

## SUR UN POLYSTOMOIDES ( MONOGENEA ), PARASITE DU CHELONIEN CLEMYS CASPICA AU MAROC

Claude COMBES<sup>1</sup> et Alain THIERY<sup>2</sup>

كومب كلود وتيري ألان

### ملخص

حول طفيلي من صنف *Polystomoides* ( Monogenea ) في السلحفاة *Clemys caspica* بالمغرب .

عدة طفيليات استخرجت من السلحفاة *Clemys caspica* قرب مراكش تم ربطها — رغم إختلافات تشكيلية صغيرة — بنوع *Polystomoides ocellatum* يعد اكتشافها أول إشارة إلى هذا الصنف بالمغرب مما يمكن إعادة اعتبار تصنيف *Polystomoides* وطرح مشكل خصوصيتها بالنسبة إلى مضيفها في أوروبا وإفريقيا الشمالية .

### RESUME

Plusieurs Monogènes parasites du Chélonien *Clemys caspica* var. *leprosa*, récoltés à Marrakech sont rattachés, malgré de petites différences morphologiques à *Polystomoides ocellatum*. Leur découverte, représentant la première citation du genre au Maroc, permet de reconsidérer la systématique des *Polystomoides* et de poser le problème de leur spécificité vis à vis de l'hôte en Europe et en Afrique du Nord.

### SUMMARY

Several Monogeneae parasites of the turtle *Clemys caspica* of the *leprosa* variety, gathered in Marrakech, are connected with *Polystomoides ocellatum* in spite of slight morphological differences. Their collecting, representing the first mention of the genus in Morocco, enable us to reconsider the systematic of *Polystomoides* and sets the problem of their specificity as regards their host in Europe and in North-Africa.

<sup>1</sup> Département de Biologie Animale, Université, 66025 PERPIGNAN CEDEX (France)

<sup>2</sup> Département de Biologie, Université Cadi Ayyad, Marrakech (Maroc).

Les *Polystomoides* parasites du pharynx et de l'oesophage des Chéloniens d'eau douce ont une distribution qui recouvre l'Amérique et l'Eurasie, mais qui laisse curieusement à l'écart l'Australie et l'Afrique au sud du Sahara (KNOEPFFLER et COMBES, 1977). Leur présence en Afrique du Nord présente donc un intérêt particulier.

Nous avons récolté près de Marrakech, chez des Tortues de l'espèce *Clemys caspica*, var. *leprosa*, des Monogènes Polystomatidae appartenant au genre *Polystomoides* Ward, 1917. Deux Tortues nous ont livré chacune 2 exemplaires, chacune hébergeant dans l'oesophage un adulte et un individu juvénile. Par tous leurs caractères morphologiques et anatomiques (Fig. 1), ces parasites sont fortement apparentés à *Polystomoides ocellatum* (Rudolphi, 1819), espèce connue d'Italie (RUDOLPHI, 1819 ; STOSSICH, 1890 ; SONSINO, 1893 ; PALOMBI, 1949), de Pologne (STRANKOWSKY, 1936; MODREZEJEWSKA, 1938), d'U.R.S.S. (SKRJABIN, 1925; SKRJABIN et POPOV, 1927; SHEVCHENKO, 1957), de Bulgarie (G. BATCHVAROV, com. pers.), d'Espagne (R. LOPEZ-ROMAN, com. pers.), de Corse (KNOEPFFLER et COMBES, 1977), de Tunisie (LAMBERT et al., 1978). Dans toutes ces localités, *P. ocellatum* a été recueilli chez *Emys orbicularis*, sauf en Espagne et en Tunisie, où il s'agit de *Clemys caspica*, var. *leprosa*. Nous donnons dans le tableau I les principales mensurations des deux adultes ovigères provenant de Marrakech.

Cependant l'identification de nos spécimens à *P. ocellatum* n'est pas aussi simple. On peut considérer que le problème se pose dans les termes suivants :

a) la spécificité des Monogènes étant habituellement étroite et *P. ocellatum* ayant été décrit chez *E. orbicularis* on peut se demander si *C. caspica*, var. *leprosa* n'abrite pas une espèce distincte; pour l'instant cette solution n'a pas été retenue pour le parasite trouvé en Espagne par LOPEZ-ROMAN ni par LAMBERT et al. pour le parasite de Tunisie;

b) en 1977, GONZALEZ et MISHRA ont préféré décrire des *Polystomoides* de *C. caspica* var. *leprosa* récoltés aux environs de Tunis comme une espèce nouvelle qu'ils ont nommée *P. tunisiensis*; malheureusement cette description n'est pas satisfaisante; en effet ces auteurs précisent que la nouvelle espèce "se distingue très facilement des espèces déjà connues par le nombre

et la taille des crochets de l'atrium génital", le nombre étant 26-28 et la taille 40-50  $\mu\text{m}$ ; or ces chiffres sont parfaitement compatibles avec les descriptions connues des *P. ocellatum* récoltés chez *E. orbicularis*; GONZALEZ et MISHRA précisent aussi que *P. tunisiensis* se sépare de chacune des autres espèces du genre "par plusieurs caractères", mais aucun de ces caractères n'est cité et rien, ni dans la description, ni dans la figure, ne permet de les soupçonner;

c) de notre côté, nous avons comparé soigneusement les deux exemplaires adultes récoltés chez *C. caspica* var. *leprosa* au Maroc avec quatre exemplaires également adultes récoltés chez *E. orbicularis* en Corse. S'il existe une différence de taille (4.7 et 4.9 mm au Maroc; 3.1, 3.2, 3.5, 4.1 mm en Corse), aucun caractère distinctif très net n'apparaît; par exemple le nombre de crochets de l'atrium génital est de 29 et 30 au Maroc, de 29, 29, 31 et 34 en Corse; si des différences mineures existent, notamment dans la forme des crochets du hapter, il est difficile d'apprécier la valeur de ce caractère discret sur un petit nombre d'exemplaires; d'ailleurs la forme précise des crochets du hapter des spécimens du Maroc n'est pas plus en accord avec le dessin donné pour *P. tunisiensis* qu'avec ceux donnés pour *P. ocellatum* !

En conclusion, nous pensons que le problème de la validité de *P. tunisiensis* reste entier; si l'espèce est valide, ce qui est très possible, elle doit être redécrite sur des critères convenables. Le problème de la spécificité des *Polystomoides* d'Europe et d'Afrique du Nord est donc lui aussi non résolu. Un examen de spécimens d'hôtes et de localités aussi variés que possible est nécessaire.

Peut-être les réponses pourraient-elles être également apportées au Maroc même, région privilégiée en ce sens que *E. orbicularis* et *C. caspica*, var. *leprosa* sont toutes deux présentes, et parfois dans les mêmes biotopes (J. BONS, com. pers.); il suffirait de voir si les deux espèces de Tortues sont parasitées et, dans l'affirmative, si les parasites présentent ou non des différences morpho-anatomiques constantes; des infestations croisées expérimentales pourraient lever les derniers doutes.

Quoi qu'il en soit, il est clair que les *Polystomoides* d'Afrique du Nord présentent des affinités très étroites avec ceux d'Europe; leur distribution

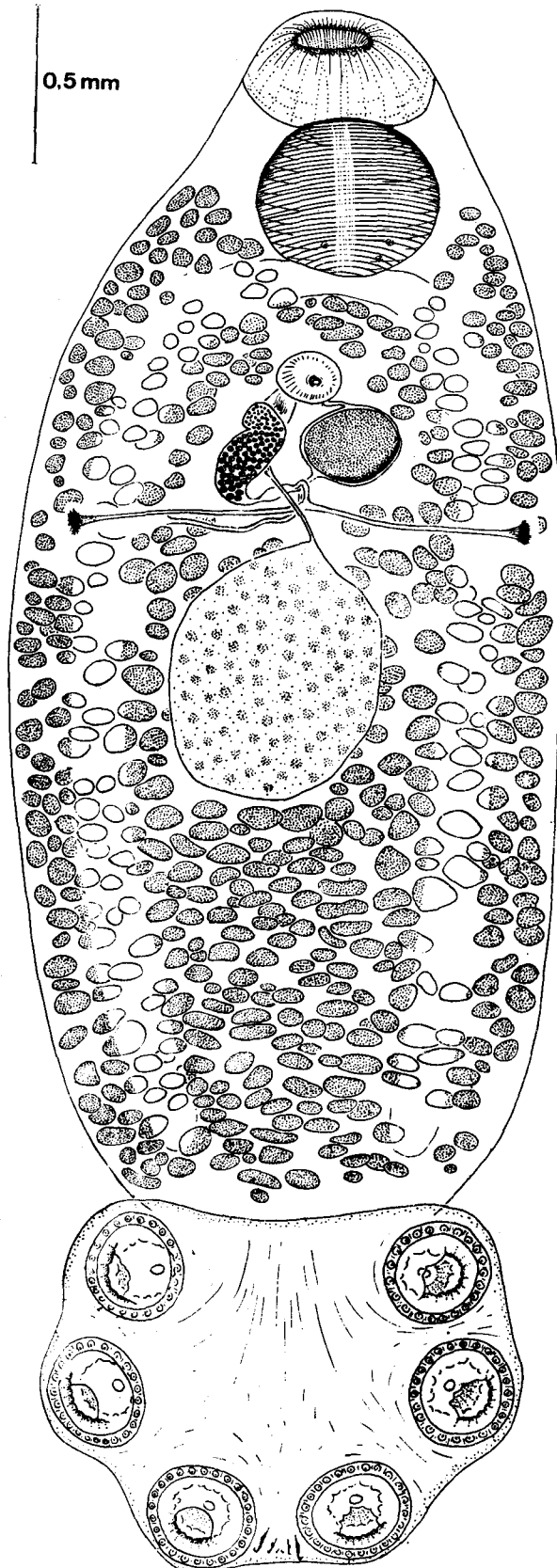


fig. 1 : *Polystomoides* de *Clemys caspica*; Marrakech (Maroc), vue ventrale.

et leur biologie mériteraient d'être précisées; il serait également intéressant de rechercher dans la partie occidentale de l'Afrique du Nord la présence d'un autre Monogène, *Neopolystoma euzeti* Combes et Ktari, 1976, décrit en Tunisie et seul représentant à ce jour du genre *Neopolystoma* sur le continent africain.

Tableau 1 : Mensuration de 2 *Polystomoides* adultes récoltés au Maroc chez *Clemys caspica* var. *leprosa*.

	1	2
Longueur (mm)	4,77	4,98
Largeur maximale (mm)	1,57	1,74
Longueur du hapteur (mm)	1,26	1,23
Largeur du hapteur (mm)	1,50	1,53
Diamètre ventousaire moyen (µm)	341	347
Crochets de la paire externe (µm)	86	100
Crochets de la paire interne (µm)	50	53
Pharynx (µm)	476 x 600	460 x 620
Ovaire (µm)	308 x 184	300 x 145
Testicule (µm)	710 x 665	840 x 700
Bulbe copulateur (µm)	212	196
Oeuf (µm)	-	285 x 215

## BIBLIOGRAPHIE

- COMBES C. et KTARI M.H., 1976. - *Neopolystoma euzeti* n. sp. (Monogenea, Polystomatidae), premier représentant du genre *Neopolystoma* Price, 1939 en Afrique. *Ann. Parasitol.*, 51 : 221-225.
- GONZALEZ J.P. et MISHRA J.S., 1977. - *Polystomoides tunisiensis* n. sp. (Monogenea, Polystomatidae) et *Telorchis temini* n. sp. (Digenea, Telorchiiidae) : deux espèces nouvelles de Trématodes de tortues paludines de Tunisie. *Arch. Inst. Pasteur Tunis*, 54 : 29-38.
- KNOEPFFLER L. -Ph. et COMBES C., 1977. - Présence en Corse de *Polystomoides ocellatum* (Rudolphi, 1819) chez *Emys orbicularis* (L., 1758) (Chelonia, Emydidae). Considérations sur la répartition mondiale du genre *Polystomoides*. *Vie et Milieu*, 27 : 221-230.

- LAMBERT A., COMBES C. et KTARI M.H., 1978. - Morphologie de l'oncomiracidium de *Polystomoides* Ward, 1917 (Monogenea) et situation du genre parmi les Polystomatidae. *Z. Parasitenkd.*, 56 : 175-181.
- MODRZEJEWSKA H., 1938. - Ueber die parasitischen Würmer von *Emys orbicularis* aus dem polnischen Polesie. *Zoologica Pol.*, 3 : 125-139.
- PALOMBI A., 1949. - I Trematodi d'Italia. Parte I. Trematodi monogenetici. *Arch. zool. ital.*, 34 : 203-408.
- RUDOLPHI C.A., 1819. - *Entozoorum synopsis cui occedunt mantissa duplex et indices locupletissimi*. Berolini : 1-811.
- SHEVCHENKO N.N., 1957. - On several geographical peculiarities of the parasites of aquatic reptiles of the region of the central Donets (Kharkov oblast). *Trudy nauchno-issled. Inst. Biol. Kharkov. gos. Univ.*, 30 : 129-145 (en russe).
- SKRJABIN K.I., 1925. - Sur les Trématodes d'*Emys orbicularis* L. *Ann. Parasit. hum. comp.*, 3 : 281-289.
- SKRJABIN K.I. and POPOV N.P., 1927. - The 10th helminthological expedition to Armenia. *Deiat. 28 Gelmint. Eksped. SSSR* : 133-143 (en russe).
- SONSINO P., 1893. - Trematodi di rettili e di anfibi della collezione del museo di Pisa. *Processi verb. Soc. tosc. Sci. nat. Pisa*, 8 : 183-190.
- STOSSICH M., 1890. - Elminti veneri raccolti dal Dott. Alessandro Conte de Ninni. *Boll. Soc. Adriat. Sci. nat.*, 12 : 49-56.
- STRANKOWSKY M., 1936. - Structure anatomique de *Polystoma ocellatum* Rud. *Spraw. Posied. Tow. nauk Warsz.*, Wydz 4, 29 : 116-118.