

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XVII, n° 3.

Bruxelles, janvier 1941.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XVII, n° 3.

Brussel, Januari 1941.

ÉTUDES BIOSPÉOLOGIQUES

XXV (1).

ICHNEUMONIDAE (HYMENOPTERA)

DE TRANSYLVANIE,

par A. COLLART (Bruxelles) (2).

INTRODUCTION.

Il est actuellement bien établi que certains Ichneumonides sont les hôtes très réguliers des cavernes où ils se tiennent cachés le plus souvent sous les pierres et dans les fentes des

(1) Pour les « *Études biospéologiques* » I à XXIV, voir ce Bulletin: 1937, t. XIII, n° 2 (I), n° 3 (II), n° 4 (III), n° 6 (IV) et n° 32 (V); 1938, t. XIV, n° 5 (VI), n° 27 (VII), n° 31 (VIII) et n° 41 (IX); 1939, t. XV, n° 22 (X), n° 35 (XI), n° 36 (XII), n° 37 (XIII), n° 38 (XIV), n° 39 (XV), n° 56 (XVI), n° 65 (XVII) et n° 67 (XVIII); 1940, t. XVI, n° 6 (XIX), n° 16 (XX), n° 28 (XXI), n° 35 (XXII), n° 38 (XXIII) et n° 42 (XXIV).

Pour les « *Monographies* », 1 et 2, voir les Mémoires de cette Institution : n° 87 (1) et n° 88 (2).

(2) Il appartenait à l'animateur des *Études biospéologiques*, à l'ami trop tôt disparu, au regretté Dr. R. LERUTH d'écrire cette note. Il l'aurait certainement rédigée avec plus de science et plus de méthode que nous-même, car il était davantage familiarisé avec l'étude si complexe du domaine souterrain.

Nous avons pensé cependant, qu'il était de notre devoir de ne pas laisser se perdre, ne fût-ce que partiellement, le fruit des patientes recherches qu'il avait effectuées au cours de sa dernière campagne spéologique.

parois. Ils ne peuvent cependant être compris dans le lot des *troglophiles*, si l'on entend par ce mot des cavernicoles capables de se reproduire dans le domaine souterrain, sans que ce biotope soit toutefois nécessaire à leur existence. Malgré leur fréquence relative dans les grottes, ces Ichneumonides ne sont en effet, selon la terminologie de JEANNEL, que des *trogloxènes réguliers*.

Les Ichneumonides cavernicoles ont été compris parmi la population animale qui séjourne sur les parois de la zone éclairée des grottes; population qui a été définie sous les termes : association pariétale. Cette faunule comporte un certain nombre de troglaxènes et ces troglaxènes seraient attirés dans les cavernes par leur hydrotropisme, tandis que leur phototropisme positif les empêcherait d'y pénétrer davantage. Cependant, les Ichneumonides troglaxènes quoique séjournant aux entrées des grottes, y choisissent souvent des recoins totalement obscurs, où leur phototropisme positif n'a certainement pas l'occasion de se manifester. Aussi, la présence de ces Hyménoptères aux entrées des cavernes, doit-elle dépendre d'autres facteurs que l'étude de leur biologie nous permettra vraisemblablement d'entrevoir.

Il est curieux de constater que seules les ♀♀ se rencontrent dans les grottes et autres lieux de refuge. Dans les intéressantes notes qu'il a consacrées à la biologie des Ichneumonides, SEYRIG (1924, 1926) croit que les ♀♀ émigrent parfois à l'approche de la mauvaise saison et se concentrent sur quelques points où elles trouvent des stations d'hibernation favorables. Ainsi, certaines espèces communes au début de l'été dans les plaines, quittent celles-ci au moment de l'hibernation et se retrouvent alors en grand nombre dans les montagnes avoisinantes.

L'été chaud et sec, et non seulement l'hiver, peut être pour les Ichneumonides adultes un moment critique à franchir, car c'est surtout au printemps et en automne que chenilles et larves sont actives. C'est donc dans une attente plus ou moins longue, que certains Hyménoptères parasites doivent passer la saison estivale. Ce fait expliquerait, dans une certaine mesure, pourquoi l'on trouve dans les cavernes, au cours de l'été, et non seulement en hiver, des femelles d'Ichneumonides. R. LERUTH (1939) qui note la présence en Belgique de trois espèces cavernicoles, les a observées principalement en juillet-août. Une seule capture (il s'agit d'*Exephanes hilaris* GRAVENHORST) a été faite en avril. C'est également pendant les mois de juillet

et d'août, que R. LERUTH a recueilli dans les cavernes de Transylvanie, les *Amblyteles* qui font l'objet de cette note.

Dans la Sierra Morena, à 1.300 m. d'altitude, SEYRIG a pu observer, en juin, d'énormes accumulations de femelles d'*Amblyteles armatorius* FÖRSTER qui se tenaient dans les fissures profondes de 5 à 6 mètres, sortes de grottes connues sous le nom d'orgues. En mai, les deux sexes de cet *Amblyteles* sont, paraît-il, fort communs dans la plaine; ils disparaissent ensuite et c'est alors que l'on retrouve, vers les hauteurs, les femelles ayant émigré et s'abritant dans les grandes cavités.

JEANNEL (1926) note que ce sont toujours des espèces du genre *Amblyteles* qui se trouvent dans les grottes de toute l'Europe et le savant spéléologue se demande pourquoi. Ajoutons à cela que l'on a également observé dans les cavernes, des *Ichneumon*, des *Exephanes* et un *Hemiteles*; mais, les représentants de ces genres y sont toujours bien moins communs que les *Amblyteles*.

Il semble bien que les Ichneumonides soient très difficiles dans le choix de leurs stations de repos ou d'hivernement et il y a certainement chez eux, dans ce choix, des habitudes tout au moins spécifiques. Certaines espèces ou groupes d'espèces hivernent exclusivement sous les mousses, d'autres sous les écorces, d'autres encore dans les touffes d'herbes. Seules, les formes les plus communes peuvent se rencontrer, en même temps, dans ces différents refuges; mais, même dans ce cas, il est évident qu'une des stations reçoit leur préférence.

En ce qui concerne les *Amblyteles*, il semble donc qu'un certain nombre d'entre eux auraient acquis l'habitude de se réfugier dans les grottes, parce qu'ils y trouvent, grâce aux conditions météorologiques relativement stables qui y règnent, un abri favorable pour passer les moments critiques de leur existence.

Il n'y a pas lieu, en tous cas, de retenir la suggestion que ces *Amblyteles* parasiteraient des Lépidoptères troglodytes. Il suffit de dresser la liste des Lépidoptères parasités par les *Amblyteles* fréquentant les grottes, pour se rendre compte qu'il s'agit d'espèces qui ne manifestent pas normalement des habitudes cavernicoles. Pour ne citer qu'un exemple, l'*A. armatorius* FÖRSTER, relativement fréquent dans le domaine souterrain, est connu comme s'attaquant surtout aux chenilles des

Agrotis, genre de Papillon qui n'a pas encore été rencontré, à ma connaissance, dans les grottes européennes (3).

*
* *

Au cours de la campagne spéologique qu'il a effectuée en Transylvanie (juin-août 1938), le regretté Dr. R. LERUTH a recueilli un certain nombre d'*Amblyteles* qui ont été déterminés par le Dr. A. ROMAN du Musée de Stockholm. Que ce distingué spécialiste veuille trouver ici nos plus sincères remerciements.

Deux espèces d'*Amblyteles*, *A. palliatorius* (GRAVENHORST) et *A. quadripunctorius* (MÜLLER) étaient déjà connues des grottes roumaines. La première n'a pas été rencontrée par R. LERUTH ; mais, cet observateur, patient et habile, a pu recueillir les représentants de trois autres espèces, ce qui porte à cinq le nombre d'Ichneumonides cavernicoles roumains, connus actuellement. Les représentants des autres genres d'Ichneumonides troglodytes n'ont pas encore été observés dans les nombreuses grottes de la Transylvanie.

Avant de passer à l'énumération des *Amblyteles* cavernicoles de Transylvanie, nous résumerons, dans le tableau ci-après, l'état de nos connaissances relatives à la distribution des Hyménoptères Ichneumonides, dans le domaine souterrain de l'Europe.

(3) On a signalé l'*Agrotis simulans* (HUFNAGEL) d'une grotte algérienne.

DISTRIBUTION DES ICHNEUMONIDAE DANS LES GROTTES, EN EUROPE.

Espèces		Allemagne	Belgique	Espagne	France	Pays-Bas	Roumanie
1	<i>Ichneumon disparis</i> PODA (1)	—	—	—	—	+	—
2	» <i>extensorius</i> LINNÉ	+	—	—	+	—	—
3	» <i>gracilicornis</i> GRAVENHORST	+	—	—	—	—	—
4	» <i>stramentarius</i> GRAVENHORST.	—	—	—	+	—	—
5	» <i>suspiciosus</i> WESMAEL	—	—	—	+	—	—
6	<i>Amblyteles amatorius</i> (MÜLLER)	—	—	—	+	—	—
7	» <i>armatorius</i> (FÖRSTER).	—	+	+	—	—	+
8	» <i>atratorius</i> (VILLERS)	+	—	—	+	—	—
9	» <i>fasciatorius</i> (FABRICIUS)	+	—	—	—	—	—
10	» <i>fossorius</i> (LINNÉ)	—	—	—	—	—	+
11	» <i>indocilis</i> WESMAEL	—	—	—	—	—	+
12	» <i>natatorius</i> (FABRICIUS).	—	—	—	+	—	—
13	» <i>palliatorius</i> (GRAVENHORST)	—	—	—	—	—	+
14	» <i>quadripunctorius</i> (MÜLLER)	+	+	—	+	—	+
15	<i>Exephanes hilaris</i> (GRAVENHORST).	+	+	—	—	—	—
16	» <i>occupator</i> (GRAVENHORST).	+	—	—	—	—	—
17	<i>Hemiteles fulvipes</i> (GRAVENHORST)	+	—	—	—	—	—
Totaux.		8	3	1	7	1	5

(1) Par suite d'un lapsus, cette espèce est présentée sous le nom d'*Ichn. dispar* GMELIN dans le « Catalogus » de B. WOLF (vol. II, p. 353 et vol. III, p. 405).

LISTE DES ESPÈCES.

Genre *AMBLYTELES* WESMAEL.1. *Amblyteles armatorius* (FÖRSTER).

R. 55 : Grotte à deux entrées opposées de la Peatra Bogii, Chiscàu, Bihor, 1.300 m., 12-VII-1938, 3 ♀♀.

Cette espèce a été rencontrée dans les grottes en Belgique (R. LERUTH) et en Espagne (A. SEYRIG).

Dans son *Animalium Cavernarum Catalogus*, B. WOLF a commis une erreur en attribuant à FÖRSTER (vol. III, p. 406) la description d'*A. amatorius*. C'est O. F. MÜLLER qui a nommé cette espèce; FÖRSTER ayant décrit l'*A. armatorius* qui ne paraît pas encore avoir été observé dans les grottes françaises.

2. *Amblyteles fossorius* (LINNÉ).

R. 54 : Petite grotte supérieure de la Peatra Bogii, Chiscàu, Bihor, 1.350 m., 10-VII-1938, 3 ♀♀.

C'est une acquisition pour la faune cavernicole, l'*A. fossorius* n'ayant pas encore été signalé du domaine souterrain.

3. *Amblyteles indocilis* WESMAEL.

R. 54 : Petite grotte supérieure de la Peatra Bogii, Chiscàu, Bihor, 1.350 m., 10-VII-1938, 1 ♀.

C'est encore une nouvelle acquisition pour la faune cavernicole de l'Europe.

4. *Amblyteles palliatorius* (GRAVENHORST).

A été signalé en 1922 par BOKOR de la Pesterea cu apă din Râmet, alt. 900 m. N'a pas été observé par R. LERUTH au cours de sa campagne spéologique.

5. *Amblyteles quadripunctorius* (MÜLLER).

R. 60 : Ghetzarul dela Scàrisoara, Scàrisoara, Turda, 1.200 m., 16-VII-1938, 1 ♀.

R. 76 : Pesterea Lucia mare, Sohodol, Alba, 640 m., 25-VII-1938, 10 ♀♀.

R. 84 : Condor Barlang, Baitza, Bihor, 1.050 m., 15-VIII-1938, 9 ♀♀.

R. 86 : Pesterea dela Dâmbul Colibii, Sighistel, Bihor, 650 m., 16-VIII-1938, 6 ♀♀.

R. 92 : Pesterea de sus dela Corbesti, Sighistel, Bihor, 800 m., 18-VIII-1938, 1 ♀.

R. 93 : Pesterea dela Corbasta, Sighistel, Bihor, 600 m., 18-VIII-1938, 2 ♀♀.

C'est l'Ichneumonide le plus fréquent dans les cavernes, en Europe. Il a été observé dans le domaine souterrain, en Allemagne, en Belgique, en France et il était déjà connu de plusieurs grottes de Transylvanie.

On voit, par les récoltes de R. LERUTH, que cet *Amblyteles* est commun dans les cavernes roumaines pendant les mois d'été.

TRAVAUX CONSULTÉS.

- DE DALLA TORRE (C. G.), 1901-1902. — Catalogus Hymenopterorum. III. *Trigonalidae, Megalyridae, Stephanidae, Ichneumonidae, Agriotypidae, Evanidae, Pelecinidae*. Lipsiae, 1141 pp.
- JEANNEL (R.), 1926. — Faune cavernicole de la France, avec une étude des conditions d'existence dans le domaine souterrain (*Encycl. Entom.*, sér. A, VII, 334 pp., 74 fig.)
- LERUTH (R.), 1939. — La biologie du domaine souterrain et la faune cavernicole de la Belgique. (*Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, n° 87, 506 pp., 61 fig.)
- LERUTH (R.), 1939. — Etudes biospéologiques. XII. Remarques écologiques et biologiques sur des stations visitées en Roumanie (*Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, XV, n° 36, pp. 1-51.)
- SEYRIG (A.), 1924. — Observations sur la biologie des Ichneumons. (*Ann. Soc. Ent. France*, XCII, pp. 345-362).
- SEYRIG (A.), 1926. — Observations sur les Ichneumonides (1^{re} Série). (*Ann. Soc. Ent. France*, XCV, pp. 157-172).
- WOLF (B.), 1934-1938. — Animalium Cavernarum Catalogus (W. Junk, Berlin et 's-Gravenhage, 3 vol.).

GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.