pallidipes* NEES et *Colastes (Exothecus) braconius* HAL. dont il est question dans la présente note, semblent être les plus fréquents et les plus généralement répandus. Ces deux espèces sont connues de Belgique depuis WESMAEL et elles y sont communes. Ce n'est que tout récemment cependant que leur biologie a été étudiée par B.P. BEIRNE (1946) qui a condensé dans un travail d'ailleurs fort bien illustré, l'essentiel de ses observations

réalisées sur du matériel recueilli en 1944, principalement à Fox-rock, en Irlande. On ne peut mieux faire que d'y renvoyer le lecteur.

Mes constatations faites en 1941 à Boitsfort, où j'ai pu observer une attaque massive des Hêtres, jeunes et vieux, par le *Rhynchaenus fagi*, confirment en majeure partie celles de l'auteur en question. Quelques détails complémentaires et certains aspects de l'éthologie comparée des deux espèces me paraissent cependant justifier la publication de cette note.

Triaspis (Sigalphus) pallidipes NEES

Je n'ai pas grand-chose à ajouter, sur cette espèce, aux observations de BEIRNE. Comme le constate cet auteur, le cocon se trouve toujours à l'intérieur de celui du Curculionide. A la description qu'il en donne, j'ajouterai seulement que ce cocon, long de 2,50 mm environ et large de 1,25 mm, *enserme très étroitement* la larve du parasite visible par transparence. Il y a là une notable différence avec le cocon à moitié vide de *Colastes* dont il sera question plus loin.

Colastes (Exothecus) braconius HAL.

Cette espèce est indiscutablement parasite de la larve de *Rhynchaenus* n'ayant pas atteint son complet développement. La preuve en est fournie par le fait, qu'à de très rares exceptions près, le cocon du parasite ne se trouve que dans des mines dépourvues du cocon de l'hôte.

Lorsque la larve de *Rhynchaenus* parasitée par *C. braconius*, parvient malgré tout à tisser son cocon, comme j'ai pu le constater dans 2 ou 3 cas, la larve du Braconide sort du cocon de l'hôte avant de filer le sien dans la mine, suivant la règle générale. On trouvera sans doute l'explication de ce comportement dans le fait que le cocon du parasite, très allongé comme on le verra plus loin, s'accommoderait mal de la courbure sphérique du cocon de *Rhynchaenus*.

BEIRNE est formel et donne *C. braconius* comme « a solitary internal parasite ». Il a d'ailleurs étudié et figuré les divers stades de développement de la larve et précise que les larves parasitées de l'hôte « are easily recognised as parts of the dorsal cuticle become darkened ». Cependant, dans mes élevages, j'ai pu constater à diverses reprises que la larve de *C. braconius* se comportait en

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