

*Skrjabinelazia* Sypliaxov 1930  
(= *Salobrella* Freitas 1940),

genre de transition entre Cosmocercidés et Spirurides

par A.-G. CHABAUD

Laboratoire de Zoologie (Vers), associé au C.N.R.S. (P<sup>r</sup> A.-G. CHABAUD),  
Muséum national d'Histoire naturelle, 57, rue Cuvier, F 75005 Paris

*Résumé*

Description des femelles de *Skrjabinelazia galliardi* n. sp., parasite de *Gonadotes humeralis*, (Saurien Sphaerodactylide) à Bélem (Brésil). L'espèce, proche de *Salobrella intermedia* a cependant des caractères très particuliers : coexistence de 2 types de femelles, les unes grosses, ovipares, avec œufs à coque rouge vif sur le vivant, les autres petites, vivipares.

Le genre *Salobrella* est placé en synonymie de *Skrjabinelazia* (Seuratidae - *Skrjabinelaziinae*) ; il donne une bonne image de la transition entre les *Cosmocercoidea* (genre *Maxvachonia*) qui restent proches de Rhabditides ancestraux et les Spirurides vrais (genre *Thelazia*). Les caractères larvaires de *S. galliardi* (dent d'éclosion simple, œsophage avec portion pharyngée) confirment l'appartenance aux Ascaridina et non aux Spirurida.

*Summary*

Description of the female of *Skrjabinelazia galliardi* n. sp., from *Gonadotes humeralis* (Sphaerodactylidae), Belém (Brazil). The species is closely related to *Salobrella intermedia*, but has many peculiarities : coexistence of big, oviparous females with bright red eggshell, and of small viviparous females.

The genus *Salobrella* is synonymised with *Skrjabinelazia* (Seuratidae-Skrjabinelaziinae). It shows the transitional characteristics

between Cosmoceroidea (genus *Maxvachonia*) which remain related to ancestral Rhabdits and the Spirurida *sensu-stricto* (genus *Thelazia*). The larval characteristics of *S. galliardi* (simple birth-tooth, œsophagus with a pharyngeal portion) are evidence for their appartenance to Ascaridida and not to Spirurida.

Six Nématodes ont été récoltés dans l'estomac d'un spécimen de *Gonadotes humeralis*, Guichenot, 1855 (Sphaerodactylidae), capturé à Bélem (Brésil), en novembre 1970, par R. Lainson et I. Landau et autopsié à Paris le 22 décembre 1970.

Les gros spécimens ont la partie moyenne du corps rouge vif, coloration due à la coque des œufs mûrs. Les petits spécimens au contraire sont blancs ; ils n'ont qu'un petit nombre d'œufs immatures dans les utérus, mais, par contre, quelques larves de grande taille sont libres dans l'ovéjecteur. Un spécimen, de taille intermédiaire, a des œufs mûrs et plusieurs larves écloses dans l'ovéjecteur. Aucun mâle n'a été découvert.

En dehors de ces particularités concernant la ponte, ces Nématodes ont un grand intérêt du fait qu'ils peuvent être rattachés au genre *Salobrella*, type d'une famille dont la place était restée énigmatique depuis la description originale de 1940.

#### Description :

Tête (fig. E, G) entourée par 4 lobes cuticulaires saillants en avant (2 médians et 2 latéraux) qui simulent des lèvres. Bouche triangulaire armée de très petites dents, l'ensemble constituant une fine coronule (fig. F). En profondeur apparaissent les 3 lobes œsophagiens incisés ce qui donne l'image de 6 dents. Cycle labial interne complet. Les 2 papilles labiales externes latérales sont absentes. Les 4 autres sont accolées aux 4 papilles céphaliques sur un cercle où se trouvent également les amphides.

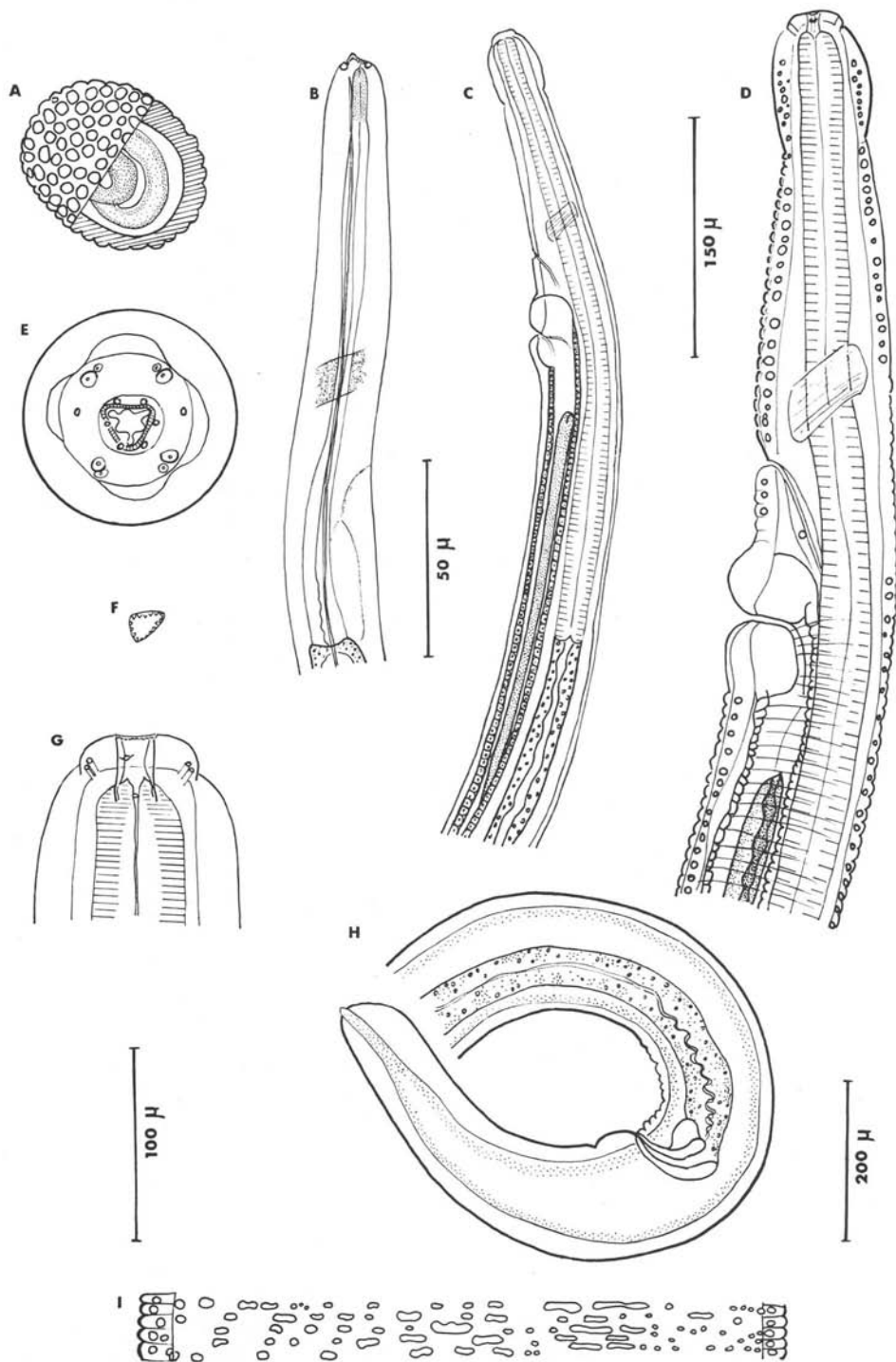
Capsule buccale courte et peu chitinoïde. Cuticule de l'extrémité antérieure enflée, formant une vésicule céphalique identique à celle que l'on connaît chez de nombreux Trichostrongyloidea.

Cuticule épaisse, striée transversalement. Chaque interstrie contient, dans l'épaisseur de la cuticule, des séries d'ornementation perlées plus ou moins allongées transversalement (fig. I).

Œsophage cylindrique. Anneau nerveux au tiers antérieur de l'œsophage. Pore excréteur juste en arrière.

Vulve, au niveau de la partie moyenne de l'œsophage, avec une lèvre antérieure et une lèvre postérieure vésiculeuses (fig. C, D). Ovéjecteur impair allongé, dirigé vers l'arrière. Opistodelphie. Queue régulièrement atténuée entourée d'un manchon cuticulaire de plus en plus large, si bien que le contour externe est cylindrique (fig. H).

Œuf ovoïde ou presque rond avec coque épaisse couverte de tubercules arrondis. Les œufs mûrs sont rouge vif à l'état frais et deviennent jaunes dans l'alcool ; ils contiennent un embryon (fig. A).



A : Œuf, moitié droite figurée en coupe optique. — B : Région œsophagienne d'une larve ; vue latérale. — C : Femelle larvinaire ; extrémité antérieure, vue latérale. — D : Id. détail. — E : Tête, vue apicale. — F : Bouche, vue oblique montrant la coronule. — G : Tête, vue latérale. — H : Queue, femelle larvinaire, vue latérale. — I : Ornementation cuticulaire sur cinq interstries de la région moyenne du corps

C, H : échelle, 200  $\mu$ . — D : échelle, 150  $\mu$ . — A, I : échelle, 100  $\mu$ . — B, E, F, G : échelle, 50  $\mu$

Les larves (fig. B) écloses dans l'utérus sont de grande taille. La tête porte une dent d'éclosion dorsale unique qui évoque celle de certains *Ascaridina*. Elle s'oppose donc aux larves de *Spirurida* (*Thelazia*, etc...) dont l'appareil d'éclosion est constitué de rangées de petites épines. L'œsophage est différencié en avant en une portion pharyngée. Il est légèrement et progressivement dilaté en arrière. Cuticule avec deux ailes latérales tout le long du corps. Queue à pointe aiguë.

Les principales dimensions sont :

Femelle holotype ovipare : (spécimen fixé en semi-extension) : longueur : 16 mm ; largeur (sous lamelle) : 340  $\mu$  ; œsophage 1 mm ; hauteur vésicule céphalique 65  $\mu$  ; anneau nerveux, pore excréteur, vulve respectivement à 220  $\mu$ , 220  $\mu$  et 300  $\mu$  de l'apex ; queue 570  $\mu$  ; œufs 95  $\times$  75  $\mu$  ou 108  $\times$  70  $\mu$ .

Femelle vivipare (spécimen fixé en parfaite extension) : longueur 8,25 mm ; largeur (sous lamelle) 200  $\mu$  ; œsophage 770  $\mu$  ; hauteur vésicule céphalique 90  $\mu$  ; anneau nerveux, pore excréteur, vulve respectivement à 240  $\mu$ , 280  $\mu$  et 390  $\mu$  de l'apex ; queue 485  $\mu$  ; larve dans l'ovjecteur : longueur 500  $\mu$ , largeur 22  $\mu$ , œsophage 152  $\mu$  (portion pharyngée 12  $\mu$ ) ; anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 80  $\mu$  et 105  $\mu$  de l'apex ; queue 70  $\mu$ .

#### Discussion :

Les trois genres *Skrjabinelazia* Sypliaxov 1930, *Salobrella* Freitas 1940 et *Maxvachonia* Chabaud et Brygoo 1960 constituent un ensemble bien distinct des autres Nématodes et ayant entre eux de nombreux caractères communs :

Dimorphisme sexuel très fort ; bouche triangulaire souvent armée d'une fine coronule ; papilles céphaliques (lorsqu'elles sont étudiables) dédoublées sur le cycle externe ; cavité buccale faible ; œsophage court, simple et cylindrique chez *Skrjabinelazia* et *Salobrella*, avec un bulbe chez *Maxvachonia* ; vulve très antérieure ; œuf contenant un embryon de grande taille ; queue longue ; gubernaculum grand et spicules petits ou absents ; parasites de l'estomac des Sauriens.

Le genre *Skrjabinelazia* a été considéré d'abord comme un *Spiruride* *Thelaziidae* puis placé par Chabaud et coll. 1960, et Inglis 1967 dans une sous-famille particulière à l'intérieur des *Seuratoidea* (*Seuratoidea*). Le genre *Maxvachonia* constitue aussi à lui seul une sous-famille particulière, mais entre dans le cadre des *Cosmocercidae* (*Cosmocercidae*).

Les grandes affinités entre les 2 genres, soulignées par Chabaud, Caballero et Brygoo (1964), ne sont pas incompatibles avec une classification dans 2 superfamilles différentes, du fait que les *Seuratoidea* constituent précisément un groupe de transition issu des *Cosmocercidae* et donnant naissance entre autres aux *Spirurides*.

Le genre *Salobrella* n'a pas été retrouvé depuis Freitas. L'auteur a remarqué les analogies avec ce qui dans la nomenclature de l'époque était nommé *Oxyuroidea*, mais a conclu à une affinité plus grande avec les *Spiruroidea* et a créé une famille particulière à l'intérieur de cette superfamille.

Freitas n'a pas figuré la tête en vue apicale ; en nous fondant sur la fig. I, H, nous avons cru qu'il existait 4 petites lèvres et en 1965, nous avons rapproché *Salobrella* des Hedruridae.

La nouvelle espèce décrite plus haut ne se distingue des *Salobrella* types que par des caractères mineurs. Il est donc certain que l'espèce type a, elle aussi, une bouche triangulaire ; les formations qui, en vue latérale, simulent des lèvres, existent également sur nos spécimens et ne sont que des replis cuticulaires.

Il n'y a donc plus aucune différence importante entre *Salobrella* et *Skrjabinelazia* et nous pensons qu'ils doivent être considérés comme synonymes.

Ainsi le genre *Skrjabinelazia* (= *Salobrella*) comprend actuellement 5 espèces :

*S. taurica* Sypliaxov 1930 chez *Lacerta* de Crimée,

*S. hoffmanni* Li 1934 chez *Eremias* de Peking,

*S. ornata* Chabaud, Caballero et Brygoo 1964 chez *Phelsuma* et *Zonosaurus* de Madagascar (cf. Caballero 1968),

*S. intermedia* (Freitas 1940) n. comb., chez *Tropidurus* du Mato Grosso, et

*S. galliardi* n. sp., chez *Gonadotes* de Bélem.

Cette espèce ressemble à *S. intermedia* à cause de la vésicule céphalique, et à *S. ornata* par l'ornementation cuticulaire et par le manchon cuticulaire péricaudal. Elle est facile à reconnaître par l'ornementation particulière de la coque des œufs.

Dans notre conception, le genre *Skrjabinelazia* est un genre relique, groupant quelques espèces bien distinctes les unes des autres et réparties dans des régions très variées. Du point de vue morphologique, il donne une bonne image de la transition entre les Cosmoceroidea (genre *Maxvachonia*) qui restent proches des Rhabditides et les Spirurides vrais (genre *Thelazia*). Les caractères larvaires (dent d'éclosion, portion pharyngée de l'œsophage) montrent bien qu'il s'agit encore d'Ascaridina et non de Spirurida.

### Bibliographie

- [1] CABALLERO (R. G.), 1968. — Contribution à la connaissance des Nématodes de Sauriens malgaches. *Ann. Parasitol. hum. et comp.*, 43, 149-200 et 353-380.
- [2] CHABAUD (A.-G.) in Grassé (P.-P.), 1965. — *Traité de Zoologie*, Tome IV, fasc. 2-3, 1497 pp., Masson édit.
- [3] — et BRYGOO (E. R.), 1960. — Nématodes parasites de Caméléons malgaches. *Mém. Inst. Sc. Madagascar*, Sér. A, 14, p. 125-159.
- [4] —, CABALLERO (R. G.) et BRYGOO (E. R.), 1965. — Affinités entre les genres *Skrjabinelazia* (Ascaridida Seuratoidea) et *Maxvachonia* (Ascaridida Cosmoceroidea). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 36, 1964 (1965), p. 844-848.
- [5] —, CAMPANA-ROUGET (Y.) et BRYGOO (E. R.), 1960. — Les Nématodes Seuratoidea. *Ann. Parasitol. hum. et comp.*, 35, p. 316-346.

- [6] FREITAS (J. F. Teixeira de), 1940. — Sobre un interessante nematodeo parasito de reptil (Spiruroidea). *Mem. Inst. Osw. Cruz.*, 35, p. 603-605 + 2 pl.
- [7] INGLIS (W. G.), 1967. — The relationships of the Nematode Superfamily Seuratoidea. *J. Helminth.*, 41, p. 115-136.
- [8] LI (H. C.), 1934. — Report on a collection of parasitic nematodes, mainly from North China. Part. II. Spiruroidea. *Trans. Amer. Microsc. Soc.*, 53, p. 174-195.
- [9] SYPLIAXOV (O.), 1930. — Sur un nouveau Nématode des Reptiles: *Skrjabinelazia taurica* n. g., n. sp. *Ann. Parasitol. hum. et comp.*, 8,, p. 615-618.
-