

Coléoptères cavernicoles dans des sources karstiques du Jura neuchâtelois (Suisse)

Autor(en): **Besuchet, Claude**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin romand d'entomologie**

Band (Jahr): **4 (1986)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-986303>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

COLEOPTERES CAVERNICOLES DANS DES SOURCES KARSTIQUES DU
JURA NEUCHATELOIS (SUISSE)

par Claude BESUCHET, Muséum d'Histoire naturelle,
CH-1211 Genève 6 et
Pascal MOESCHLER, Centre d'Hydrogéologie et Institut
de Zoologie de l'Université, CH-2000 Neuchâtel (1)

Les organismes entraînés par le courant hors du domaine souterrain appartiennent non seulement à la faune aquatique, mais aussi à la faune terrestre. Les études intensives menées par le second auteur sur les eaux souterraines du bassin de l'Areuse (Jura neuchâtelois) ont permis la capture de Coléoptères par filtrage en continu de l'eau de deux sources karstiques.

Source du Châble-de-l'Eau. = (coordonnées : 549 810 / 199 225; altitude 1039 m).

Cette source pérenne, située dans le cirque du Creux-du-Van, est captée par un ensemble de drains dans une petite combe (orientation NNW). Le filet (maille 110 µm) a été placé dans une chambre de réception, où l'eau est collectée avant d'être évacuée dans des conduites.

Le climat à l'emplacement du captage est classé comme "assez rude" : température moyenne approximative : 5,0 - 6,0°C (Schreiber & al. 1977). Température de l'eau le 19.VIII.1986 : 5,4°C.

Source 5 de Treymont. - (coordonnées : 549 810 / 200 600; altitude : 869 m).

Cette source (exposition NW), située dans la Montagne de Boudry, est captée par une galerie d'environ 100 m de longueur creusée dans de la moraine et des éboulis. Elle aboutit à une fissure aquifère dans les calcaires séquanais. Le filet a été placé au niveau de la chambre collectrice située en aval de la galerie.

(1) Cette publication fait partie de la thèse de cet auteur (projet FN 2.911-0.83).

Climat à l'emplacement du captage : "très frais" : température moyenne annuelle approximative : 6,0 - 7,0°C (Schreiber & al. 1977). Température de l'eau le 3.IX.1985 : 5,7°C.

Parmi les 31 Coléoptères récoltés, 2 seulement appartiennent à la faune épigée (ce sont les Staphylinides Omalium caesum Grav. et Aleochara ruficornis Grav.) et 29 à la faune cavernicole (le Staphylinide troglophile Blepharrhymenus mirandus Fauv. (10 ex.) et le Catopide troglobie Royerella villardi Bed. (19 ex.). Il y a parmi ces derniers plusieurs individus immatures, attestant le développement de ces deux espèces dans le milieu souterrain.

Omalium caesum Grav.

Source de Treymont, 1 ex. le 3.IX.1985.
Espèce fréquente dans les mousses, les feuilles mortes et le bois pourri; dans toute la Suisse, en plaine comme en altitude.

Aleochara (Ceranota) ruficornis Grav.

Source du Châble, 1 ex. le 18.VI.1985.
Assez largement répandu en Europe occidentale et centrale, mais toujours rare; dans les débris végétaux en décomposition, aussi bien dans les prairies, les pâturages que dans les forêts (Horion, 1967 : 401). Très rare en Suisse : Vaud, Ste-Croix, 1 ex. en juillet 1974, leg. G. Toumayeff; Soleure : Seeven, 1 ex. en juillet 1956, leg. G. Toumayeff; Zurich : Dübendorf, leg. Stierlin.

Blepharrhymenus mirandus Fauv.

Source de Treymont, 2 ex. (dont un immature) du 6 au 8.V.1985; 1 ex. du 25.VIII au 3.IX.1985; 6 ex. (dont un immature) le 3.IX.1985; 1 ex. (immature) du 6 au 8.XI.1985.

Espèce rare, localisée dans des biotopes frais très humides, en particulier dans les mousses des chutes et des cascades, mais aussi dans les grottes. Répartition limitée à la France et à la Suisse. Citée en France des Alpes Maritimes, de la Grande Chartreuse (Sainte-Claire Deville, 1935 : 133) et de l'Ain (Bourne, 1975 : 16). Elle n'était connue en Suisse que par quatre exemplaires: Vaud, Vallorbe, grotte aux Fées, 1 ex. en avril 1960, leg. A Sermet; Valais, Saillon, grotte du Poteux, 1 ex. le 12.VII.1977, leg. P. Strinati et 2 ex. le

19.VI.1979, leg. V. Aellen et P. Strinati (Vit et Hozman, 1980 : 289). Le Jura neuchâtelois représente ainsi, dans l'état actuel de nos connaissances, la limite de répartition septentrionale de cet intéressant troglophile.

Royerella villardi Bed.

Source de Treyfont, 1 ex. du 6 au 8.V.1985; 12 ex. (dont deux immatures) le 3.IX.1985; 1 ex. du 6 au 8.XI.1985; 2 ex. le 11.XI.1985; 1 ex. du 11 au 16.XI.1985. Source du Châble, 1 ex. le 2.VI.1985 et 1 ex. le 18.VI.1985.

Ce troglobie est largement répandu dans les grottes du Jura suisse et français. Jeannel (1955 : 25) a distingué trois races (v. villardi Bed. de la grotte de Cerdon dans le Bugey, Ain; v. sermeti Jeann. de la grotte aux Fées de Vallorbe, Vaud; v. matheyi Jeann. de la grotte de Lajoux dans le Jura bernois) et deux sous-races (v. villardi longicornis Jeann. de la grotte des Cernoy à Choux, Ain; v. sermeti strinatii Jeann. de la grotte de la Chaudière d'Enfer près de l'Abbaye, Vaud), plus ou moins valables à l'époque, car l'espèce n'était encore connue que de grottes isolées et par un petit nombre d'exemplaires. Nous disposons actuellement d'un matériel important, tant par les provenances que par le nombre des exemplaires. Il n'est vraiment pas possible de confirmer la validité de ces races et sous-races, quel que soit le caractère étudié; il y a en effet une variation individuelle assez prononcée, confirmée d'ailleurs par des contradictions dans les descriptions (Jeannel, 1948: 466 : sermeti avec les "articles IX et X brusquement épaissis en massue dans la partie distale, alors que ceux-ci sont coniques, épaissis dès la base chez le Matheyi"; Jeannel, 1955 : 25 : sermeti et matheyi avec les "articles 9 et 10 de la massue antennaire épaissis progressivement de la base au sommet") !

Au terme de cette note, il est intéressant de constater que la méthode du filtrage en continu de l'eau des exutoires a permis de découvrir deux espèces cavernicoles demeurées inaperçues, jusqu'à ce jour, dans une région où les prospections dans les grottes ont pourtant été particulièrement intensives (Strinati 1966). Ce fait suggère que les recherches menées dans les seules cavités n'ont sans doute pas permis d'accéder à l'ensemble de la faune souterraine. Il convient en conséquence de poursuivre les investigations, en les étendant à tous les types de milieux souterrains (éboulis, milieu souterrain superficiel, etc.), et en faisant appel à des techniques de chasse aussi diverses et complémentaires que possible.

Bibliographie

- Bourne J.D. 1975. La faune de la grotte de la Bouna (Ain, France). *Stalactite* 25 (2) : 15-16.
- Horion A. 1967. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. XI: Staphylinidae 3 : Habrocerinae bis Aleocharinae. *Überlingen*, 419 p.
- Jeannel R. 1948. Deux coléoptères cavernicoles nouveaux du Jura suisse. *Mitt. Schweiz. ent. Ges.* 21 : 465-466.
- Jeannel R. 1955. Répartition du Royerella Villardi Bedel dans le Jura. *Notes Biospéol.* X : 23-26.
- Sainte-Claire Deville J. 1935. Catalogue raisonné des Coléoptères de France. I. *L'Abeille* XXXVI, 1, 160 p.
- Schreiber K.F., Kuhn N., Hug C., Haeberli R. et Schreiber C. 1977. Wärmegliederung der Schweiz auf Grund phänologischen Geländeaufnahmen in den Jahren 1969 bis 1973. *Grundlagen für Raumplanung. E.J.P.D., Berne*, 69 pp et 5 cartes.
- Strinati P. 1966. Faune cavernicole de la Suisse. *Annls Spéléol.* 21 (1) : 5-268 et 21 (2) : 357-571.
- Vit S. et Hozman P. 1980. Coléoptères intéressants et nouveaux pour la faune suisse. *Mitt. Schweiz ent. Ges.* 53 : 285-295.