



HAL
open science

**EUPROCTUS MONTANUS (SAVI, 1838),
AMPHIBIEN URODÈLE ENDÉMIQUE DE CORSE,
HÔTE NOUVEAU POUR UN ACANTHOCÉPHALE
ET UN TRÉMATODE DIGÈNE**

Claude Combes, Louis-Philippe Knoepffler

► **To cite this version:**

Claude Combes, Louis-Philippe Knoepffler. EUPROCTUS MONTANUS (SAVI, 1838), AMPHIBIEN URODÈLE ENDÉMIQUE DE CORSE, HÔTE NOUVEAU POUR UN ACANTHOCÉPHALE ET UN TRÉMATODE DIGÈNE. *Vie et Milieu*, 1968, pp.485-490. hal-02952898

HAL Id: hal-02952898

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02952898v1>

Submitted on 29 Sep 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**EUPROCTUS MONTANUS (SAVI, 1838),
AMPHIBIEN URODÈLE ENDÉMIQUE DE CORSE,
HÔTE NOUVEAU POUR UN ACANTHOCÉPHALE
ET UN TRÉMATODE DIGÈNE**

par Claude COMBES et Louis-Philippe KNOEPFFLER
Collège Scientifique Universitaire, 66-Perpignan
Laboratoire Arago, 66 - Banyuls-sur-Mer

L'Amphibien Urodèle *Euproctus montanus* (SAVI, 1838) est abondant dans les ruisseaux de l'île de Corse, dont il est une espèce endémique (voir Goux, 1953, 1955). Nous avons examiné, au point de vue parasitologique, 60 exemplaires provenant de la forêt d'Aitone (N-O de l'île). Ces animaux abritaient, outre le Monogène *Euzetrema knoepffleri* (voir COMBES, 1965, 1966), un Acanthocéphale et un Trématode Digène.

Les Acanthocéphales recueillis appartiennent, par l'ensemble de leurs caractères, au genre *Acanthocephalus* Koelreuther, 1771. Ils peuvent être rapprochés des espèces *Acanthocephalus ranae* (SCHRANK, 1788) et *Acanthocephalus falcatus* (FRÖHLICH, 1789) qui ont été bien distingués morphologiquement par GRABDA-KAZUBSKA (1962).

GRABDA-KAZUBSKA, d'après une série de statistiques portant sur 95 mâles et 108 femelles d'*A. ranae* et sur 47 mâles et 49 femelles d'*A. falcatus*, tous recueillis en Pologne, a mis en évidence chez chacune des espèces la variation de la longueur du corps, du nombre de rangées longitudinales de crochets, du nombre de crochets par rangée et de la longueur des crochets. De cette étude, étayée par une série de diagrammes, il résulte que les deux espèces ne peuvent être confondues à l'échelle de la population. Des caractères accessoires (forme des crochets, angle formé par les crochets et la sur-

face du proboscis, présence d'un cou à la base du proboscis, taille et forme des œufs) permettent de séparer clairement les individus. Expérimentalement, l'auteur démontre en outre que les caractères d'*A. falcatus* (parasite habituel d'Urodèles) ne résultent pas d'une écomorphose d'*A. ranae* (parasite d'Anoures) due au changement d'hôte : une infestation expérimentale de l'Urodèle *Triturus vulgaris* par *A. ranae* a montré que ce parasite y conserve toutes ses caractéristiques morphologiques.

L'examen des caractères discriminatifs envisagés par GRABDA-KAZUBSKA permet d'attribuer sans ambiguïté les parasites de l'Euprocte de Corse à l'espèce *A. falcatus*. Ils présentent notamment les caractères suivants (d'après 8 exemplaires) :

Nombre de rangées longitudinales de crochets :

♂ : 12-13 ♀ : 12-14

Nombre de crochets par rangée longitudinale :

♂ : 6-(7) ♀ : 7-(8)

Si on reporte ces données sur le diagramme de dispersion établi par GRABDA-KAZUBSKA, on constate que tous nos exemplaires se trouvent dans la zone du diagramme correspondant à *A. falcatus* (Fig. 1).

Nous ajouterons que nos exemplaires mesurent de 3,5 à 4,1 mm (mâles) et de 5,7 à 7,6 mm (femelles). Ils ne présentent pas de cou à la base du proboscis, la pointe des crochets est sub-parallèle à la surface du proboscis et la longueur maximale des crochets varie de 52 à 61 μ chez les mâles, de 60 à 65 μ chez les femelles. Tous ces caractères sont en accord avec l'attribution à *A. falcatus*.

Le parasite est présent avec une fréquence de 13 % (8 Euproctes parasités sur 60); chaque hôte livre de 1 à 5 individus, qui habitent la région moyenne de l'intestin.

La découverte d'*A. falcatus* chez *Euproctus montanus* nous paraît intéressante à trois points de vue :

D'une part, elle confirme la vocation de l'espèce comme parasite d'Urodèles : *A. falcatus* était connu jusqu'ici de *Salamandra atra* Laur., de *Triturus alpestris* (Laur.), de *Triturus montandoni* (Boulenger) et très accidentellement (un exemplaire cité par GRABDA-KAZUBSKA) de *Bufo viridis* Laur.

D'autre part, le biotope montagnard des Euproctes que nous avons examinés est tout à fait en accord avec les considérations d'ordre écologique exposées par GRABDA-KAZUBSKA. Cet auteur remarque que *A. falcatus* a été rencontré uniquement dans les

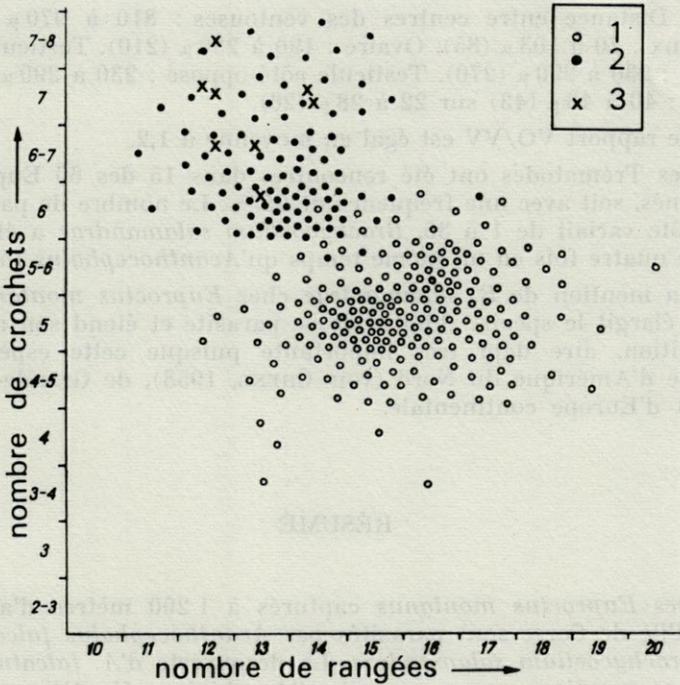


FIG. 1. — Corrélation entre le nombre de rangées longitudinales et le nombre de crochets par rangées chez *A. falcatus* et *A. ranae* (imité de GRABDA-KAZUBSKA, modifié).

- 1 : *A. ranae* (exemplaires de Pologne)
- 2 : *A. falcatus* (exemplaires de Pologne)
- 3 : *A. falcatus* (exemplaires de Corse).

régions montagneuses : Alpes, Carpathes, Alpes dinariques. Or, la forêt d'Aitone, où nous avons capturé les Euproctes, est située à environ 1 200 m d'altitude, dans une région très montagneuse.

Enfin, sur le plan chorologique, il est remarquable que les montagnes de Corse se trouvent dans le prolongement naturel de l'arc montagneux où *A. falcatus* était déjà signalé.

Les Trématodes Digènes recueillis dans le duodénum d'*Euproctus montanus* ne posent aucun problème de détermination. Ils appartiennent à l'espèce *Brachycoelium salamandrae* (FRÖHLICH, 1789), parasite habituel d'Urodèles, mais également d'Anoures.

Nous indiquons les mensurations principales de nos exemplaires, d'après 20 individus à maturité sexuelle, montés en préparations *in toto* (chiffres moyens entre parenthèses) :

Longueur : 3,0 à 3,5 mm (3,2). Largeur : 0,8 à 1,1 mm (1,0).
Ventouse orale : 250 à 300 μ (280). Ventouse ventrale : 210 à 240 μ .

(230). Distance entre centres des ventouses : 810 à 970 μ (880). Pharynx : 70 à 103 μ (85). Ovaire : 190 à 230 μ (210). Testicule côté ovaire : 230 à 290 μ (270). Testicule côté opposé : 230 à 290 μ (260). Œufs : 40 à 48 μ (43) sur 22 à 28 μ (26).

Le rapport VO/VV est égal en moyenne à 1,2.

Ces Trématodes ont été rencontrés dans 15 des 60 Euproctes examinés, soit avec une fréquence de 25 %. Le nombre de parasites par hôte variait de 1 à 36. *Brachycoelium salamandrae* a été rencontré quatre fois en un même temps qu'*Acanthocephalus falcatus*.

La mention de *B. salamandrae* chez *Euproctus montanus* en Corse élargit le spectre d'hôtes de ce parasite et étend son aire de répartition, aire déjà très importante puisque cette espèce est connue d'Amérique du Nord (voir CHENG, 1958), de Grande-Bretagne et d'Europe continentale.

RÉSUMÉ

Des *Euproctus montanus* capturés à 1 200 mètres d'altitude dans l'île de Corse sont parasités par *Acanthocephalus falcatus* et par *Brachycoelium salamandrae*. La découverte d'*A. falcatus* confirme sa vocation comme parasite d'Amphibiens Urodèles, sa prédilection pour des hôtes vivant dans des biotopes d'altitude, et étend sa distribution géographique dans le prolongement naturel de l'arc montagneux des Alpes et des Karpathes où l'espèce est actuellement connue.

SUMMARY

Euproctus montanus captured at an altitude of 1 200 m meters in the island of Corsica are parasitised by *Acanthocephalus falcatus* and by *Brachycoelium salamandrae*. The discovery of *A. falcatus* confirms its vocation as a parasite of Amphibians Urodeles, its predilection for hosts living in altitude biotopes, and spreads its geographical distribution in the natural extension of the montanous arch of Alps and Karpathes where the species is actually known.

ZUSAMMENFASSUNG

Euproctus montanus aus Korsika (1 200 m. Höhe) beherbergt *Acanthocephalus falcatus* und *Brachycoelium salamandrae*.

Die Entdeckung von *A. falcatus* in dieser Art bestätigt ihre Berufung als Schanzlurchenschmarotzer, ihre Vorliebe für Höhenlagen und erweitert ihre geographische Verbreitung in der Verlängerung des alpinen und karpatischen Bogens aus welchem sie bereits bekannt war.

BIBLIOGRAPHIE

- CHENG, T.C., 1958. Studies on the Trematode Family *Dicrocoeliidae*. I. The Genera *Brachycoelium* (Dujardin, 1845) and *Leptophallus* Luhe, 1909 (*Brachycoeliinae*). *The Amer. Midl. Nat.*, 59 (2) : 67-81.
- COMBES, C., 1965. *Euzetrema knoepffleri* n. gen., n. sp. (*Monogena*), parasite interne d'un Amphibien endémique de Corse. *Ann. Parasitol.*, 40 (4) : 451-457.
- COMBES, C., 1966. Un Monogène nouveau chez un Amphibien endémique de Corse. *First Int. Congr. Parasitol. Rome. Tamburini Edit. Milan* : 534-535.
- GOUX, L., 1953. Contribution à l'étude biogéographique, écologique et biologique de l'Euprocte de Corse [*Euproctus montanus* (Savi)] [*Salamandridae*]. *Vie Milieu*, 6 (1) : 1-36.
- GOUX, L., 1955. Nouvelles observations sur la biogéographie, l'écologie et la biologie de l'Euprocte de Corse, *Euproctus montanus* (Savi) (*Salamandridae*). *Vie Milieu*, 6 (3) : 299-317.
- GRABDA-KAZUBSKA, B., 1962. On the validity of the species *Acanthocephalus falcatus* (Fröhlich, 1789). *Acta Parasitol. Pol.*, 10 (24) : 377-394.

Reçu le 10 juin 1968.

