

Sub ♀

Description de *Rivulus bahianus* n. sp., de la plaine côtière du Brésil (Cyprinodontidae Rivulinae)

par Jean-Henri HUBER *



Fig. 1. - *Rivulus bahianus* n.sp., mâle de F1 et couple, élevage de J.F. Fels.

J.F. Fels

Abstract

By Itapoa, in the vicinity of Salvador do Bahia City Airport, within the coastal plain of central Brazil, the author has discovered in 1981 a new *Rivulus* species which is named *Rivulus bahianus* here.

As a clear evidence of our very poor knowledge of the genus, the geographically neighbouring species are *Rivulus urophthalmus*, some 1800 km more northernly and *Rivulus santensis*, *brasiliensis* and *caudomarginatus*, some 1200 km more southernly, if one excepts the hermaphroditic *Rivulus ocellatus* which spread all over the eastern plain of tropical America via the sea.

The new *Rivulus* is presumed to be linked to the super-species *Rivulus santensis*.

INTRODUCTION

Au cours d'une visite en solitaire au Brésil, en juillet et août 1981, j'ai pu récolter quelques représentants des genres *Cynolebias* et *Rivulus*. Sur la base de ces collections et d'autres, déposées dans de nombreux musées, qui m'ont été rendues accessibles, mais sont malheureusement très limitées, la distribution de nombreux groupes ou super-espèces du genre *Rivulus* apparaît nettement transamazonienne ;

R. urophthalmus (espèce polymorphe ou complexe d'espèces distinctes ?), en est un bon exemple. Une exception à cette situation pourrait-être présentée par la faune de la bande côtière brésilienne, longue de plus de 3000 km et plutôt étroite, qui est enserrée entre l'Océan atlantique et les massifs montagneux, des environs de Natal jusqu'à Porto Alegre.

Les *Rivulus* que j'ai pêchés près de Salvador do Bahia appartiennent à cette zone côtière et sont géographiquement séparés par une vaste région aride, le sertao, du bassin amazonien où habitent les *R. urophthalmus* que j'ai récoltés près de Behem, dans la région de la localité typique, et à Sao Luis, limite possible de l'influence amazonienne.

Bien que l'isolement géographique ne soit pas un argument décisif en faveur de l'isolement spécifique, l'endémicité reconnue de cette région ajoutée à certains caractères morphologiques distinctifs me portent à nommer cette forme. Elle est dédiée à la région de Bahia, en reconnaissance de l'hospitalité de ses habitants.

* Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée, Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05.

Tableau 1

Données morphométriques et méristiques de l'holotype et de 4 paratypes

| | LS mm | LT %* | PD %* | PA %* | PV %* | HT %* | T %* | D | A | D/A | PD | LL |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---|----|--------|----|------|
| Holotype | 40,5 | 125 | 78 | 64 | 53 | 19 | 22 | 8 | 12 | +9-10 | 32 | 35+3 |
| Paratypes | | | | | | | | | | | | |
| mâle | 45,4 | 120 | 76 | 63 | 51 | 19 | 20 | 8 | 13 | +9 | 33 | 37+3 |
| femelle | 40,4 | 122 | 79 | 65 | 54 | 18 | 22 | 8 | 12 | +10-11 | 32 | 36+2 |
| mâle | 41,5 | 125 | 76 | 62 | 53 | 19 | 22 | 8 | 12 | +9 | 31 | 39+3 |
| femelle | 43,0 | 122 | 79 | 65 | 52 | 19 | 21 | 7 | 11 | +8 | 34 | 38+3 |

* En pourcentage de la longueur standard.

Rivulus bahianus n.sp.

DESCRIPTION

Rivulus sp. Bahia, Huber 1986 : 85.*Rivulus* sp. Brazil n° 1, Huber (loc. cit.) : 84.

Holotype. MNHN 1988-1172. Mâle, 40,5 mm LS, près d'Itapoa, à quelques centaines de mètres de l'entrée de l'aéroport international de Salvador do Bahia, VIII.1981, J.H. Huber leg.

Paratypes. MNHN 1988-1173. Un mâle, une femelle, avec l'holotype. MNHN 1988-1174. 6 mâles, 13 femelles, spécimens élevés en aquarium.

Longueurs. Jusqu'à 45,5 mm LS pour le mâle et 43 mm LS pour la femelle.

Caractères morphologiques.

Morphologie élancée, dans la moyenne du genre (1). Ecaillage frontale de type E, régulière ; neuromastes frontaux très apparents, neuromastes faciaux verticaux également, comme chez *R. amphoreus* (cf. Huber, 1979 : 68, fig. 5). Nombre plutôt faible d'écaillures en série longitudinale, comme dans le groupe *santensis* et à l'opposé du groupe *urophthalmus* (1). Nombreuses petites épines sur les écaillures de la tête et des flancs. Données morphométriques et méristiques de l'holotype et de 4 paratypes (tableau 1).

Couleurs en vie.

Mâle. Sur fond bleu-vert métallique assez clair, des lignes horizontales de points rouges, foncées et assez irrégulières, en particulier vers l'arrière du corps. Pectorales et ventrales orangées ; dorsale, anale et caudale parcourues de larges bandes horizontales jaune paille, soulignées marginalement d'un fin liséré noir.

Femelle. Sur fond gris-jaune sont disséminés de petits points noirs, à l'exception de la zone ventrale blanche ; vers l'arrière, les points noirs peuvent s'ordonner en damier sur fond jaune, comme chez *Rivulus amphoreus* Huber, du Surinam ; l'intérieur de la caudale est réticulé ; un ou deux ocelles sont présents.

Remarque. La coloration du mâle est extrêmement changeante d'un individu à l'autre, d'une génération à l'autre (en aquarium) et selon l'humeur du poisson, ce qui est fréquent chez les *Rivulus*, tout particulièrement chez ceux du groupe de *R. santensis*.

Biotope.

La localité typique est un fossé d'eau peu courante, d'un mètre de large environ et de moins de trente centimètres de profondeur, encombré de bois mort, de plantes aquatiques et d'herbes submergées, et fortement ombragé par un

rideau d'arbres. Ils sont en compagnie d'une espèce de Poeciliidés qui n'a pas été identifiée ; cette dernière, plus nombruse, vivant en zone ouverte, tandis que les *Rivulus* se réfugient dans les zones herbeuses et plus calmes.

Aquariologie.

Reproduit par J.F. Fels et distribué en Hollande sous "*Rivulus* sp. Brazil n° 1". Reproduction facile lors de la première génération F1, devenant de plus en plus difficile au fur et à mesure des générations, comme c'est le plus souvent le cas, sans explications convaincantes, chez *Rivulus*.

AFFINITÉS

Par son corps plutôt élancé, sa taille moyenne, le nombre limité d'écaillures en série longitudinale (34-38) et sa coloration variable, *Rivulus bahianus* semble voisin d'autres espèces de la plaine côtière qui vivent à plus de 1200 km vers le Sud, entre Rio de Janeiro et Florianopolis : *R. santensis* Köhler, 1906 ; *R. rachovii* Ahl, 1925 ; *R. luelingi* Seegers, 1984 et *R. haraldsiolii* Berkenkamp, 1984. Aucun d'entre eux ne possède cependant un patron de coloration comparable à celui de *R. bahianus*.

R. bahianus diffère du très polymorphe *R. urophthalmus* par la taille plus petite, le plus faible nombre d'écaillures en série longitudinale (34-38 vs. 37-42) et les neuromastes faciaux très apparents, et par l'absence du patron de fasciatures noires supérieures, en cas de frayeur. En revanche, il partage avec *R. urophthalmus* une livrée rayée longitudinalement quoique de façon bien moins régulière et continue. Cependant, les collections étant très limitées, il est illusoire et en tout cas prématuré de considérer cette différence au niveau de la série longitudinale comme significative. Pour conclure, rappelons notre vœu, émis en 1986 à propos de cette espèce, vœu resté malheureusement sans suite, d'obtenir de nouvelles collections de *Rivulus* de la plaine côtière orientale du Brésil.

BIBLIOGRAPHIE

- Huber (J.H.), 1979. - A propos de quatre nouvelles collections de *Rivulus* des Guyanes, avec description de *Rivulus xiphidius* sp. et *Rivulus amphoreus* n.sp. *Revue fr. Aquariol.* 6, 3 : 65-72.
- Huber (J.H.), 1986. - A Short Note on a Recent Collection of *Rivulus* species (Cyprinodontidae ; Pisces) from the Brazilian Coastal Plain. *Journ. amer. Killifish. Ass.* 19 (1) : 81-86.
- Scheel (J.J.), 1968. - Rivulins of the Old World, T.F.H. Publications, 480 pp.

(1) Rappelons, à cet égard, et c'est fondamental, comme l'a indiqué J.J. Scheel pour le genre *Aphyosemion* (1978) qu'il est exceptionnel de pouvoir séparer une espèce de *Rivulus* d'une autre sur la base des critères traditionnels morphologiques et méristiques : l'écart pour un critère dans une population par rapport à la moyenne d'une espèce est le plus souvent comparable à celui des autres espèces pour le même critère, il y a recouvrement continu ("overlapping"), en particulier pour les espèces aux dimensions moyennes, comme c'est le cas ici.