

CYPRINODONTIFORMES

Rudolf H. Wildekamp et Jouke R. Van der Zee

Depuis la contribution de Romand (1992) concernant les Cyprinodontidae dans le volume 2 de la « Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest », plusieurs révisions taxinomiques ont été publiées à propos de ce groupe. Dans la présente étude, nous acceptons la classification présentée par Parenti en 1981. Sa classification est basée principalement sur une approche cladistique à partir des caractères ostéologiques. Cette classification a, par la suite, été confirmée par différentes études (Van der Zee et Wildekamp, 1994 ; Murphy et Collier, 1999) ou même améliorée, voire précisée par d'autres auteurs (Huber, 1999 ; Ghedotti, 2000). Dans sa révision, Parenti (1981) divise les Cyprinodontiformes en huit familles : Aplocheilidae, Rivulidae, Profundulidae, Fundulidae, Anablepidae, Poeciliidae, Goodeidae et Cyprinodontidae. Comme les Rivulidae, Profundulidae, Anablepidae et Goodeidae sont limitées au Nouveau Monde, elles ne seront pas considérées dans la présente étude. Les Cyprinodontidae sont présents tant dans l'Ancien que dans le Nouveau Monde. En Afrique, leur distribution est limitée à l'ichtyoprovince bordant la Méditerranée. Les Poeciliidae se rencontrent dans l'Ancien et le Nouveau Monde. Les Poeciliidae de l'Ancien Monde ont colonisé toutes les ichthyoprovinces définies par Roberts (1975), à l'exception du Maghreb. Les Aplocheilidae sont présents aussi bien en Afrique qu'en Asie.

En ce qui concerne les plus hauts niveaux taxinomiques, les caractères liés au système des neuromastes céphaliques (extension du système de ligne latérale) seront souvent employés dans les clés de détermination. La figure 36.1 donne une explication détaillée du système des neuromastes.

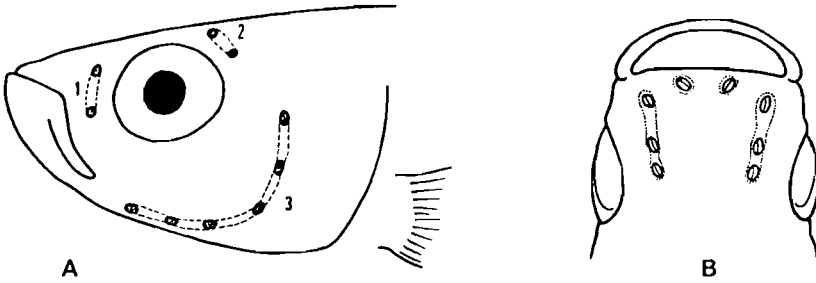


Figure 36.1

Système des neuromastes céphaliques. Vue latérale (A) ; vue dorsale (B).

Système frontal : système des neuromastes pré-orbitaires (1) ;
système des neuromastes post-orbitaires (2) ;
système des neuromastes pré-operculaires (3).

Cephalic neuromast system. Lateral view (A); dorsal view (B).

*Frontal neuromast system: pre-orbital neuromast system (1);
post-orbital neuromast system (2);
pre-opercular neuromast system (3).*



Le pore supérieur du système des neuromastes pré-operculaires est situé très près de l'œil (fig. 36.2A) ; nageoires pectorales insérées assez haut **Poeciliidae**

Le pore supérieur du système des neuromastes pré-operculaires n'est pas situé près de l'œil (fig. 36.2B) ; nageoires pectorales insérées plutôt bas **Aplocheilidae**

CYPRINODONTIFORMES

Rudolf H. Wildekamp & Jouke R. Van der Zee

Since the publication in 1992 of Raymond Romand's contribution on the Cyprinodontidae in Volume 2 of "Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest" several taxonomic revisions have been affected these small and attractive fishes. In the present study we accept the classification that was introduced by Parenti in 1981. Her classification was based mainly on osteological characters and a cladistical approach. This classification was confirmed by several subsequent students (Van der Zee & Wildekamp, 1994; Murphy & Collier, 1999) or was improved in certain details by others (Huber, 1999; Ghedotti, 2000). Parenti (1981) divided the Cyprinodontiform fishes into eight families, the Aplocheilidae, Rivulidae, Profundulidae, Fundulidae, Anablepidae, Poeciliidae, Goodeidae and Cyprinodontidae. As the Rivulidae, Profundulidae, Anablepidae and Goodeidae are confined to the New World these are not considered in this overview. The distribution of the Cyprinodontidae comprises the Old World as well as in the New World. In Africa its distribution is restricted to ichthyofaunal provinces bordering the Mediterranean Sea. The family Poeciliidae also knows an Old, as well as a New World distribution. Old world. Poeciliidae are present in all Roberts (1975) ichthyofaunal provinces with the exception of the Maghreb. The Aplocheilidae occur in Africa as well as in Asia.

At higher taxonomic levels characters of the cephalic neuromast system (extension of the side line system) can often be used in the keys. In figure 36.1 details of a generalised neuromast system are explained.

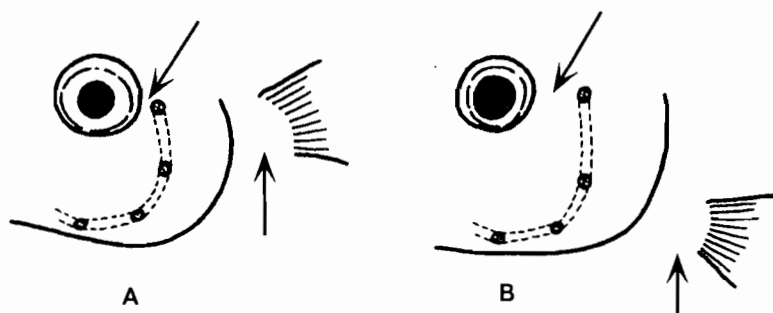


Figure 36.2

Position du pore supérieur du système pré-operculaire de neuromastes et niveau d'insertion la nageoire pectorale chez les Cyprinodontiformes africains, Poeciliidae (A), Aplocheilidae (B).

Position of the upper pore of pre-opercular neuromast system and position of pectoral fin insertion in African Cyprinodontiformes, Poeciliidae (A), Aplocheilidae (B)

KEY TO FAMILIES

Upper pore of pre-opercular neuromast system very close to the eye (fig. 36.2A), pectoral fins inserted high **Poeciliidae**
Upper pore not very close to the eye (fig. 36.2B), pectoral fins inserted low **Aplocheilidae**

Widelkamp R.H., Van der Zee J.R.

Cyprinodontiformes = Cyprinodontiformes.

In : Paugy Didier (ed.), Lévêque Christian (ed.), Teugels G.G. (ed.). Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest : tome 2 = The fresh and brackish water fishes of West Africa : volume 2. Paris (FRA), Paris (FRA), Tervuren : IRD, MNHN, MRAC, 2003, 2/2, p. 298-299.

(Faune et Flore Tropicales ; 40). ISSN 1286-4994