

## 36. POECILIIDAE

Rudolf H. WILDEKAMP et Jouke R. VAN DER ZEE

Parenti (1981) fut la première à émettre l'hypothèse qu'il existait une relation entre les « Vivipares » du Nouveau Monde et les « Yeux brillants »<sup>1</sup> de l'Ancien Monde. Plus tard, la relation entre ces groupes de poissons fut confortée grâce à des données morphologiques (Costa, 1998) et des séquences d'ADN (Meyer et Lydeard, 1993). La phylogénie des « Yeux brillants » de l'Ancien Monde ou Aplocheilichthyinae (*sensu* Costa, 1998) a été étudiée en détail par Huber (1999) et Ghedotti (2000). Ghedotti (2000) estime aussi que *Aplocheilichthys spilauchen* se situe tout à fait à part des autres Poeciliidae et propose son inclusion dans la sous-famille monogénérique des Aplocheilichthyinae. Toutes les autres espèces (hormis donc *Aplocheilichthys spilauchen*), précédemment reconnue dans la sous-famille des Aplocheilichthyinae (*sensu* Costa, 1998), sont désormais regroupées dans la sous-famille Procatopodinae. Ces révisions taxinomiques proposées par Huber (1999) et Ghedotti (2000) seront suivies dans notre étude. Les principaux caractères sont résumés dans le tableau 36.1.



- Nageoires pectorales insérées au-dessous de la ligne latérale .. **Aplocheilichthyinae**  
.....  
Nageoires pectorales insérées au même niveau ou au-dessus de la ligne latérale ..... **Procatopodinae**

### APLOCHEILICHTHYINAE Myers, 1928

Cette sous-famille est monogénérique et monospécifique. L'unique espèce se reconnaît assez facilement car c'est la seule dont les nageoires pectorales s'insèrent juste au-dessous de la ligne latérale. En outre, elle possède un pédoncule caudal haut, et des barres verticales grises chez le mâle. On rencontre cette espèce dans les eaux saumâtres côtières.

### Genre *Aplocheilichthys* Bleeker, 1863

Traditionnellement, on a toujours considéré que le genre *Aplocheilichthys* regroupait plusieurs groupes monophylétiques d'espèces (Wildekamp *et al.*, 1986). On a même parfois considéré chacun d'eux comme des sous-genres (Wildekamp, 1995). De son côté, Huber (1981) considérait les *Aplocheilichthys* comme un groupe monotypique, ce qui a été confirmé dans toutes les autres études ultérieures. Huber (1999) donne du genre *Aplocheilichthys* la définition suivante : fréquente les eaux saumâtres des zones côtières; insertion relativement basse des nageoires pectorales, pédoncule caudal assez haut, corps légèrement comprimé et patron unique de rayures chez les mâles.

1. « *Œil brillant* », semble être le terme français employé pour définir « *lampeye* ».

## 36. POECILIIDAE

Rudolf H. WILDEKAMP & Jouke R. VAN DER ZEE

Parenti (1981) was the first to hypothesize a relation between the New World 'Live bearers' and the Old World 'Lampeyes'. Subsequent morphological (Costa, 1998) and DNA sequence data (Meyer & Lydeard, 1993) supported that relation between these groups of fishes. The phylogeny of the Old World 'Lampeyes' or Aplocheilichthyinae (*sensu* Costa, 1998) was studied in detail in Huber (1999) and Ghedotti (2000). In Ghedotti (2000) the separate position of *Aplocheilichthys spilauchen* to all other Poeciliidae was expressed by its inclusion in the mono generic subfamily Aplocheilichthyinae. All other species, previously recognized in the subfamily Aplocheilichthyinae (*sensu* Costa, 1998) (except *Aplocheilichthys spilauchen*) are here included in the subfamily Procatopodinae. The taxonomic implications presented in Huber (1999) and Ghedotti (2000) are followed in this overview. The principal diagnostic characters are summarized in the table 36.1.

Tableau 36.1  
Table 36.1

Principales caractéristiques des différentes espèces de Poeciliidae.

Principal diagnostic characters of the different species of Poeciliidae.

	RD	RA	D/A	ELLt	TMO (m)	TMO (f)	Distribution
<i>Aplocheilichthys spilauchen</i>	6-8	11-14	1/7-8	25-28	80	55	Sénégal-Congo
<i>Procatopus aberrans</i>	8-10	15-17		27-33	55	45	Cross, Niger inf.
<i>Procatopus similis</i>	9-13	15-19		27-31	70	50	Nigeria
<i>Poropanchax normani</i>	6-8	9-12	1/4-7	24-27	45	40	Savanne
<i>Poropanchax rancureli</i>	6-8	11-15		27-29	40	30	Liberia-Ghana
<i>Poropanchax luxophthalmus</i>	6-9	10-13	1/7-9	26-29	30	25	Togo-Nigeria
<i>Rhexipanchax nimaensis</i>	10-11	17-18		23-24	45	35	Guinée-Liberia
<i>Rhexipanchax lamberti</i>	7-9	14-17	1/7-9	26-29	45	45	Fouta Djalon
<i>Rhexipanchax kabae</i>	9-10	16-17		26-28	45	45	Little Scarcies
<i>Rhexipanchax schioetzi</i>	8-12	13-17	1/5-8	25-27	40	40	Liberia-Ghana
<i>Micropanchax scheeli</i>	6-8	12-14		24-27	30	25	Nigeria, Cameroun
<i>Micropanchax brachetii</i>	6-9	11-14	1/8-11	27-29 (+ 3)	40	40	Togo
<i>Micropanchax ehrichi</i>	5-7	11-14	1/9-12	27-30	40	40	Mali
<i>Micropanchax kingii</i>	6-7	10-12		25-28	40	35	Tchad, Nigeria, Cameroun
<i>Micropanchax pfaffi</i>	6-8	11-25		27-30	30	35	Sahel

Nombre de rayons de la nageoire dorsale (RD) ; nombre de rayons de la nageoire anale (RA) ; décalage de la nageoire dorsale par rapport à la nageoire anale (D/A) ; nombre d'écaillles en ligne latérale (ELLt) ; taille maximale observée (TMO) pour les mâles (m) et les femelles (f).

Number of dorsal fin rays (RD); number of anal fin rays (RA); displacement between the dorsal and anal fins (D/A); number of lateral line scales (ELLt); maximal size reported (TMO) for males (m) and females (f).

## ***Aplocheilichthys spilauchen***

(Duméril, 1861)

(Poeciliidae, pl. I)

**Description :** espèce d'« œil brillant » de grande taille dont le corps, assez haut, est légèrement comprimé latéralement. La nageoire dorsale est arrondie, l'anale est trapézoïdale, et la caudale tronquée.

Nageoire dorsale avec 6-8 rayons ; nageoire anale avec 11-14 rayons ; D/A = 1/7-8. 25-28 écailles le long de latérale. Taille maximale observée, mâle 80 mm LT, femelle 55 mm LT.

### **Coloration :**

*Mâle* : la livrée générale est gris-vert pâle à olive avec une irisation bleu clair sur les flancs sur lesquels on peut dénombrer 10-15 barres gris sombre qui se transforment en tâches vers l'avant. Les nageoires dorsale et anale sont jaune-vert, avec des taches grises et argentées à la base et quelques taches grises agencées

en bandes courbes vers l'arrière. La nageoire caudale est jaune citron à orange pâle avec des taches gris sombre et argentées sur les parties supérieures et inférieures, suivies par une étroite frange orange à rouge. La partie centrale de cette nageoire possède quelques barres grises incurvées.

*Femelle* : le corps est un translucide argenté avec la région abdominale argentée. Contrairement au mâle, la livrée est dépourvue de barres grises. Toutes les nageoires impaires sont incolores ou jaune pâle.

**Distribution :** ordinairement, cette espèce peuple les eaux saumâtres, et colonise rarement les eaux douces ou marines. On la trouve dans les marais côtiers, les embouchures fluviales, les lagunes, les estuaires et les mangroves depuis l'embouchure du Sénégal en Sénégambie jusqu'à celle du Benju (ou Bengo) au nord-ouest de l'Angola.

## **PROCATOPODINAE Myers, 1955**

Selon Parenti (1981) les genres *Aplocheilichthys*, *Lamprichthys*, *Pantanodon*, *Hypsopanchax*, *Procatopus*, *Plataplochilus* et *Cynopanchax* constituent la sous-famille des Aplocheilichthyinae. Cette classification est reconnue par Huber (1981) qui considère néanmoins le genre *Aplocheilichthys* comme monotypique. De ce fait, les espèces initialement placées dans le genre *Aplocheilichthys* doivent être désormais attribuées à *Micropanchax*. L'opinion de Huber (1981) a été ensuite confirmée par Ghedotti (2000), qui, à l'exception du genre *Aplocheilichthys*, regroupe tous les autres genres dans la sous-famille des Procatopodinae. *Aplocheilichthys* reste donc le seul genre appartenant à la famille des Aplocheilichthyinae. Plus tard, Huber (1999) reconfirmera la monotypie d'*Aplocheilichthys* et subdivisera le genre *Micropanchax* (*sensu* Huber, 1981) en *Micropanchax*, *Poropanchax* et *Rhexipanchax*.

### **CLÉ DES GENRES**

- 1** Nageoires ventrales insérées immédiatement derrière les nageoires pectorales ..... ***Procatopus***  
Nageoires ventrales insérées au milieu de la distance nageoire pectorale - nageoire ventrale ..... **2**
- 2** Réseau de neuromastes supra-orbitaires situé dans un canal tubulaire avec des pores (fig. 36.3A) ; neuromastes invisibles car situés à l'intérieur d'un canal ..... ***Poropanchax***  
Réseau de neuromastes supra-orbitaires situé dans des cannelures ouvertes (fig. 36.3B) ; neuromastes visibles ..... **3**

**KEY TO  
SUBFAMILIES**

Pectoral fins below mid-lateral line ..... **Aplocheilichthyinae**

Pectoral fins on or above mid-lateral line ..... **Procatopodinae**

## **APLOCHEILICHTHYINAE Myers, 1928**

Includes only one monotypic genus, *Aplocheilichthys*. The only species is characterized by the insertion of the pectoral fins just below the mid-lateral bodyline, deep caudal peduncle, brackish coastal distribution and grey vertical bars in the male colour pattern.

### **Genus *Aplocheilichthys* Bleeker, 1863**

The genus *Aplocheilichthys*, in its traditional sense, was regarded to consist of several monophyletic groups of species (Wildekamp *et al.*, 1986), sometimes regarded as subgenera (Wildekamp, 1995). In Huber (1981) *Aplocheilichthys* was regarded as monotypic, confirmed in all other subsequent studies. Huber (1999) diagnosed the genus *Aplocheilichthys* as follows: brackish coastal distribution; relatively low set pectorals, deep caudal peduncle, slightly compressed body and unique barred colour pattern in males.

#### ***Aplocheilichthys spilauchen***

(Duméril, 1861)

(Poeciliidae, pl. I)

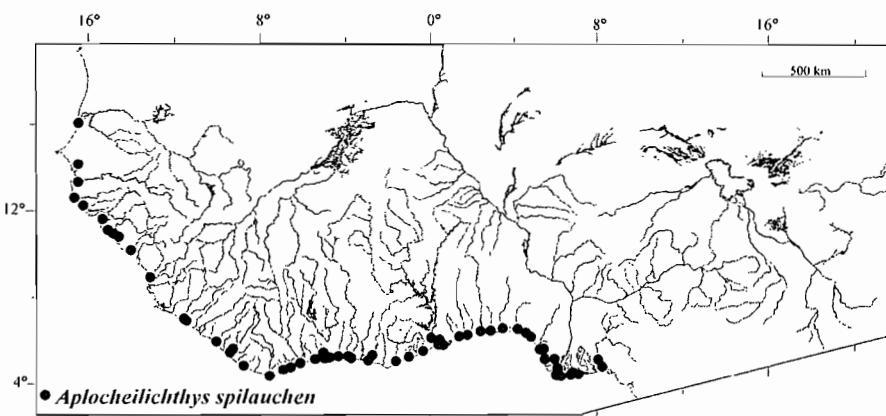
**Description:** larger and deep-bodied 'Lampeye' species, slight lateral compression. Dorsal fin rounded, anal fin trapezoid, caudal fin truncated. Dorsal fin 6-8 rays, anal fin 11-14 rays, D/A = 1/7-8, scales on the mid-lateral series 25-28. Maximum size male 80 mm TL, female 55 mm TL.

#### **Coloration:**

**Male:** the basic colour is pale grey-green to olive with a light blue iridescence

on the sides. Also present on the sides are 10-15 dark grey crossbars which, towards the front break up into spots. The dorsal and anal fins are yellow-green, with grey and silver spots at the base and some grey spots in the posterior parts, arranged into curved bands. The caudal fin is lemon yellow to pale orange with dark grey and silver spots at the upper and lower parts, followed by a narrow orange to red border. The central part of this fin has some curved grey crossbars.

**Female:** the body is a translucent silver-grey with a silver abdominal



- 3 Corps nettement plus haut que large et latéralement comprimé ; nageoire dorsale insérée au milieu de la nageoire anale ..... ***Rhexipanchax***
- Corps très légèrement plus haut que large, ou corps aussi haut que large ; nageoire dorsale insérée en arrière du milieu de la nageoire anale ..... ***Micropanchax***

## Genus *Procatopus* Boulenger, 1904

Cet « œil brillant », parmi les plus grands, possède un corps modérément élevé. Selon Huber (1999), il se distingue par la position avancée des nageoires ventrales qui sont insérées au-dessous ou juste en arrière des nageoires pectorales ; par la position haute des nageoires pectorales qui sont insérées sur les flancs, sur ou au-dessus de l'axe médian du corps. Le réseau de neuromastes supra-orbitaires est situé dans des cannelures ouvertes. La bouche est dirigée vers le haut. L'appendice branchiostège, présent chez les mâles adultes, apparaît durant la période nuptiale.

- Bord de la nageoire anale droit ; la hauteur du corps fait 25 % de la LS ; nageoires ventrales séparées des nageoires pectorales (fig. 36.4A) ..... ***P. aberrans***
- Bord de la nageoire anale convexe ; la hauteur du corps fait 30 % de la LS ; nageoires ventrales insérées très près des nageoires pectorales (fig. 36.4B) ..... ***P. similis***

### ***Procatopus aberrans***

Ahl, 1927

(Poeciliidae, pl. I)

**Description :** « œil brillant » de grande taille. Les mâles possèdent généralement une extension au coin supérieur de la nageoire caudale. Les nageoires impaires possèdent parfois des rayons prolongés. Les nageoires ventrales sont insérées distinctement en arrière des pectorales. Nageoire dorsale avec 8-10 rayons ; nageoire anale avec 15-17 rayons ;

27-33 écailles en ligne latérale. Taille maximale observée, mâle 55 mm LT, femelle 45 mm LT.

#### **Coloration :**

*Mâle* : coloration variable. La livrée est gris clair à olive clair, avec la région dorsale plus sombre et la région ventrale plus claire presque blanche. Les flancs sont entièrement couverts d'irisations non alignées bleu-vert clair à bleu clair. La coloration des nageoires impaires, qui possèdent parfois des taches rouges, est variable allant

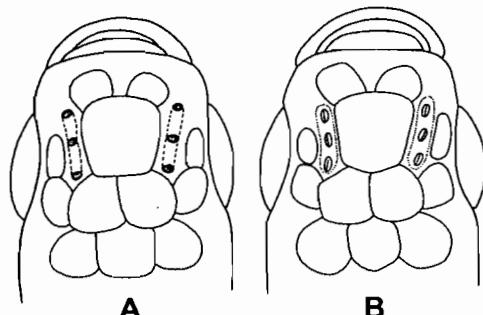


Figure 36.3

Réseau de neuromastes situé dans un canal tubulaire (A) ; dans des cannelures ouvertes (B).

*Neuromast system in tubular channel (A); in open grooves (B).*

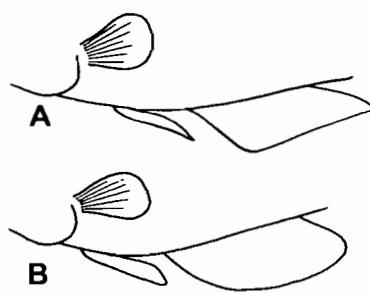


Figure 36.4

Nageoires ventrales séparées des nageoires pectorales (A) ; insérées très près des nageoires pectorales (B).

*Ventral fins not inserted very close to pectoral fins (A) ; inserted very close to pectoral fins (B).*

36. **POECILIIDAE** Planche I

***Aplocheilichthys***  
***spilauchen***

(Duménil, 1861)



***Procatopus aberrans***

Ahl, 1927



***Procatopus similis***

Ahl, 1927



***Poropanchax normani***

(Ahl, 1928)



Photos R. Wildekamp



***Poropanchax  
rancureli***

(Daget, 1964)



***Poropanchax  
luxophthalmus***

(Brüning, 1929)



***Rhexipanchax  
nimbaensis***

(Daget, 1948)



***Rhexipanchax  
lamberti***

(Daget, 1962)

Photos R. Wildekamp

region and lacking the grey crossbars present on the male. All unpaired fins are colourless to pale yellow.

**Distribution:** usually inhabits brackish water, only rarely entering fresh or marine water. Found in coastal

swamps, river mouths, lagoons, estuaries and mangrove swamps from the mouth of the Senegal River in Senegambia, to the mouth of the Benju or Bengo River in Northwestern Angola.

## PROCATOPODINAE Myers, 1955

Parenti (1981) included the genera *Aplocheilichthys*, *Lamprichthys*, *Pantanodon*, *Hypsopanchax*, *Procatopus*, *Plataplochilus* and *Cynopanchax* in the subfamily Aplocheilichthynae. This classification was recognized in Huber (1981) but the genus *Aplocheilichthys* was regarded as monotypic. The species previously placed in *Aplocheilichthys* were then attributed to *Micropanchax*. The Huber (1981) vision was confirmed in Ghedotti (2000) but, with the exception of the genus *Aplocheilichthys*, all other genera were placed in the Procatopodinae. *Aplocheilichthys* was recognised as a single genus in Aplocheilichthynae. Huber (1999) reconfirmed the monotypy of *Aplocheilichthys*, but the genus *Micropanchax* (*sensu* Huber, 1981) was divided into *Micropanchax*, *Poropanchax* and *Rhexipanchax*.

### KEY TO GENERA

- 1 Ventral fins inserted right behind pectoral fins ..... ***Procatopus***  
Ventral fins inserted in the middle of pectoral-ventral fin distance ..... 2
- 2 Supra-orbital neuromast system tubular channel with pores (fig. 36.3A), neuromasts inside channel, not visible ..... ***Poropanchax***  
Supra-orbital neuromast system in open grooves (fig. 36.3B), neuromasts visible ..... 3
- 3 Body depth distinctly exceeding body width, laterally compressed; dorsal fin inserted above mid-anal fin ..... ***Rhexipanchax***  
Body depth only little exceeding body width, or body as wide as high; dorsal fin inserted behind mid-anal fin ..... ***Micropanchax***

## Genus *Procatopus* Boulenger, 1904

Larger and moderately deep-bodied 'Lampeyes', diagnosed in Huber (1999) by the forward position of the ventral-fins, below or just behind the pectoral fins; pectoral fins inserted very high on the sides, on or above mid-body axis. Supra-orbital neuromast system housed in an open groove. Mouth directed upward. Branchiostegal appendage, present in adult males, exposed during courting.

### KEY TO SPECIES

- Edge of anal fin straight; depth of body 25% of SL; ventral-fins not inserted very close to pectoral fins (fig. 36.4A) ... ***P. aberrans***
- Edge of anal fin convex; depth of body 30% of SL or higher; ventral-fins inserted very close to pectoral fins (fig. 36.4B) ..... ***P. similis***

du bleu pâle à l'orange ou au rose. Les bords des nageoires impaires sont généralement rouges ou roses, mais parfois noires. Une bordure externe blanche peut exister sur le lobe inférieur de la nageoire caudale. Les extensions de la nageoire caudale sont généralement blanches.

**Femelle** : pâle, gris translucide ou olive. Il peut exister quelques irisations pâles argentées sur les flancs. Les nageoires sont incolores. Chez les deux sexes, il existe une tache orange sur la partie supérieure de l'œil.

**Distribution** : cette espèce fréquente les petites rivières et les ruisseaux forestiers et de savane boisée. Ils nagent généralement en banc dans les zones courantes des criques. On rencontre cette espèce dans le bassin de la Cross au sud-ouest du Cameroun, au Nigeria dans les petits bassins côtiers du sud et du centre-sud, dans les bassins du Niger et de la Bénoué.

### ***Procatopus similis***

Ahl, 1927

(Poeciliidae, pl. I)

**Description** : « œil brillant » de grande taille dont les nageoires dorsale et anale sont arrondies. Ils possèdent généralement une extension aux coins supérieur et inférieur des nageoires caudale et anale. Les nageoires ventrales sont insérées au-dessous ou juste en arrière des pectorales.

Nageoire dorsale avec 9-13 rayons ; nageoire anale avec 15-19 rayons ; 27-31 écailles en ligne latérale. Taille maximale observée, mâle 70 mm LT, femelle 50 mm LT.

#### **Coloration** :

**Male** : coloration variable. La livrée est gris clair à olive clair. Les flancs sont entièrement couverts d'intenses irisations bleu clair. Chez certaines populations, il existe sur le dos une ligne rouge-marron parallèle au profil dorsal. La coloration des nageoires impaires, qui possèdent généralement des taches ou des lignes rouges, est variable allant du bleu pâle au jaune-orange ou au rouge. Le bord des nageoires impaires est généralement rouge. La nageoire caudale est généralement irisée de bleu à sa base. Dans sa partie centrale, la caudale est barrée de taches ou de lignes rouges. Lorsqu'elles sont présentes, les extensions de la nageoire caudale sont le plus souvent blanches.

**Femelle** : pâle, gris translucide ou olive. La région ventrale est plus blanche ou argentée. Les nageoires impaires sont incolores. Chez les deux sexes, il existe une tache orange sur la partie supérieure de l'œil.

**Distribution** : cette espèce fréquente les petites rivières et les ruisseaux, surtout lorsqu'il existe des zones courantes sur des sols sédimentaires. Dans la région considérée, on rencontre cette espèce au Nigeria dans la zone côtière de forêt humide.

## **Genre *Poropanchax* Clausen, 1967**

Ce sont des « yeux brillants » petits et élancés qui ont la particularité de posséder un réseau de neuromastes supra-orbitaires logé dans deux canaux tubulaires dotés de deux ou trois pores d'exposition. Le réseau de neuromastes pré-operculaires est logé dans un canal tubulaire doté de cinq ou six pores. Chez les spécimens juvéniles le réseau de neuromastes supra-orbitaires peut être ouvert ou partiellement fermé, puis il se ferme lorsque les individus grandissent.

### **CLÉ DES ESPÈCES**

- 1 Il existe ou non des reflets bleus qui irisent les flancs ; s'ils existent, ils ne sont pas concentrés en lignes horizontales ; la bordure des écailles est grise et forme des réticulations bien distinctes .....

***P. normani***

## ***Procatopus aberrans***

Ahl, 1927

(Poeciliidae, pl. I)

**Description:** larger-sized 'Lampeye'. Males usually with an extension at the upper corner of the caudal fin. Sometimes with extended rays in the unpaired fins. Ventral fins inserted distinctly behind pectorals. Dorsal fin 8-10 rays; anal fin 15-17 rays; scales on mid-lateral series 27-33. Maximum size, male 55 mm TL, female 45 mm TL.

### **Coloration:**

*Male:* variable in coloration. Basic colour light grey to light olive, dorsal area darker, ventral area light to almost white. On the sides strong light blue-green to light blue reflections, not arranged in bands, but covering the entire sides. The unpaired fins may vary from colourless, through pale blue to orange or pink, sometimes provided with red spots. The margins at the unpaired fins are usually red or pink, but sometimes black. A white outer margin may be present in the lower caudal fin. The caudal fin extensions are usually white.

*Female:* pale, semi-transparent grey or olive. Some pale silvery reflections may be present on the sides. The fins are all colourless. Both sexes show an orange reflective spot in the upper part of the eye iris.

**Distribution:** small rivers and brooks under forest cover and in the forested savannah on soils of basal origin. Usually swimming in schools in the streaming parts of the creeks. Found in the basin

of the Cross River in Southwestern Cameroon, in southern Central and Southern Nigeria in the drainage systems of smaller coastal flowing rivers, the Niger and the Benue Rivers.

## ***Procatopus similis***

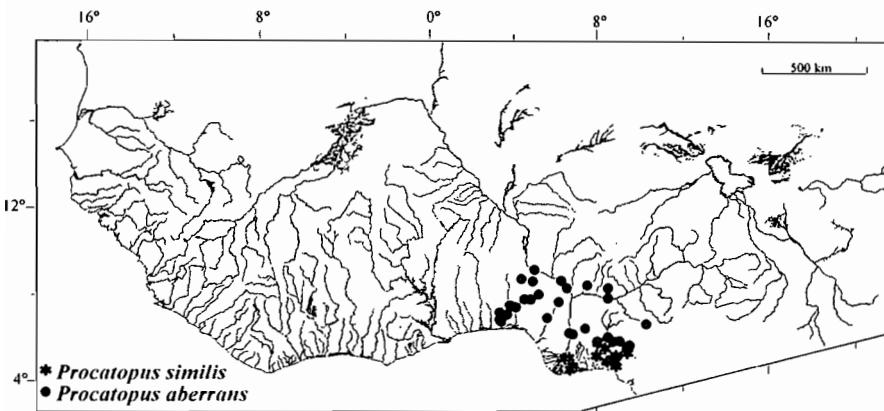
Ahl, 1927

(Poeciliidae, pl. I)

**Description:** larger-sized 'Lampeye' with rounded dorsal and anal fin. Fin extensions may be present at the upper and lower corners of the caudal fin and at the anal fin. Ventral fins inserted below or just behind pectorals. Dorsal fin 9-13 rays; anal fin 15-19 rays. Scales on mid longitudinal series 27-31. Maximum size: male 70 mm TL, female 50 mm TL.

### **Coloration:**

*Male:* variable in coloration. Light olive to light grey body colour, on the sides strong light blue reflections. On the back in some populations a red-brown stripe, parallel to the dorsal profile. The colour of the unpaired fins is variable and ranges from light blue-grey through yellow and orange to red. These fins usually with a pattern of red spots and stripes. Sometimes a dark red margin is present. The caudal fin usually light blue reflecting at its base, changing in the colour as found in the other fins. In its central part spots or stripes in red, usually forming crossbars. A red margin at the upper and lower side may be present. Fin extensions, when present mostly white.



- Il existe ou non des reflets bleus qui irisent les flancs ; s'ils existent, ils forment 2 ou 3 lignes horizontales ; réticulation absente ou vague ..... **2**
- 2** Il existe une ligne horizontale réfléchissante au-dessus de l'axe du corps ..... ***P. rancureli***
- Il existe une ligne horizontale réfléchissante au milieu ou juste au-dessous de l'axe du corps ..... ***P. luxophthalmus***

### ***Poropanchax normani***

(Ahl, 1928)

(Poeciliidae, pl. I)

**Description :** cette espèce d' « œil brillant » est de petite taille et possède un corps assez élevé. Les nageoires impaires sont relativement longues. Les mâles adultes ont de longues nageoires ventrales qui peuvent s'étendre jusqu'au bout de la nageoire anale. Nageoire dorsale avec 6-8 rayons ; nageoire anale avec 9-12 rayons ; D/A = 1/4-7. 24-27 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, mâle 45 mm LT, femelle 40 mm LT.

#### **Coloration :**

**Male :** le corps est olive pâle et translucide, avec une irisation bleu clair distribuée uniformément sur les flancs. La plupart des populations possèdent dorsalement des écailles finement bordées de brun foncé, mais chez quelques populations cette particularité est à peine visible. La coloration des nageoires impaires est aussi variable selon les populations, elle peut varier dans les nuances pâles de jaune, rouge, orange et violet. Quelques populations montrent aussi une irisation bleu clair à la base de ces nageoires. Des taches gris sombre, parsemées de taches plus claires, existent sur les parties postérieures des nageoires dorsales et anales. La nageoire caudale possède quelques barres grises, en forme de croissant et, dans la plupart des populations, un petit lobe triangulaire relativement lumineux dans sa partie inférieure.

**Femelle :** le corps est olive-gris translucide, avec une légère irisation argentée sur les flancs et des écailles finement bordées de sombre sur les flancs et le dos.

Toutes les nageoires sont incolores.

Chez les deux sexes, il existe une très caractéristique tache bleu clair réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution :** c'est une forme de savane que l'on trouve le long, ou près des zones de végétation des petites rivières, des ruisseaux et des marais. Elle peuple les bassins du Sénégal, de la Gambie (Sénégal et Gambie), du Bafing, du Niger supérieur, de la Great Scarcies (Kolenté) (Guinée), de la Great Scarcies, de la Little Scarcies, du Rokel (Sierra Leone), du Saint Paul (Liberia), du Bafing, du Niger (Mali), des Volta Blanche et Noire (Burkina Faso), du Bandama, de la Comoé (Côte d'Ivoire), de la Volta (Ghana), du Niger (Niger), du Niger/Bénoué (Nigeria), du lac Tchad (Nigeria et Cameroun), du Logone et du Chari (Tchad).

### ***Poropanchax rancureli***

(Daget, 1964)

(Poeciliidae, pl. II)

**Description :** petite espèce élancée possédant une longue nageoire caudale et des prolongements au bout des nageoires dorsale et anale. Nageoire dorsale avec 6-8 rayons ; nageoire anale avec 11-15 rayons. 27-29 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, mâle 40 mm LT, femelle 30 mm LT.

#### **Coloration :**

**Male :** olive pâle translucide, avec deux bandes sur les flancs, comprenant des lignes de taches fusionnées vert clair à bleu vert fortement iridescentes. La bande supérieure

**Female:** simply semi-translucent grey or pale olive; ventral area more white to silver. Unpaired fins colourless. Both sexes show an orange reflecting upper part at the eye iris.

**Distribution:** small rivers and brooks, mainly in the streaming parts on sedimentary soils. On the coastal plain rain- and secondary forests in Southern Nigeria.

## Genus *Poropanchax* Clausen, 1967

Small and slender 'Lampeyes', diagnosed by the presence of a supra-orbital neuromast system housed in two tubular channels with two or three exposing pores. Pre-opercular neuromast system in a tubular channel with five or six pores. Juvenile specimens may have an exposed or partially closed supra-orbital neuromast system, which becomes closed when growing.

### KEY TO SPECIES

- 1 Blue reflecting colour on sides not concentrated in horizontal lines, or blue absent; scales with grey margins, resulting in distinct reticulation pattern ..... ***P. normani***
- Reflecting blue colour arranged in 2 or 3 horizontal lines; reticulation absent or vague ..... **2**
- 2 Upper reflecting horizontal line above body axis ... ***P. rancureli***  
Upper reflecting horizontal line on or just below body axis ..... ***P. luxophthalmus***

### ***Poropanchax normani***

(Ahl, 1928)

(Poeciliidae, pl. I)

**Description:** small but relatively deep-bodied 'Lampeye' species with fairly long unpaired fins. Adult males with long ventral fins that may reach to the end of the anal fin.

Dorsal fin 6-8 rays, anal fin 9-12 rays, D/A = 1/4-7. Scales on mid-lateral series 24-27. Maximum size: male 45 mm TL, female 40 mm TL.

#### **Coloration:**

**Male:** the body is translucent pale olive, with an evenly distributed light blue iridescence on the sides. Most populations have narrow dark brown edgings to the scales on the back and the sides, but in some other populations this feature is barely visible. Also variable at the population level is the colour of the unpaired fins, which may vary between pale shades of yellow, red, orange and violet. Some populations also show a light blue iridescence at the base of these fins.

Dark grey spots, interspersed with lighter spots, are present on the posterior parts of the dorsal and anal fins. The caudal fin has some grey, crescent-shaped crossbars and, in most populations, a small, relatively light triangular lobe in the lower part.

**Female:** translucent olive-grey, with a light silver iridescence on the sides and narrow dark edgings to the scales on the back and the sides. All fins are colourless. Both sexes have a striking light blue reflective spot in the upper part of the iris.

**Distribution:** a savannah dwelling species found in, or close to, vegetated parts of small rivers, brooks, and swamps. Inhabits the drainage systems of: the Senegal and Gambia rivers in Senegal; the Gambia River in Gambia; the Bafing, Upper Niger and Great Scarcies rivers in Guinea; the Great and Little Scarcies and Rokel rivers in Sierra Leone; the Lower Saint Paul River in Liberia; the Bafing and Niger rivers in Mali; the Black and White Volta rivers in Burkina Faso;

se situe au-dessus de la ligne latérale et la bande inférieure suit le bas de la ligne latérale.

Quelques petites taches iridescentes peuvent exister entre ces deux bandes. Les nageoires dorsale et anale sont vert pâle à jaune-orange, la couleur devenant plus intense vers l'arrière. Une bande marginale rouge peut aussi exister. Quelques taches rouge-brun peuvent exister à la base de ces nageoires.

La nageoire caudale est jaune pâle à orange, avec une marge rouge et des taches rouge foncé, généralement concentrées en lignes incurvées.

**Femelle** : livrée générale translucide gris relativement plus sombre sur le dos et argentée ventralement, avec une légère irisation argentée sur les flancs.

Toutes les nageoires sont incolores. Les deux sexes présentent distinctement des iris réfléchissants d'un bleu lumineux.

**Distribution** : cette espèce se rencontre, en zone côtière, dans les petites rivières et les ruisseaux de la forêt tropicale humide marécageuse. On la trouve dans les bassins de la Tano inférieure (sud-ouest du Ghana), de la Comoé inférieure, du Banco, du Boubo, de la Bia, de la Mé, du bas Bandama, du bas Sassandra et du bas Cavally (sud de la Côte d'Ivoire). Elle peut aussi exister à l'extrême sud-est du Liberia.

### ***Poropanchax luxophthalmus***

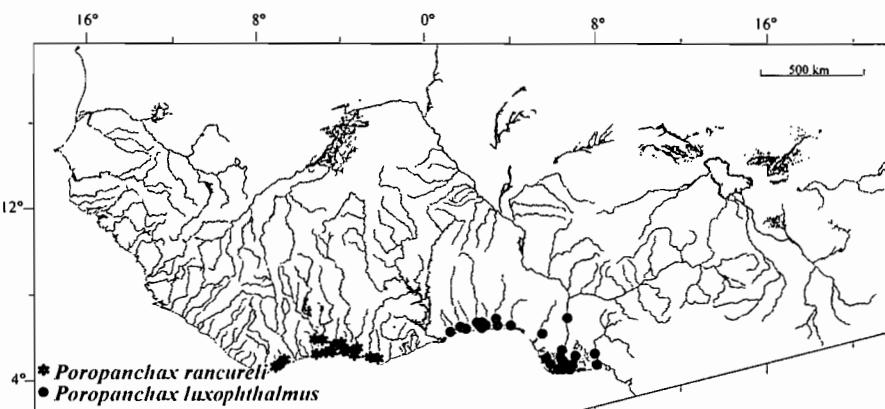
(Brüning, 1929)

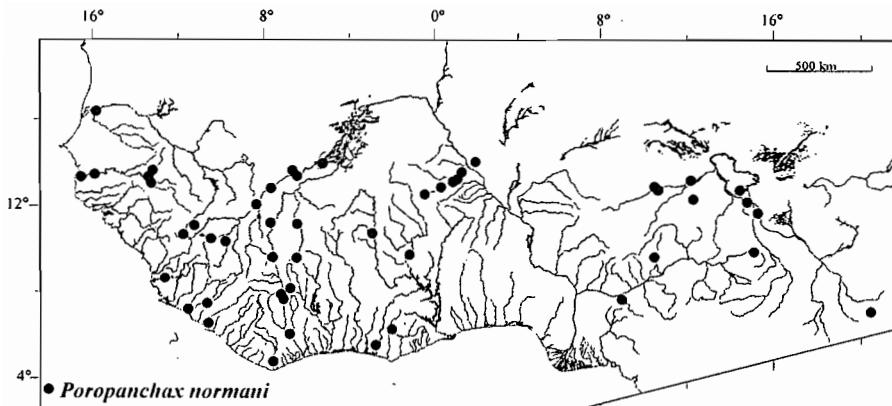
(Poeciliidae, pl. II)

**Description** : petit « œil brillant » aux nageoires relativement longues : nageoires dorsale et anale pointues, nageoire caudale tronquée. Chez les mâles adultes, les nageoires ventrales sont longues et peuvent atteindre le 5<sup>e</sup> ou 6<sup>e</sup> rayon de la nageoire anale. Nageoire dorsale avec 6-9 rayons ; nageoire anale avec 10-13 rayons ; D/A = 1/7-9 ; 26-29 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, mâle 30 mm LT, femelle 25 mm LT.

#### **Coloration** :

**Male** : livrée générale grise à olive pâle translucide avec deux lignes longitudinales, formées de grandes taches bleu clair, bleu-vert ou vertes iridescentes, sur la moitié inférieure du corps. La ligne supérieure se situe juste au-dessous du milieu du corps et la ligne basse est parallèle au profil inférieur du corps. Une troisième ligne, plus courte, formée de taches iridescentes peut exister entre les deux lignes principales. Les nageoires dorsale et anale sont vert-olive pâle à jaune, avec de temps en temps un patron irrégulier de taches rouges ou blanches. Les bords de ces nageoires sont d'ordinaire marqués par une intensification de la couleur de la nageoire, bien qu'une marge blanche ou orange-rouge puisse aussi exister.





the Bandama and Comoé rivers in Côte d'Ivoire; the Volta River in Ghana; the Niger River in Niger; the Niger and Benue Rivers in Nigeria; Lake Chad in Nigeria and Cameroon; the Logone and Chari Rivers in Chad.

### ***Poropanchax rancureli***

(Daget, 1964)

(Poeciliidae, pl. II)

**Description:** slender and small 'Lampeye' species with a long caudal fin and extensions to the end of the dorsal and anal fins. Dorsal fin 6-8 rays, anal fin 11-15 rays. Scales on mid-lateral series 27-29. Maximum size: male 40 mm TL, female 30 mm TL.

#### **Coloration:**

**Male:** translucent pale olive, with two bands on the sides, comprising lines of strongly iridescent merged spots of light green to blue-green colour. The upper band is above the mid-lateral line and the lower band follows the lower body line. Some small iridescent spots may be present between these two bands. The dorsal and anal fins are pale green to yellow-orange, the colour becoming more intense distally, and a red marginal band may be present. Some red-brown spots may be present near the base of these fins. The caudal fin is pale yellow to orange, with a red margin and dark red spots, usually concentrated in curved lines.

**Female:** translucent grey overall, relatively dark on the back and silver-grey

in the ventral parts, with a light silver iridescence on the sides.

All fins are colourless.

Both sexes show a distinct light blue reflective iris.

**Distribution:** inhabits small rivers and brooks in the swampy rainforest on coastal plains. Found in the drainage systems of: the Lower Tano River system in Southwestern Ghana, and the Lower Comoé, Banco, Boubo, Bia, Mé, Lower Bandama, Lower Sassandra and Lower Cavally River systems in Southern Côte d'Ivoire. May also be present in the extreme Southeastern part of Liberia.

### ***Poropanchax luxophthalmus***

(Brüning, 1929)

(Poeciliidae, pl. II)

**Description:** small 'Lampeye' with relatively long fins; dorsal and anal fins pointed, caudal fin truncated. Adult males with long ventral fins that may reach to the 5th or 6th anal fin ray. Dorsal fin 6-9 rays, anal fin 10-13 rays; D/A = 1/7-9; scales on mid-longitudinal series 26-29. Maximum size, male 30 mm TL, female 25 mm TL.

#### **Coloration:**

**Male:** translucent grey to pale olive overall colour with two longitudinal lines, consisting of large, light blue, blue-green or green iridescent spots, on the lower half of the body. Upper line just below mid-body, lower line parallel to the lower body profile.

Le patron de la nageoire caudale varie suivant les populations de jaune à vert-olive pâle avec des taches bleu clair iridescentes. Un réseau irrégulier de taches jaunes, oranges ou rouges est généralement présent sur la nageoire caudale tandis que le bord peut être blanc, jaune ou orange-rouge.

*Femelle* : la livrée générale est gris à vert-olive pâle translucide avec quelques taches bleu clair iridescentes alignées en bandes horizontales sur les flancs. Les écailles du dos et des parties supérieures des flancs

sont généralement soulignées d'étroits liserés bruns. Toutes les nageoires sont incolores.

Chez les deux sexes, il existe une très caractéristique tache bleu clair réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution** : on trouve cette espèce, en bord de côte, parmi ou près des zones de végétation des petites rivières et ruisseaux de la forêt tropicale humide primaire et secondaire du Sud-Togo, du Sud-Bénin et du Sud-Nigeria.

## Genre *Rhexipanchax* Huber, 1999

Huber (1999) a décrit le genre *Rhexipanchax* comme un sous-genre du genre *Procatopus*. Ce groupe a ultérieurement été élevé au niveau de genre par Ghedotti (2000). Le genre *Rhexipanchax* se caractérise par la convexité qui existe entre la tête et la région dorsale, par sa petite taille (moins de 45 mm LT), le peu d'écart qui existe pour le rapport D/A, le nombre élevé de rayons à la nageoire anale, par un système sensoriel post-orbitaire situé dans une cannelure et une importante nageoire anale chez les femelles. À cela s'ajoute une concentration colorée réfléchissante sur la nuque chez les mâles (entre la tête et le commencement de nageoire dorsale).

### CLÉ DES ESPÈCES

- 1 Hauteur du corps comprise moins de 3 fois dans la longueur standard ..... ***R. nimbaensis***
- Hauteur du corps comprise plus de 3 fois dans la longueur standard ..... **2**
- 2 Présence de bandes verticales sur la nageoire caudale ; tache bleue très brillante entre l'œil et la nageoire dorsale ..... ***R. lamberti***
- Absence de bandes verticales sur la nageoire caudale ; vague tache bleue entre l'œil et la nageoire dorsale ..... **3**
- 3 Écailles bordées de gris formant une nette réticulation sur les flancs ..... ***R. kabae***
- Réticulation absente ou peu marquée ..... ***R. schioetzi***

### ***Rhexipanchax nimbaensis***

(Daget, 1948)  
(Poeciliidae, pl. II)

**Description** : espèce de petite taille, au corps très haut et aux nageoires arrondies. Nageoire dorsale avec 10-11 rayons ; nageoire anale avec 17-18 rayons. 23-24 écailles le long de la ligne latérale.

Taille maximale observée, mâle 45 mm LT, femelle 35 mm LT.

#### **Coloration** :

*Mâle* : le corps a une coloration globale gris-vert pâle, la région dorsale brun gris et la région ventrale argentée. Les écailles du dos et des flancs sont bordées de brun.  
Il existe une distincte irisation bleu clair

A third, shorter line of iridescent spots may be present between the two prominent lines. Dorsal and anal fins are pale olive to yellow, occasionally with an irregular pattern of red or white spots. The margins of these fins are usually marked by an intensification of the fin colour, although a white or orange-red margin may also be present. The pattern of the caudal fin varies on population level and is yellow to pale olive with light blue iridescent spots. An irregular pattern of yellow, orange or red spots is usually present on the caudal fin and the margin may be white, yellow or orange-red.

**Female:** translucent grey to pale olive with some light blue iridescent spots on the sides arranged in horizontal lines. The scales on the back and upper parts of the sides usually have narrow brown margins. All fins are colourless. Both sexes have a strongly reflective light blue spot in the upper part of the eye iris.

**Distribution:** amongst, or close to, the vegetated parts of small rivers and brooks in the swampy primary and secondary rainforest in the coastal plains of Southern Togo, Southern Benin and Southern Nigeria.

## Genus *Rhexipanchax* Huber, 1999

Huber (1999) described the genus *Rhexipanchax* as a subgenus in *Procatopus*. It was elevated to genus level in Ghedotti (2000). *Rhexipanchax* is diagnosed by its convex head-dorsal transition, smaller size (less than 45 mm TL), low D/A deviation, high number of anal fin rays, post-orbital sensory system situated in a groove and deep anal fin in females. To these is added here the concentration of reflective coloration on the nape (between the head and beginning of dorsal fin) in males.

**KEY  
TO SPECIES**

- 1 Body depth less than 3 times in standard length ..... *R. nimbaensis*
- 2 Body depth more than 3 times in standard length ..... 2
- 2 Vertical bands in caudal fin; brilliant shining blue spot between eye and dorsal fin ..... *R. lamberti*
- 3 No vertical bands in caudal fin; vague blue spot between eyes and dorsal fin ..... 3
- 3 Scales with grey borders resulting in strong reticulation on the sides ..... *R. kabae*
- 3 Reticulation absent or vague ..... *R. schioetzi*

### *Rhexipanchax nimbaensis*

(Daget, 1948)  
(Poeciliidae, pl. II)

**Description:** small but very deep-bodied 'Lampeye' species with rounded fins. Dorsal fin 10-11 rays, anal fin 17-18 rays. Scales on mid-lateral series 23-24. Maximum size: male 45 mm TL, female 35 mm TL.

#### **Coloration:**

**Male:** the general body colour is pale grey-green, the back being

grey-brown and the ventral area silver-grey. The scales on the back and the sides have brown edgings. A distinct light blue iridescence is present on the sides, and this is most strongly developed between the eye and the beginning of the dorsal fin. The male has a distinctly deeper body than the female. The unpaired fins are yellow to pale orange or, occasionally, pink, the colour becoming more intense towards the margins. In the posterior parts of the dorsal and anal fins

sur les flancs, plus fortement marquée entre l'œil et le commencement de la nageoire dorsale.

Le mâle a un corps distinctement plus haut que la femelle. Les nageoires impaires sont jaunes à orange pâle ou parfois roses. Cette coloration devient plus intense sur les bords.

Sur les parties postérieures des nageoires dorsale et anale, il existe deux à trois barres brunes courbes. La nageoire caudale possède un grand nombre de taches gris-brun, formant des bandes en forme de croissant.

**Femelle** : gris translucide avec la région abdominale argentée. Il existe une légère irisation argentée sur la partie antérieure des flancs.

Le bord des écailles est brun. Toutes les nageoires impaires sont incolores.

Chez les deux sexes, il existe une lumineuse tache bleu-argenté très caractéristique sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution** : cette espèce fréquente les petites rivières, les ruisseaux et les marais du secteur montagneux et boisé du sud-est de la Guinée et du nord du Libéria. Cette espèce existe probablement aussi dans la partie adjacente de l'ouest de la Côte d'Ivoire. Elles sont principalement concentrées autour du Mont Nimba.

### ***Rhexipanchax lamberti***

(Daget, 1962)

(Poeciliidae, pl. II)

**Description** : espèce robuste, au corps assez haut, avec de longues nageoires. Nageoire dorsale avec 7-9 rayons ; nageoire anale avec 14-17 rayons ; D/A = 1/7-9. 26-29 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, 45 mm LT pour les deux sexes.

#### **Coloration :**

**Male** : la livrée générale du corps est légèrement olive-gris, avec une distincte irisation bleu clair sur les flancs, notamment sur la partie

antérieure du dos, entre le haut de l'opercule et le début de la nageoire dorsale. Toutes les écailles sont distinctement soulignées de brun foncé, créant une forte réticulation sur les flancs. Les nageoires dorsale et anale sont jaunes à orange-rouge, cette couleur s'intensifiant sur les bords. Sur la partie postérieure de ces nageoires, il existe des taches rouge-brun, agencées en bandes courbes.

La nageoire caudale, qui est bleu pâle dans sa partie centrale, passe progressivement au jaune ou à l'orange sur son bord. Cette nageoire possède aussi de nombreuses taches brun foncé formant des barres en forme de croissant.

**Femelle** : livrée générale grise avec une faible irisation argentée. Les écailles sont bordées d'étronds liserés bruns, mais cette particularité est moins distincte que chez le mâle. Les nageoires impaires sont incolores. Chez les deux sexes, il existe une nette et lumineuse tache bleu-vert réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution** : cette espèce peuple les parties calmes des ruisseaux, des petites rivières et des cours d'eau bordés d'une forêt galerie dans la savane du Fouta Dialon en Guinée. On trouve cette espèce dans les hauts cours de la Gambie, du Bafing et du Konkouré.

### ***Rhexipanchax kabae***

(Daget, 1962)

(Poeciliidae, pl. III)

**Description** : espèce d'« œil brillant » au corps très haut fortement comprimé latéralement et aux nageoires plus ou moins tronquées. Nageoire dorsale avec 9-10 rayons ; nageoire anale avec 16-17 rayons. 26-28 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, 45 mm LT pour les deux sexes.

#### **Coloration :**

**Male** : la couleur du corps est olive jaune pâle, avec une irisation bleu clair

two to three curved, brown bars are present. The caudal fin has a large number of grey-brown spots, arranged in a pattern of crescent-shaped bars.

**Female:** translucent grey with a silver abdomen and a light silver iridescence on the frontal part of the sides.

Scale margins are brown. All unpaired fins are colourless. Both sexes have a striking, light silvery-blue iridescent spot in the upper part of the iris.

**Distribution:** small rivers, brooks and swamps in the mountainous forested area of Southeastern Guinea and Northern Liberia. Probably also in the adjacent part of Western Côte d'Ivoire. Concentrated mainly around Mount Nimba.

### ***Rhexipanchax lamberti***

(Daget, 1962)

(Poeciliidae, pl. III)

**Description:** robust, fairly deep-bodied 'Lampeye' species with relatively long fins. Dorsal fin 7-9 rays, anal fin 14-17 rays, D/A = 1/7-9. Scales on mid-lateral series 26-29. Maximum size: 45 mm TL for both sexes.

#### **Coloration:**

**Male:** overall body colour is a light olive-grey, with a distinct light blue iridescence on the sides, mainly on the frontal part of the back, between the upper operculum and the beginning of the dorsal fin. All scales have a distinct dark brown border, creating a strong reticulation

on the sides. The dorsal and anal fins are yellow to orange-red, this colour intensifying towards the fin margins. Red-brown spots, arranged in curved bands, are present in the posterior parts of these fins. The caudal fin is pale blue in the central part, grading to yellow or orange towards the margin. This fin also displays a large number of dark brown spots, arranged to form crescent-shaped crossbars.

**Female:** translucent grey in general body colour with a weak silver iridescence. The scales also have narrow brown borders, but this feature is less distinct than on the male. The unpaired fins are colourless. Both sexes have a distinct light blue-green reflecting spot in the upper part of the iris.

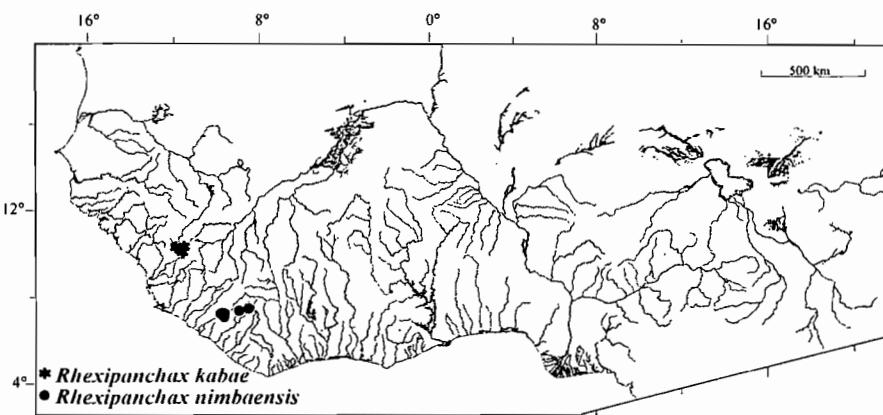
**Distribution:** inhabits the quiet parts of brooks, small rivers and streams under gallery forest cover in the savannah of the Fouta Dialon in Guinea. Found in the drainage systems of the Upper Gambia, Upper Bafing and Upper Konkouré Rivers.

### ***Rhexipanchax kabae***

(Daget, 1962)

(Poeciliidae, pl. III)

**Description:** deep-bodied 'Lampeye' species with strong lateral compression and more or less truncated fins. Dorsal fin 9-10 rays, anal fin 16-17 rays. Scales on mid-lateral series 26-28. Maximum size 45 mm TL for both sexes.



sur les flancs, plus fortement marquée entre l'insertion des nageoires pectorales et la nageoire dorsale.

Toutes les écailles du dos et des flancs sont distinctement bordées de brun foncé ou de noir, créant une réticulation très nette. Toutes les nageoires impaires sont jaunes à orange pâle ou rose.

**Femelle** : livrée générale gris pâle translucide, le dos étant plus sombre et la région ventrale argentée ; il n'existe pas d'irisation bleu clair sur les flancs comme chez le mâle.

Toutes les nageoires impaires sont incolores.

Chez les deux sexes, il existe une brillante tache bleue réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution** : seulement connue actuellement de quelques petits cours d'eau et rivières des bassins de la Mamou et du cours supérieur du Little Scarcies dans le sud et le centre de la Guinée. Daget (1962) pense que la distribution s'étend peut-être dans la partie adjacente du nord-ouest de la Sierra Leone.

### ***Rhexipanchax schioetzi***

(Scheel, 1968)  
(Poeciliidae, pl. III)

**Description** : espèce d'« œil brillant » de taille modérée, aux nageoires impaires relativement longues, tronquées ou arrondies. Nageoire dorsale avec 8-12 rayons ; nageoire anale avec 13-17 rayons ; D/A = 1/5-8.

25-27 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, 40 mm LT pour les deux sexes.

### **Coloration :**

**Male** : la livrée générale du corps est grise à vert-olive pâle avec une forte irisation bleu clair sur les flancs.

Cette irisation est particulièrement marquée entre l'œil et le bord antérieur de la nageoire dorsale. Les écailles des flancs et du dos sont bordées d'un étroit liseré brun ou gris sombre créant une réticulation.

La coloration des nageoires impaires est très variable, jaune, orange ou rouge, selon les populations. Les nageoires impaires de certaines populations sont parfois bordées de rouge ou de brun.

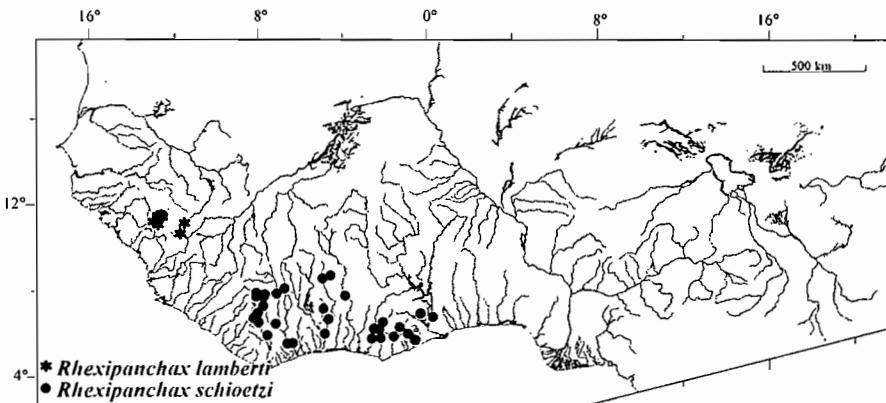
La présence ou l'absence de taches sur les nageoires impaires est également très variable selon les populations.

Quand elles sont présentes, elles sont plus ou moins alignées et forment des barres en forme de croissant sur la nageoire caudale.

**Femelle** : la livrée générale est grise, brune sur le dos et argentée dans la région abdominale. Les nageoires impaires sont incolores ou jaune pâle. La nageoire anale est relativement longue et légèrement pointue.

Chez les deux sexes, il existe une nette et brillante tache bleue réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution** : on trouve cette espèce dans les petites rivières, les ruisseaux et les marais de la savane boisée. On la rencontre dans les bassins



**Coloration:**

**Male:** body colour is pale yellow-olive, with a light blue iridescence on the sides which is strongest between the insert of the pectoral fins and the dorsal fin. All scales of the back and sides have distinct dark brown to black borders, producing a well defined reticulated pattern. All unpaired fins are yellow to pale orange or pink.

**Female:** translucent pale grey, the back being darker and the ventral region being silver; lacks the light blue iridescence present on the sides of the male. All unpaired fins are colourless. Both sexes show a bright blue reflection in the upper part of the iris.

**Distribution:** presently known only from some small streams and rivers in the drainage systems of the Mamou River and the Upper Little Scarcies River, in south-Central Guinea. Daget (1962) has suggested that the distribution may extend into the adjacent northwestern part of Sierra Leone.

***Rhexipanchax schioetzi***

(Scheel, 1968)

(Poeciliidae, pl. III)

**Description:** 'lampeye' species of moderate size with relatively long, truncated or rounded unpaired fins. Dorsal fin 8-12 rays, anal fin 13-17 rays, D/A = 1/5-8.

Scales on mid-lateral series 25-27.

Maximum size 40 mm TL

for both sexes.

**Coloration:**

**Male:** overall body colour is grey to pale olive with a strong light blue iridescence on the sides.

The iridescence is especially prominent in the region between the eye and the frontal base of the dorsal fin.

The scales on the sides and back have narrow brown to dark grey borders, producing a reticulated appearance. The colour of the unpaired fins is highly variable, depending on the population, and may be yellow, orange or red. Some populations display red or brown margins on the unpaired fins.

Also variable between populations is the presence or absence of spots on the unpaired fins. When present, these are arranged in vague lines in the dorsal and anal fins, and in crescent-shaped bars in the caudal fin.

**Female:** translucent grey overall, brown on the back and silver in the abdominal region. The unpaired fins are colourless or pale yellow. The anal fin is relatively long and somewhat pointed.

Both sexes have a distinct light blue reflecting spot in the upper part of the iris.

**Distribution:** found in small rivers, brooks and swamps of the forested savannah. Inhabits the drainage systems of: the Lower Volta, Dayi and Ofu Rivers in Southern and Central Ghana; the Sassandra, Comoé, Bandama, and Cavally Rivers in Côte d'Ivoire; St. John's and the Douobe Rivers in Southeastern Liberia. There is also an unconfirmed record of the occurrence of this species in the Volta River system in Southwestern Burkina Faso.

## Genus *Micropanchax* Myers, 1924

In the present work the classification of Huber (1999) is used with the exception of *Micropanchax scheeli* which was included in *Poropanchax* by Huber. Huber's (1999) vision on that species was based on an undescribed species with a coastal Southern Cameroon, Equatorial Guinea and Northern Gabon distribution. The genus *Micropanchax* in its broad sense was diagnosed in Huber (1999) as follows: species of small size, with very widely united gill membrane and a single series of teeth in each jaw. To this can be added: short supra-orbital neuromast systems with two neuromasts each.

de la Volta inférieure, du Dayi, de l'Ofu (sud et centre du Ghana), du Sassandra, de la Comoé, du Bandama, du Cavally (Côte d'Ivoire), du St John et du Douobe

(sud-est du Libéria). Il existe également une présence non confirmée de cette espèce dans le bassin de la Volta au sud-ouest du Burkina Faso.

## Genre *Micropanchax* Myers, 1924

Dans le présent travail, nous avons adopté la classification de Huber (1999) à l'exception de *Micropanchax scheeli* qui avait été initialement inclus dans *Poropanchax*. À propos de cette espèce, la vision de Huber (1999) était basée sur des spécimens non décrits des côtes du Sud-Cameroun, de Guinée Équatoriale et du Nord-Gabon. Le genre *Micropanchax* *sensu lato* se caractérise selon Huber (1999) comme suit : espèce de petite taille, avec une membrane branchiale très largement soudée et une série simple de dents sur chaque mâchoire. À cela on peut ajouter : systèmes de neuromastes supra-orbitaires courts ne comportant chacun que deux neuromastes.

### CLÉ DES ESPÈCES

- 1 Nageoires pectorales extrêmement longues, atteignant au moins le milieu de la nageoire anale ..... ***M. scheeli***
- 2 Nageoires pectorales normalement développées, atteignant au plus le début de la nageoire anale ..... **2**
- 2 2 Une tache grise oblongue et verticale en arrière de la nageoire pectorale ..... ***M. bracheti***
- 3 Pas de tache sombre en arrière de la nageoire pectorale ..... **3**
- 3 3 Nageoires impaires bordées de sombre ..... ***M. ehrichi***
- 4 Nageoires impaires sans bordure sombre ..... **4**
- 4 4 Nageoire caudale bordée de orange ; nageoire anale avec 10-12 rayons ; 25-28 écailles le long de la ligne latérale ..... ***M. kingii***
- 5 Nageoire caudale incolore ; nageoire anale avec 11-15 rayons ; 27-30 écailles le long de la ligne latérale ..... ***M. pfaffi***

### ***Micropanchax scheeli***

(Roman, 1970)  
(Poeciliidae, pl. III)

**Description :** espèce de petite taille avec de relativement longues nageoires. Chez le mâle, les nageoires dorsale, anale et caudale sont trapézoïdales. Le lobe supérieur de la nageoire caudale est élargi ; les deuxième et troisième rayons des nageoires ventrales sont extrêmement longs pouvant s'étendre jusqu'à la base de la nageoire caudale. Nageoire dorsale avec 6-8 rayons ; nageoire anale avec 12-14 rayons ; le premier rayon de la nageoire dorsale

juste au-dessus ou juste en arrière du dernier rayon de la nageoire anale. 24-27 écailles le long de la ligne longitudinale. Taille maximale observée, mâle 30 mm LT, femelle 25 mm LT.

#### **Coloration :**

**Male :** la livrée générale du corps est jaune-gris à olive pâle, la région ventrale argentée. Les flancs, iridescents bleu clair, sont parsemés de très fines taches. L'irisation est plus intense sur la partie antérieure des flancs. Les taches ne sont pas agencées en lignes ou bandes horizontales. Les écailles du dos et des parties

<b>KEY TO SPECIES</b>	<p><b>1</b> Extremely long pectoral fins, reaching at least middle of anal fin ..... <b><i>M. scheeli</i></b></p> <p>Pectoral fins not elongated, reaching at most beginning of anal fin ..... <b>2</b></p> <p><b>2</b> Vertically oriented oblong grey patch behind pectoral fin ..... <b><i>M. brachetii</i></b></p> <p>No dark patch behind pectoral fin ..... <b>3</b></p> <p><b>3</b> Unpaired fins with dark edges ..... <b><i>M. ehrichi</i></b></p> <p>Unpaired fins without dark edges ..... <b>4</b></p> <p><b>4</b> Caudal fin with orange margin, anal fin 10-12 fin rays, 25-28 lateral scales ..... <b><i>M. kingii</i></b></p> <p>Caudal fin colourless; anal fin 11-15 fin rays, 27-30 lateral scales ..... <b><i>M. pfaffi</i></b></p>
---------------------------	---

### ***Micropanchax scheeli***

(Roman, 1970)

(Poeciliidae, pl. III)

**Description:** small 'Lampeye' with relatively long fins. Dorsal, anal and caudal fins of the male trapezoid, upper lobe of caudal fin enlarged; ventral fins with extremely long second and third rays that may reach to the caudal fin base. Dorsal-fin 6-8 rays, anal fin 12-14; first dorsal fin ray above or just behind last anal fin ray; scales on mid-longitudinal series 24-27. Maximum size, male 30 mm TL, female 25 mm TL.

#### **Coloration:**

**Male:** body is yellow-grey to pale olive, the ventral area being silver. The sides with a light blue iridescence of dust fine spots. The iridescence is most intense on the anterior part of the side. Iridescent spots not arranged in horizontal lines or bands. Scales on the back and the upper parts of the sides with a narrow dark grey margin, producing a weak reticulation. Dorsal fin is very pale yellow to transparent with rows of dark red-brown spots. Anal fin very pale yellow to transparent with horizontal rows of dark red-brown spots.

The caudal fin is pale yellow with curved rows of dark red spots. Two colour phenotypes can be identified, a white and an orange, according to the colour of the margins at the dorsal and anal fin, upper and lower caudal fin and the colour of the extended ventral fins. In the adult male the ventral fins may extend

to the end of the caudal peduncle.

**Female:** translucent pale grey with silver abdominal region. Some small golden spots may be present on the sides, usually on or near the mid-lateral line. Scales on the sides have very narrow grey edgings. All fins are colourless, ventral fins not extended.

Both sexes have a distinct reflective blue spot in the upper part of the iris.

**Distribution:** inhabits brackish water, in river mouths, lagoons and estuaries along the coast from Southwestern Nigeria eastward across the Niger River delta to the border with Cameroon.

### ***Micropanchax brachetii***

(Berkenkamp, 1983)

(Poeciliidae, pl. III)

**Description:** small and slender 'Lampeye' species with rounded fins and low sexual dimorphism. Dorsal fin 6-9 rays, anal fin 11-14 rays, D/A = 1/8-11. Scales on mid-lateral series 27-29 (+ 3). Maximum size 40 mm TL for both sexes.

#### **Coloration:**

**Male:** overall body colour is pale yellow-grey to silver. The scales have narrow dark grey borders, producing a reticulated appearance. The lower lip is also dark grey. The opercle and sides show a distinct light blue iridescence. Immediately behind the origin of the pectoral fins there is a vertically orientated oblong grey patch.

supérieures des flancs sont bordées d'un étroit liseré gris sombre, créant une faible réticulation. La nageoire dorsale est jaune très pâle ou transparente avec les rangées de taches rouge-brun foncé. La nageoire anale est jaune très pâle ou transparente avec des rangées horizontales de taches rouge-brun foncé. La nageoire caudale est jaune pâle avec les rangées courbes de taches rouge foncé. Deux phénotypes de coloration peuvent être identifiés, un blanc et un orange, selon la couleur des bords des nageoires dorsale et anale, des bords supérieur et inférieur de la nageoire caudale et la couleur des prolongements des nageoires ventrales. Chez le mâle adulte, les nageoires ventrales peuvent s'étendre jusqu'au bout du pédoncule caudal.

*Femelle* : la livrée générale est gris pâle translucide avec la région abdominale argentée. Sur ou près de la ligne latérale existent parfois quelques petites taches dorées. Les écailles des flancs sont bordées d'un très étroit liseré gris. Toutes les nageoires impaires sont incolores et les nageoires ventrales ne portent pas de prolongement. Chez les deux sexes, il existe une nette tache bleue réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution** : cette espèce fréquente les eaux saumâtres de l'embouchure des fleuves, des lagunes et des estuaires. On la trouve le long des côtes au sud-ouest du Nigeria et vers l'est depuis le delta du Niger jusqu'à la frontière avec le Cameroun.

### ***Micropanchax bracheti***

(Berkenkamp, 1983)  
(Poeciliidae, pl. III)

**Description** : petite espèce d'*« œil brillant »*, au corps élancé, aux nageoires arrondies et sans dimorphisme sexuel prononcé.

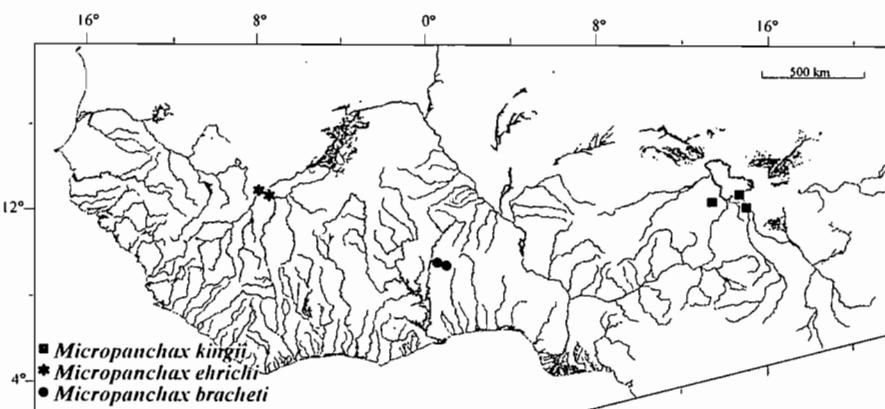
Nageoire dorsale avec 6-9 rayons ; nageoire anale avec 11-14 rayons,  $D/A = 1/8-11. 27-29 (+ 3)$  écailles le long de la ligne latérale.

Taille maximale observée 40 mm LT pour les deux sexes.

#### **Coloration** :

*Mâle* : la livrée générale du corps est jaune-gris pâle à argentée. Les écailles sont bordées d'un étroit liseré gris sombre, créant une réticulation bien apparente. La lèvre inférieure est également gris sombre. Les opercules et les flancs sont distinctement irisés de bleu clair. Immédiatement derrière l'origine de nageoires pectorales il existe une tache grise verticale et oblongue. Les nageoires impaires sont jaune pâle, s'assombrissant dans la région distale pour devenir presque noires sur leur bord. La nageoire caudale possède quelques petites taches gris sombre, agencées en barres en forme de croissant.

*Femelle* : la livrée générale du corps est jaune-gris pâle, avec des irisations argentées en avant des flancs et de l'abdomen. Les écailles sont bordées de gris, créant une faible réticulation. Toutes les nageoires sont incolores. Chez les deux sexes, il existe une tache bleue clair argentée réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.



36. **POECILIIDAE** Planche III

***Rhexipanchax kabae***  
(Daget, 1962)



***Rhexipanchax schioetzi***  
(Scheel, 1968)



***Micropanchax scheeli***  
(Roman, 1970)



***Micropanchax bracheti***  
(Berkenkamp, 1983)



C. Rosch



***Micropanchax ehrichi*** (Berkenkamp, Etzel, 1994)

R. Wildenkamp



***Micropanchax kingii*** (Boulenger, 1913)

R. Wildenkamp



***Micropanchax pfaffi*** (Daget, 1954)

The unpaired fins are pale yellow, becoming darker distally and ending in a dark grey to almost black margin. The caudal fin has some small dark grey spots, arranged in crescent-shaped crossbars.

**Female:** the body is an overall pale yellow-grey, with a silver iridescence on the frontal parts of the sides and the abdomen. The scales have faint dark grey borders, producing a weak reticulation. All fins are colourless. Both sexes show a silver reflection and a light blue spot in the upper part of the iris.

**Distribution:** inhabits small savannah streams. Known only from the two localities: the type locality situated at 8 km southeast of Lamakara, and a second at 6 km northeast of Kanté, both in Northern Togo.

### ***Micropanchax ehrichi***

(Berkenkamp & Etzel, 1994)  
(Poeciliidae, pl. IV)

**Description:** small and slender 'Lampeye' species with rounded unpaired fins and low sexual dimorphism. Dorsal fin 5-7 rays, anal fin 11-14 rays, D/A = 1/9-12. Scales on mid-lateral series 27-30. Maximum size 40 mm TL for both sexes.

#### **Coloration:**

**Male:** body colour is pale olive-grey with a light blue iridescence on the sides and a white ventral area. The scales have narrow dark brown to black margins. Unpaired fins are mainly pale green. The caudal fin has a grey to black edging to the upper and lower parts, and the dorsal fin displays a grey to black margin. The anal fin has a brown submarginal band. The ventral fins are green.

**Female:** the colour pattern is similar to that of the male but much less prominent. The bands in the unpaired fins are also much less distinct. Both sexes show a light blue to green reflection in the iris

**Distribution:** found in schools, most commonly in the upper water layers.

Presently only known from the type locality, a slow flowing creek near Samalofila, southwest of Bamako, and a locality east of Bougouni in Southwestern Mali.

### ***Micropanchax kingii***

(Boulenger, 1913)  
(Poeciliidae, pl. IV)

**Description:** small and slender species with rounded fins. Dorsal fin 6-7 rays, anal fin 10-12 rays. Scales on mid-lateral series 25-28. Maximum size: male 40 mm TL, female 35 mm TL.

#### **Coloration:**

**Male:** translucent grey to pale yellow-olive in overall colour. The scales on the back and sides have narrow dark grey borders and the sides show some light blue iridescence, especially posteriorly. The dorsal fin is pale yellow, becoming darker yellow towards the margin, and with some small dark grey spots near the base. The anal and caudal fins are both pale yellow to pale orange and lack any other markings. Caudal fin with orange terminal margin.

**Female:** similar in body coloration to the male but lacking the light blue iridescence on the sides.

All unpaired fins are colourless. Both sexes show a bright light blue to blue-green reflection in the upper part of the iris.

**Distribution:** pools, swamps, small streams and drainage ditches. Found in the Lake Chad area of Northern Chad, Northern Cameroon and Northeastern Nigeria.

### ***Micropanchax pfaffi***

(Daget, 1954)  
(Poeciliidae, pl. IV)

**Description:** small and slender species with rounded fins and lacking the distinctive colour pattern of the other species of the genus. Dorsal fin 6-8 rays, anal fin 11-15 rays. Scales on mid-lateral series 27-30. Maximum size 30 mm TL, female 35 mm TL.

**Distribution :** cette espèce peuple les petits cours d'eau de savane. Elle n'est connue que de deux stations du Nord-Togo : la localité type située à 8 km au sud-est de Lama Kara et une seconde à 6 km au nord-est de Kanté.

***Micropanchax ehrichti***  
(Berkenkamp et Etzel, 1994)  
(Poeciliidae, pl. IV)

**Description :** petite espèce d'« œil brillant », au corps élancé, aux nageoires impaires arrondies et sans dimorphisme sexuel prononcé. Nageoire dorsale avec 5-7 rayons ; nageoire anale avec 11-14 rayons ; D/A = 1/9-12, 27-30 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée 40 mm LT pour les deux sexes.

**Coloration :**

*Mâle* : la livrée générale du corps est gris-olive pâle avec une irisation bleu clair sur les flancs et la région ventrale blanche. Les écailles sont bordées d'un étroit liseré brun foncé ou noir. Les nageoires impaires sont le plus souvent vert pâle. La nageoire caudale est bordée de noir dans ses parties supérieure et inférieure. La nageoire dorsale est bordée de noir. La nageoire anale possède une bande sub-marginale brune. Les nageoires ventrales sont vertes. *Femelle* : en plus terne, la livrée générale de la femelle est de la même couleur que celle du mâle. Les bandes des nageoires impaires sont aussi nettement moins soutenues. Chez les deux sexes, il existe une brillante tache bleu-vert réfléchissante sur l'iris.

**Distribution :** cette espèce vit en banc, le plus généralement en surface. Elle n'est actuellement connue que du sud-ouest du Mali : de la localité type, un ruisseau faiblement courant près de Samalofila, au sud-ouest de Bamako et d'une localité à l'est de Bougouni.

***Micropanchax kingii***

(Boulenger, 1913)  
(Poeciliidae, pl. IV)

**Description :** petite espèce au corps élancé et aux nageoires arrondies. Nageoire dorsale avec 6-7 rayons ; nageoire anale avec 10-12 rayons. 25-28 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, mâle 40 mm LT, femelle 35 mm LT.

**Coloration :**

*Mâle* : livrée générale grise à olive-jaune pâle et translucide. Les écailles du dos et des flancs sont bordées d'un étroit liseré gris sombre et les flancs montrent, surtout postérieurement, quelques irisations bleu clair. La nageoire dorsale est jaune pâle, devenant jaune plus sombre sur le bord. Il existe quelques petites taches gris sombre près de la base. Les nageoires anale et caudale sont jaune pâle à orange pâle et ne possèdent aucune autre marque. Le bord postérieur de la nageoire caudale est orange.

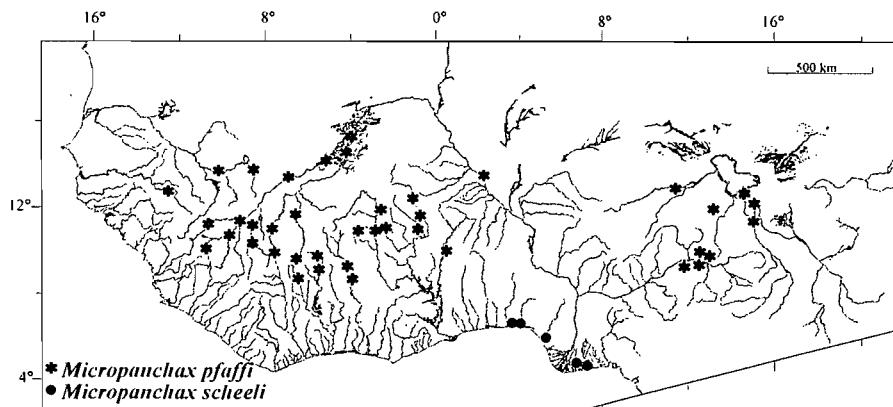
*Femelle* : la coloration du corps est semblable à celle du mâle, mais sans irisation bleu clair sur les flancs. Toutes les nageoires impaires sont incolores. Chez les deux sexes, il existe une brillante tache bleu clair à bleu-vert réfléchissante sur la partie supérieure de l'iris.

**Distribution :** cette espèce fréquente les vasques, les marais, les petits cours d'eau et les fossés. On la trouve dans la région du lac Tchad au nord du Tchad, au nord du Cameroun et au nord-est du Nigeria.

***Micropanchax pfaffi***

(Daget, 1954)  
(Poeciliidae, pl. IV)

**Description :** petite espèce au corps élancé, aux nageoires arrondies, sans patron de coloration particulier par rapport aux autres espèces du genre. Nageoire dorsale avec 6-8 rayons ; nageoire anale avec 11-15 rayons. 27-30 écailles le long de la ligne latérale. Taille maximale observée, mâle 30 mm LT, femelle 35 mm LT.



**Coloration:**

**Male:** translucent pale olive-grey with a light blue iridescence on the sides and narrow dark grey edgings to the scales. The dorsal fin is colourless to pale yellow. The anal fin is a more intense yellow, sometimes with a pale brown border. The caudal fin is colourless to pale yellow.  
**Female:** translucent pale grey without any iridescence on the sides. All fins are colourless.

**Distribution:** small rivers, brooks, swamps and shallow parts of larger bodies of water. Living in the drainage

systems of the Bafing and Upper Niger rivers in Guinea; the Sassandra and Bandama rivers in Northern Côte d'Ivoire; the Black Volta, White Volta and Comoé rivers in Burkina Faso; the Upper Niger River in Mali; the Upper Volta River in Ghana; the Niger River in Niger; the Niger River and Lake Chad in Northern Nigeria; Lake Chad in Northern Cameroon; Lake Chad and the Chari River basin in Chad, and probably also in Northern Central African Republic.

**Coloration :**

*Male* : livrée générale olive-gris pâle et translucide avec une irisation bleu clair sur les flancs. Les écailles sont bordées d'un étroit liseré gris sombre. La nageoire dorsale est incolore ou jaune pâle. La nageoire anale est jaune plus intense, parfois bordée de brun pâle. La nageoire caudale est incolore ou jaune pâle.  
*Femelle* : livrée générale gris pâle translucide, sans irisation sur les flancs. Toutes les nageoires sont incolores.

**Distribution** : cette espèce fréquente les petites rivières, les ruisseaux, les marais et les zones peu profondes des grands cours d'eau. On la trouve dans les bassins du Bafing supérieur, du Niger supérieur (Guinée), du Sassandra, du Bandama (nord de la Côte d'Ivoire), de la Volta Noire, de la Volta Blanche, de la Comoé (Burkina Faso), du Niger supérieur (Mali), de la Volta supérieure (Ghana), du Niger (Niger), du Niger, du lac Tchad (Nord-Nigeria), du lac Tchad (Nord-Cameroun), du lac Tchad et du Chari (Tchad) et probablement aussi au nord de la RCA.

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

36. Poeciliidae = 36. Poecillidae.

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. 300-324.

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