

Diptères cavernicoles recueillis en Bulgarie

PAP ANCA BURCHELE-BĂLĂCESCU¹⁾

Avec planche 66 (1)

Grâce à l'amabilité des collègues spéléologues roumains (L. Botoșăneanu, V. Decou) et bulgares (P. Beron, Al. Grozdanov) il nous a été confié pour étude une petite collection d'Insectes Diptères recueillis dans les grottes de Bulgarie, la plupart à l'occasion de la troisième expédition internationale, dont les travaux d'exploration se sont déroulés entre le 13 et le 27 août 1963 dans les Balkans de l'Ouest.

Nous présentons dans cet aperçu la liste des espèces de *Limnobiidae*, *Mycetophilidae*, *Anthomyidae* et *Helomyzidae* suivie de quelques observations d'ordre écologique fournies par le collègue V. Decou. Cet aperçu contenant 13 espèces citées pour la première fois dans les grottes de Bulgarie, complètera le chapitre correspondant du catalogue de la faune cavernicole bulgare, publié par Guéorguiev et Beron en 1962. Les Lycoriides, les Cypselides et les Phorides ne sont pas encore déterminés, vu l'absence de certains matériaux bibliographiques.

Liste des localités

Javoreckata peštëra, près du v. Lakatnik, sur le flanc du sommet Javorec. 17 II 1962. (leg. Al. Grozdanov) : *Helomyza serrata* L. 1 ♂.

Zidanka, grotte près de la gare Lakatnik. 25 VIII 1963. (leg. V. Decou, P. Beron) : *Lycoriidae*; *Phoridae*; *Cypselidae*. *

Temnata dupka, grotte près de la gare Lakatnik. 25 VIII 1963. (leg. V. Decou, P. Beron) : *Thelida atricornis* Mg. 2 ♂♂, 3 ♀♀.

Grotte Magura, 20 VIII 1963. (leg. L. Botoșăneanu, V. Decou) : *Rhynchosia fenestralis* (Mg.) 45 ♂♂, 50 ♀♀; *Helomyza serrata* L. 1 ♀; *Eccoptomera emarginata* Loew, 1 ♂.

Reznjovete, gouffre près de Vraça. 23 VIII 1963. (leg. L. Botoșăneanu, V. Decou) : *Limnobia nubeculosa* L. 3 ♂♂, 2 ♀♀; *Trichoceridae*; *Lycoriidae*; *Rhynchosia fenestralis* (Mg.) 1 ♂, 5 ♀♀; *Erechia furcata*

¹⁾ Institut de Spéologie « E. Racovitza », Str. Dr. Capsa 8, Bucarest 15, Roumanie.

Lund. 1 ♂; *E. indecisa* Walk. 2 ♂♂, 1 ♀; *E. vizzavonensis* Edw. 3 ♂♂, 1 ♀; *Eccoptomera emarginata* Loew. 2 ♂♂, 2 ♀♀; *E. pallescens* Mg. 2 ♂♂; *Helomyia serrata* L. 3 ♂♂, 2 ♀♀; *Amoebaleria caesia* Mg. 2 ♂♂, 3 ♀♀; *Phoridae*; *Cypselidae*, des centaines d'exemplaires.

Ladenika, grotte près de Vraça. 18 VIII 1963. (leg. V. Decou, P. Beron, L. Botoșăneanu): *Limnobia nubeculosa* L. 7 ♂♂, 3 ♀♀; *Rhymosia fenestralis* (Mg.) 1 ♂, 2 ♀♀; *Exechia intersecta* Mg. 1 ♂; *Lycoriidae*; *Eccoptomera emarginata* Loew. 11 ♂♂, 22 ♀♀; *Cypselidae*.

Golemata meča dupka, grotte près de Vraça, sur le flanc du sommet Babkite. 19 VIII 1963. (leg. V. Decou, L. Botoșăneanu): *Limnobia nubeculosa* L. 2 ♂♂, 1 ♀; *Rhymosia fenestralis* (Mg.) 43 ♂♂, 44 ♀♀; *Fungivora ornata* Steph. 1 ♂; *Eccoptomera emarginata* Loew. 19 ♂♂, 11 ♀♀.

Ponora, grotte située à trois km du v. Ciren, 14 km nord de Vraça. 18 VIII 1963. (leg. L. Botoșăneanu, V. Decou, P. Beron): *Thelida atricornis* Mg. 1 ♂, 1 ♀.

Mladenovata peștera, près du v. Ciren. 17 VIII 1963. (leg. L. Botoșăneanu, V. Decou): *Speolepta leptogaster* L. 1 ♂; *Lycoriidae*; *Cypselidae*.

Malkata meča dupka, grotte près de Vraça, sur le flanc du sommet Babkite. 19 VIII 1963. (leg. L. Botoșăneanu, V. Decou): *Limnobia nubeculosa* L. 4 ♂♂, 2 ♀♀; *Rhymosia fenestralis* (Mg.) 214 ♂♂, 211 ♀♀; *Exechia indecisa* Walk. 2 ♂♂; *Eccoptomera emarginata* Loew. 46 ♂♂, 50 ♀♀; *Cypselidae*.

Temnata dupka (Suhata dupka), grotte près du v. Karlukovo. 22 VIII 1963. (leg. L. Botoșăneanu, V. Decou): *Rhymosia fenestralis* (Mg.) 2 ♂♂, 4 ♀♀; *R. dziedickii* Edw. 1 ♂.

Zadânenka (Zadânka), grotte près du v. Karlukovo. 22 VIII 1963. (leg. V. Decou, P. Beron): *Rhymosia fenestralis* (Mg.) 45 ♂♂, 50 ♀♀; *R. dziedickii* Edw. 1 ♀.

Maarata, grotte près du v. Medven. 19 VIII 1962. (leg. P. Beron): *Cypselidae*.

Kipilovskata peștera (Čeleška peștera ou Šaplâka), grotte près du v. Kipilovo. 18 VIII 1962. (leg. P. Beron): *Thelida atricornis* Mg. 2 ♀♀.

Niric, gouffre près de Kotel. 2 VIII 1962. (leg. P. Beron): *Lycoriidae*.

Orlovata peștera, grotte près de Kotel, au lieu-dit « Zeleniča », sur la rive gauche de Kotlenska reka. VIII 1962. (leg. P. Beron): *Limnobia nubeculosa* L. 1 ♂; *Thelida atricornis* Mg. 1 ♀; *Fannia scalaris* F. 1 ♂.

Drjanovskata peștera, grotte à 13 km de Kotel. 18 VIII 1962. (leg. P. Beron): *L. nubeculosa* L. 1 ♂; *Cypselidae*.

Subatta, grotte près de Kotel. 21 VIII 1962. (leg. P. Beron): *Thelida atricornis* Mg. 3 ♂♂, 1 ♀; *Fannia canicularis* L. 1 ♂.

Meča dupka, grotte près de Kotel. 17 VIII 1962. (leg. P. Beron): *Rhymosia fenestralis* (Mg.) 1 ♀; *Lycoriidae*.

Starganakovoto, gouffre près de Kotel. 14 VIII 1962. (leg. P. Beron): *Messala saundersi* Curtis 2 ♀♀.

Dimova dupka, grotte près de Kotel. 17 VIII 1962. (leg. P. Beron): *Rhymosia fenestralis* (Mg.) 1 ♀.

Hajduškata peštera (Pešterata ou Skokovska peštera), grotte près du v. Devenci sur la rive droite du fleuve Iskâr au lieu-dit Skoka. 14 II 1963. (leg. P. Beron et S. Stoicev): *Lycoriidae*; *Cypselidae*.

Orlova čuka, grotte près du v. Pepelina, sur la rive droite du fleuve Rusenski Lom. 21 VI 1962. (leg. P. Beron): *Thelida atricornis* Mg. 1 ♀; *Lycoriidae*.

Kulina dupka, grotte près du v. Krivnja. 25 VIII 1961. (leg. P. Beron, V. Beskov): *Helomyza serrata* L. 2 ♀♀; *Cypselidae*.

Kaunica, grotte près du v. Zabârdo, Rhodopes. 1 VII 1962. (leg. P. Beron): *Eccoptomera emarginata* Loew. 5 ♂♂, 4 ♀♀.

Kaleto, grotte près du v. Mladezko Strandza. 7 V 1963. (leg. P. Beron): *Rhymosia dziedickii* Edw. 1 ♂.

Liste des espèces

Fam. Limnobiidae

Limnobia nubeculosa L. Sous-troglophile. Citée déjà dans les grottes de Bulgarie, sous le nom de *Liancalus virens*.

Fam. Mycetophilidae

Messala saundersi Curtis. Sous-troglophile. Elle n'avait pas encore été signalée des grottes de Bulgarie.

Speolepta leptogaster Winn. Nous ignorons jusqu'à quel point elle peut être considérée commune dans les grottes de Bulgarie. Jeannel (1930) relève le déplacement de l'aire géographique de cette espèce vers le Nord. C'est un élément troglophile ayant préférence pour les zones à l'atmosphère humide et calme des grottes statiques. Nouvelle espèce pour les grottes de Bulgarie.

Fungivora ornata Steph. Espèce troglaxène, nouvelle pour les grottes de Bulgarie.

Rhymosia fenestralis (Mg.). Sous-troglophile. Trouvée en grand nombre d'exemplaires à Malkata meča dupka, Golemata meča dupka, Zadânenka et Magura. Malkata meča dupka, dans laquelle des centaines d'individus ont été recueillis, est une grotte réduite à un seul couloir descendant, étroit, ayant 40 m de longueur, humide et chaud

(9,4°C) parcourue de courants d'air assez distincts sur toute sa longueur. Golemata meča dupka est une grotte de 80 m de longueur, réduite à un couloir unique, peu concrétionné, chaud (9,5°C) et humide, fort descendant dans sa partie initiale, ayant une faune relativement pauvre, mieux représentée par l'association pariétale. La grotte Zadănenka de 1.280 m de longueur, chaude (13,3°C), humide et statique, abrite une faune assez riche, surtout en éléments de l'association pariétale. La grotte Magura de 2.500 m de longueur, ayant de grandes salles, présente un caractère dynamique qui est dû à ces deux points d'accès. Elle aussi est chaude (12,2°C) et en grande partie humide. La faune est riche en éléments troglodiles et sous-troglodiles.

Rhynchosia dziedickii Edw. Espèce sous-troglodile, nouvelle pour les grottes de Bulgarie comme *R. fenestralis*. De même que cette dernière, elle préfère, avant tout, le microclimat des cavités souterraines, endroit où elle retrouve en été l'humidité et la température froide qui manquent à l'extérieur à cette époque. Sa localisation dans les grottes dépend de la valeur des conditions de préférence : dans l'entrée des grottes statiques, là où le courant de l'air entrant (exogène) rencontre le courant sortant (endogène), dans les niches très abritées de la base des parois, situées dans la sous-zone d'influence du courant endogène humide et froid. On les trouve aussi sur le plafond, dans les couloirs bas (comme dans les grottes Malkata meča dupka et Zadănenka) et, dans les gouffres ou dans les grottes ayant une pareille entrée, les Mycetophilidae sous-troglodiles sont groupés dans la partie supérieure de gouffre, dans la zone favorable à la rencontre des courants ; c'est le cas de la grotte Golemata meča dupka dont l'entrée est un puits.

Rhynchosia gracilipes Dzied. Sous-troglodile hivernante, nouvelle pour les grottes de Bulgarie. La présence d'un exemplaire femelle en été dans la grotte Temnata dupka (Karlukovo) est due au hasard.

Exechia intersecta Mg. Espèce sous-troglodile hivernante ; nouvelle pour les grottes de Bulgarie.

Exechia jurcata Lund. Espèce sous-troglodile, nouvelle pour les grottes de Bulgarie.

Exechia vizzavonensis Edw. Espèce sous-troglodile connue jusqu'à présent en Corse (Vizzavona Forest) et dans deux grottes de Roumanie. Nous avons identifié pour la première fois la femelle de cette espèce, dans le gouffre Reznjovete, correspondant exactement à la description que Edwards a faite du mâle en 1928. L'abdomen est brun, les segments 2, 3 et 4 présentent une tache latérale apicale, étroite, jaune. Longueur 6 mm. Ovipositeur fig. 1. Hypopyge fig. 2.

Exechia indecisa Wulk. Espèce sous-troglodile, nouvelle pour les grottes de Bulgarie.

Fam. Helomyzidae

Parmi les espèces de Hélotnyzides que nous avons identifiées dans les grottes de Bulgarie, *Thelida atricornis* Mg., *Helomyza serrata* L., *Eccoptomera emarginata* Loew., *Amoebaleria caesia* Mg. ont été déjà signalées par Czerny en 1930.

Eccoptomera pallescens Mg. récoltée dans le gouffre Beznjovete est nouvelle pour les grottes de Bulgarie. La majorité des individus de cette famille que nous avons déterminés, appartient à l'espèce *E. emarginata* (Malkata meča dupka, Golemata meča dupka et Ledenika), espèce sous-troglophile, estivante. *H. serrata* L. se rencontre dans les grottes aussi bien en été qu'en hiver. Dans les grottes d'Olténie (Roumanie) elle pullule en hiver, dans d'autres en été (Tollet, 1959). Son habitat préféré est la zone d'entrée, la surface des parois balayée par les courants d'air. Nous la considérons parmi les sous-troglophiles aux générations estivantes et hibernantes.

Thelida atricornis Mg. est une espèce troglophile guanoophile.

Fam. Anthomyidae

Fannia canicularis L. et *Fannia scalaris* F. Ces deux espèces ont été recueillies dans les grottes riches en guano de Chauves-souris, à côté de *Thelida atricornis* Mg. Comme les larves de cette espèce, celles des *Fannia* se développent aussi dans le guano. De ces deux espèces, seulement *Fannia scalaris* F. est mentionnée dans cette note pour la première fois des grottes bulgares.

RÉSUMÉ

Nous présentons la liste des espèces de *Limnobiidae*, *Mycetophilidae*, *Anthomyidae* et *Helomyzidae* recueillies dans les grottes de Bulgarie, la plupart à l'occasion de la troisième expédition spéléologique internationale (13-27 VIII 1963).

SUMMARY

We present the list of the *Limnobiidae*, *Mycetophilidae*, *Anthomyidae* and *Helomyzidae* species collected in the caves of Bulgaria, most part on occasion of the third international speleological expedition.

BIBLIOGRAPHIE

- BOTOȘANERANU, L., DECU, V., et RUSI, T. (1964) - Cea de a treia expediție speologică internațională din R. P. Bulgaria (15-27 VIII 1963). Lucr. Inst. Speol. « E. Racoviță », T. III : 411-430.
- CZERNY, L. (1930) - Dipteren auf Schnee und in Höhlen. Bull. Inst. roy. Hist. natur. Sofia, T. III : 113-118.

- DECU-BURCHELE, A. (1962-1963) - Contribuții la studiul diptercilor cavernicole din peșterile R. P. Romine. Lucr. Inst. Speol. « E. Racoviță », T. I II : 475-494.
- GUÉORGUEV, V., et BERON, P. (1962) - Essai sur la faune cavernicole de Bulgarie. Ann. Spéol., T. XVI, fasc. 1 et 2 : 285-441.
- SÉGUY, E. (1963) - Diptères hypogés recueillis par M. Paul A. Remy en Yougoslavie. Mém. Mus. nat. d'Hist. Nat., nouv. série, Sér. A, Zool., T. XVIII, fasc. 3 : 187-299.
- TOLLET, R. (1959) - Contribution à l'étude des Diptères cavernicoles des grottes d'Italie et de Suisse et description de deux Mycetophilidae nouveaux. Bull. et Ann. Soc. Roy. d'Ent. de Belg., T. XCV, fasc. VII-VIII : 265-231.

EXPLICATIONS DE LA PLANCHE 60 (1)

Fig. 1 : *Exechia vizzavonensis* Edw., ovipositor ;

Fig. 2 : *Exechia vizzavonensis* Edw., hypopyge, face ventrale.

