



HAL
open science

SUR QUELQUES PLATHELMINTHES D'AMPHIBIENS ET DE REPTILES DE LA SIERRA DE GREDOS (ESPAGNE)

C. Combes, L. Ph. Knoepffler

► **To cite this version:**

C. Combes, L. Ph. Knoepffler. SUR QUELQUES PLATHELMINTHES D'AMPHIBIENS ET DE REPTILES DE LA SIERRA DE GREDOS (ESPAGNE). *Vie et Milieu*, 1965, pp.487-496. hal-02940210

HAL Id: hal-02940210

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02940210>

Submitted on 16 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.

— 152 —

GESTODA Famille NEMATOTAXIDAE Linné 1758
Nematolobus dupey (L. A. F. Godeau 1783)

**SUR QUELQUES PLATHELMINTHES D'AMPHIBIENS
ET DE REPTILES
DE LA SIERRA DE GREDOS (ESPAGNE)**

par C. COMBES et L. Ph. KNOEPFFLER

SOMMAIRE

Examen parasitologique de divers Amphibiens et Reptiles provenant de la Sierra de Gredos (Espagne).

Les lacs d'altitude et les vallées de la Sierra de Gredos, à 100 km à l'Ouest de Madrid, abritent une riche faune d'Amphibiens et de Reptiles, parmi lesquels plusieurs formes endémiques. En septembre 1963, nous avons disséqué et examiné les organes digestifs, respiratoires et urinaires d'un certain nombre d'exemplaires des espèces suivantes :

Amphibiens :

Rana iberica Boulenger, 1879

Rana temporaria temporaria L., 1758

Rana ridibunda perezii Seoane, 1885

Bufo bufo gredosicola Müller et Hellmich, 1935.

Reptiles :

Lacerta monticola cyreni Müller et Hellmich, 1937.

Plusieurs espèces de Cestodes et de Trématodes ont été recueillies, dont certaines sont nouvelles pour l'Espagne ou pour les hôtes qu'elles parasitaient.

CESTODA Famille *NEMATOTAENIIDAE* Lühe, 1910

Nematotaenia dispar (J. A. E. Goeze, 1782)

Hôte : *Rana iberica* Boulenger, 1879.

[animaux examinés : 42; animaux parasités : 1]

Habitat : duodénum.

Localité : Laguna Grande (Sierra de Gredos), alt. 1 950 m.

Nous avons rencontré quatre *N. dispar* chez une *R. iberica* femelle, capturée à peu de distance de la Laguna Grande de Gredos, sur les bords d'un torrent.

L'individu le plus long mesure 60 mm, avec un scolex de 0,260 mm de largeur, portant des ventouses de 0,095 mm de diamètre; les testicules et l'ovaire sont arrondis et de taille très voisine (0,042 mm de diamètre en moyenne); la glande vitellogène est environ deux fois plus petite que l'ovaire; les proglottis mûrs présentent 6 à 11 capsules ovigères renfermant chacune 3 à 7 œufs, le nombre le plus fréquent étant 6 ou 7; les oncosphères mesurent 0,020 à 0,022 mm de diamètre et leurs crochets 0,008 mm de longueur.

N. dispar a été rarement signalé en Espagne (LOPEZ-NEYRA, 1947, chez *Bufo bufo* à Almería) et jamais chez *R. iberica* à notre connaissance.

CESTODA Famille *ANOPLOCEPHALIDAE* Cholodkovsky, 1902

Oochoristica sp.

Hôte : *Lacerta monticola cyreni* Müller et Hellmich, 1937.

[animaux examinés : 15; animaux parasités : 1]

Habitat : duodénum.

Localité : Hoyos del Espino (Sierra de Gredos), alt. 1 500 m.

Le lézard parasité abritait trois *Oochoristica* sur l'attribution spécifique desquels nous ne pouvons nous prononcer avec certitude.

TREMATODA Famille PARAMPHISTOMATIDAE Fiscoeder, 1901

Sous-famille *Diplodiscinae* Cohn, 1904

Opisthodiscus diplodiscoides Cohn, 1904

Hôte : *Rana iberica* Boulenger, 1879.

[animaux examinés : 42; animaux parasités : 2]

Habitat : ampoule rectale.

Localité : Hoyos del Espino (Sierra de Gredos), alt. 1 500 m.

Les deux Grenouilles parasitées étaient de sexe mâle et abritaient chacune deux *O. diplodiscoides*. Un seul de ces parasites est adulte; il mesure 5,36 mm de longueur sur 2,68 mm de largeur; les trois autres sont immatures.

Sur le vivant, ces quatre exemplaires présentaient des canaux excréteurs remplis d'une sécrétion noirâtre, qui les rendait clairement visibles à l'œil nu. Ce caractère est à rapprocher de la description de la sous-espèce *Opisthodiscus diplodiscoides nigrivasis* Mehely, 1929, dont le caractère sous-spécifique est précisément la présence d'un pigment brun-foncé dans l'appareil excréteur. Mais un tel caractère est d'une valeur douteuse, car il peut représenter un simple état physiologique de l'animal.

Signalons que les deux grenouilles parasitées abritaient également *Opisthioglyphe endoloba* (F. Dujardin, 1845).

TREMATODA Famille GORGODERIDAE Looss, 1901

Gorgodera microovata O. Fuhrmann, 1925, var. (fig. I, 1)

Hôte : *Bufo bufo gredosicola* Müller et Hellmich, 1935.

[animaux examinés : 8; animaux parasités : 1]

Habitat : vessie urinaire.

Localité : Hoyos del Espino (Sierra de Gredos), alt. 1 500 m.

Nous avons rencontré deux de ces Trématodes chez un *B. bufo gredosicola* mâle.

Ces parasites mesurent l'un 8,3 mm de longueur sur 2,8 mm de largeur; l'autre 6,8 mm sur 2,0 mm; ils présentent les caractéristi-

ques suivantes :

— ventouse ventrale moins de deux fois plus grande que la ventouse orale (rapport pour un individu : 1,5; pour l'autre, 1,7);

— ovaire de forme faiblement irrégulière, légèrement réniforme chez un des exemplaires, non lobé;

— vitellogènes en deux groupes de follicules parfaitement distincts, au nombre de huit de chaque côté, chez les deux exemplaires;

— œufs mesurant 0,035 à 0,040 mm sur 0,020 à 0,030 mm.

La forme des vitellogènes et de l'ovaire d'une part, les dimensions des œufs d'autre part, permettent de rapprocher nos exemplaires de deux espèces : *Gorgodera microovata* O. Fuhrmann, 1925 et *Gorgodera granatensis* Gonzalès Castro, 1942. La lobulation des vitellogènes correspond à l'une comme à l'autre espèce (pour *G. microovata*, 7 à 8 de chaque côté d'après FUHRMANN, 1925, 4 à 8 d'après R. Ph. DOLLFUS, 1951; pour *G. granatensis*, 5 à 9 de chaque côté). La forme de l'ovaire offre une certaine latitude d'appréciation; DOLLFUS (1958) attribue à *G. microovata* des exemplaires dont l'ovaire est « quelquefois subréniforme »; GONZALÈS CASTRO (1942) décrit l'ovaire de *G. granatensis* comme « irregularmente oval », mais parfois réniforme ou légèrement trilobé; si on compare notre figure à celle de GONZALÈS CASTRO, il est certain que l'ovaire de nos exemplaires est nettement le moins irrégulier; il est beaucoup plus proche de la figure de DOLLFUS 1958 pour *G. microovata*.

Quant aux dimensions des œufs, elles sont sensiblement plus voisines de celles données par GONZALÈS CASTRO pour *G. granatensis* (0,036 sur 0,022 mm) que de celles données par FUHRMANN pour *G. microovata* (0,025 sur 0,018 mm); mais DOLLFUS (1958) a attribué à *G. microovata* des exemplaires dont les œufs atteignent la taille de 0,040 sur 0,029 mm, tout en soulignant le côté paradoxal de cette détermination.

Dans le cas de nos exemplaires, le trop petit nombre de ceux-ci empêche d'apprécier statistiquement la forme de l'ovaire; il apparaît que si de nouvelles récoltes montraient un ovaire de forme plus irrégulière, rien n'interdirait de rapprocher nos spécimens de *G. granatensis*. Provisoirement, en nous fondant sur le caractère peu irrégulier de l'ovaire, et malgré la taille relativement grande des œufs, nous attribuons les exemplaires récoltés chez *B. bufo gredosicola* à l'espèce *Gorgodera microovata* O. Fuhrmann, 1925.

TREMATODA Famille GORGODERIDAE Looss, 1901

Gorgoderina vitelliloba (P. Olsson, 1876)

Hôtes : *Rana iberica* Boulenger, 1879.

[animaux examinés : 42; animaux parasités : 2]

Rana ridibunda perezii Seoane, 1885.

[animaux examinés : 1; animaux parasités : 1]

Bufo bufo gredosicola Müller et Hellmich, 1935.

[animaux examinés : 8; animaux parasités : 1]

Habitat : vessie urinaire.

Localité : Sierra de Gredos.

Nous avons rencontré trois individus, dont deux immatures, chez une *R. iberica* femelle, deux immatures chez un mâle de la même espèce, un adulte chez un *B. bufo gredosicola* mâle, trois immatures chez une *R. ridibunda perezii* femelle. Les adultes présentent les caractéristiques suivantes :

Exemplaires provenant de *R. iberica* :

longueur : 5,28 mm

largeur : 1,19 mm.

Exemplaire provenant de *B. bufo gredosicola* :

longueur : 7,47 mm

largeur : 1,75 mm.

Chez les deux exemplaires, les œufs mesurent de 0,028 à 0,040 mm sur 0,017 à 0,025 mm; les vitellogènes sont constitués de deux masses bilobées et sensiblement symétriques. L'aspect des animaux est en tous points semblable à la figure 1 de DOLLFUS (1958) représentant un individu de la vessie urinaire de *Rana ridibunda* Pallas.

TREMATODA Famille CEPHALOGONIMIDAE Nicoll, 1915

Cephalogonimus europaeus Blazit, 1910

Hôte : *Rana ridibunda perezii* Seoane, 1885.

[animaux examinés : 1; animaux parasités : 1]

Habitat : duodénum.

Localité : Hoyos del Espino (Sierra de Gredos), alt. 1 400 m.

L'animal parasité présentait 40 *C. europaeus* adultes.

TREMATODA Famille *PLAGIORCHIIDAE* Ward, 1917

Sous-famille *Opisthioglyphinae* R. Ph. Dollfus, 1949

Opisthioglyphe endoloba (F. Dujardin, 1845) (fig. I, 2)

Hôtes : *Rana iberica* Boulenger, 1879.

[animaux examinés : 42; animaux parasités : 2]

Bufo bufo gredosicola Müller et Hellmich, 1935.

[animaux examinés : 8; animaux parasités : 3].

Habitat : duodénum.

Localité : Sierra de Gredos.

Les *R. iberica* parasitées, deux mâles, présentaient, l'une quinze *Opisthioglyphe*, l'autre un seul. Les *B. bufo gredosicola*, deux fe-

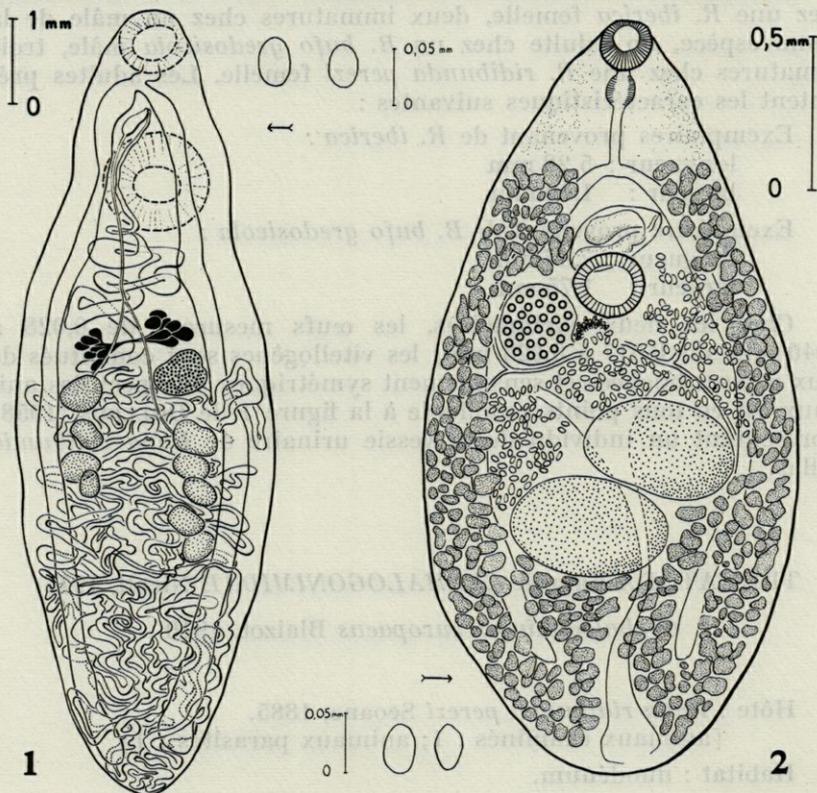


FIG. 1. — 1, *Gorgodera microovata* (O. Fuhrmann, 1925), var. Vue dorsale. 2, *Opisthioglyphe endoloba* (F. Dujardin, 1845). Vue ventrale.

melles et un mâle, ont livré respectivement 40, 16 et 10 *Opisthioglyphe*.

Ces *Opisthioglyphe* n'appartiennent pas à l'espèce *O. ranae* (Froelich, 1791; Loos, 1907), mais à l'espèce *O. endoloba* (F. Dujardin, 1845).

Nos exemplaires, aussi bien ceux provenant de *R. iberica* que ceux provenant de *B. bufo gredosicola*, présentent de manière constante les caractères essentiels suivants :

- pharynx large (au moins la moitié de la largeur de la ventouse orale);
- vitellogènes formant une masse compacte dans l'espace inter-coecal post-testiculaire;
- poche du cirre dépassant vers l'arrière le niveau du bord antérieur de la ventouse ventrale;
- pore génital, non en position médiane, mais situé au-dessous du coecum gauche;
- vessie en Y, dont le tronc médian impair est beaucoup plus long que les branches, la bifurcation se faisant au niveau du bord antérieur du testicule antérieur.

L'ensemble de ces caractères, si l'on se réfère à la mise au point de R. Ph. DOLLFUS (1958), ne laisse planer aucun doute sur l'attribution de ces exemplaires à *O. endoloba*. Nous ajouterons que la ventouse ventrale est toujours nettement plus grande que la ventouse orale, à l'inverse de ce que l'on observe chez *O. ranae*. Il faut noter que les testicules sont allongés transversalement, mais d'une manière assez faible pour que le rapport longueur/largeur soit toujours supérieur à 1/2.

Entre nos exemplaires venant de *R. iberica* et ceux venant de *B. bufo gredosicola*, il existe une certaine différence de taille :

O. endoloba, de *R. iberica* :

Longueur	0,99 à 1,72 mm (moyenne : 1,41)
Largeur	0,42 à 0,91 mm (0,61)
Diamètre de la ventouse orale	0,110 à 0,160 mm (0,126)
Diam. de la ventouse ventrale	0,137 à 0,217 mm (0,171)

O. endoloba, de *B. bufo gredosicola*

Longueur	1,53 à 2,33 mm (moyenne : 2,00)
Largeur	0,72 à 1,15 mm (0,92)
Diamètre de la ventouse orale	0,114 à 0,160 mm (0,135)
Diam. de la ventouse ventrale	0,171 à 0,220 mm (0,194)

TREMATODA Famille *PLAGIORCHIIDAE* Ward, 1917

Sous-famille *Haematoloechinae* Freitas et Lent, 1939

Haematoloechus variegatus (Rud., 1819)

Hôtes : *Rana iberica* Boulenger, 1879

[animaux examinés : 42; animaux parasités : 3]

Rana temporaria temporaria L., 1758

[animaux examinés : 3; animaux parasités : 1]

Habitat : poumons.

Localité : Laguna Grande (Sierra de Gredos), alt. 2 000 m.

Nous avons récolté un exemplaire adulte, provenant de *R. iberica*, et 12 exemplaires immatures. L'individu adulte mesure 3,6 mm de longueur sur 0,9 mm de largeur; sa cuticule est lisse; il présente un ovaire fortement lobé, des testicules allongés, mais à bords réguliers, des vitellogènes ne dépassant pas vers l'arrière le niveau du milieu du testicule postérieur. Les œufs mesurent de 0,023 à 0,031 mm sur 0,014 à 0,020 mm. La possession d'un seul exemplaire grévide ne nous permet pas d'attribuer nos exemplaires à une sous-espèce déterminée. *H. variegatus* ne semble pas avoir été signalé chez *R. iberica*.

Les récoltes ci-dessus font ressortir, chez *Rana iberica* Boulenger, 1879, un taux de parasitisme faible, en ce qui concerne l'infestation par des Cestodes et des Trématodes; le taux d'infestation n'excède guère 5 % pour le parasite le plus fréquent, *Haematoloechus variegatus* (Rud., 1819); pour les autres espèces, aucune conclusion ne peut être tirée, vu le petit nombre d'animaux examinés. Il est à noter que nous n'avons rencontré aucun *Polystomatidae* dans la vessie urinaire des Amphibiens Anoures de la Sierra de Gredos.

RÉSUMÉ

Quatre espèces d'Amphibiens et un Saurien en provenance de la Sierra de Gredos (Espagne) ont été examinés au point de vue parasitologique. Un certain nombre de Cestodes et de Trématodes ont été recueillis dont plusieurs sont nouveaux pour l'Espagne ou pour les hôtes parasités.

SUMMARY

Four species of Amphibian and one specie of Sauria (?) proceeding from the Sierra de Gredos (Spain) have been investigated for parasitological studies. Several species of Cestodes and Trematodes were collected, from which some are new for Spain, or for the parasitized hosts.

ZUSAMMENFASSUNG

4 Arten Amphibien und eine Art Eidechsen aus Spanien (Sierra de Gredos) wurden parasitologisch untersucht. Es wurden verschiedene Arten Cestoden und Trematoden festgestellt. Einige dieser Arten sind für die spanische Fauna und für die Wirtstiere neu.

BIBLIOGRAPHIE

- DOLLFUS, R. Ph., 1951. Quelques Trématodes, Cestodes et Acanthocéphales. *Miscellanea helminthologica maroccana*, I. *Arch. Inst. Past. Mar.*, IV (3) : 103-229, fig. 1-62.
- DOLLFUS, R. Ph., 1958. Sur deux espèces de *Gorgoderidae* (Trematoda Digenea) de la vessie de *Rana ridibunda Pallas*, au Maroc. *Miscellanea helminthologica maroccana*, XXXVIII. *Arch. Inst. Past. Mar.*, V (8) : 551-562, fig. 1-3.
- DOLLFUS, R. Ph., 1958. *Opisthioglyphe endoloba* (F. Dujardin, 1845) est une espèce distincte d'*Opisthioglyphe ranae* (Froelich, 1791) A. Looss, 1907. *Ann. Par. hum. et comp.*, XXXIII (3) : 218-226, fig. 1-6.
- FUHRMANN, O., 1928. Deux nouvelles espèces de *Gorgodera*. *Bull. Soc. Neuch. Sc. Nat.*, (1924), 49 : 131-137, fig. 1-2.
- GONZALÈS CASTRO, J., 1942. Descripción de una variedad de *Gorgodera circava* (Guberlet, 1920) en la vejiga urinaria de la *Rana esculenta*, en Granada. *Rev. iber. Parasit.*, II (4) : 310-316, fig. 1.
- LOPEZ-NEYRA, C.R., 1947. Helmintos de los Vertebrados ibéricos. *Instituto Nacional de Parasitología de Granada* : 1-408.

