

## 17. CYPRINIDAE

David DE WEIRD, Abebe GETAHUN, Sinaseli TSHIBWABWA  
et Guy G. TEUGELS

Les membres de la famille des Cyprinidae partagent une forme générale allongée du corps, mais des variations existent entre les groupes. Extérieurement, les Cyprinidae sont caractérisés par un corps généralement recouvert de larges écailles cycloïdes, une tête nue et des nageoires pelviennes insérées au milieu de l'abdomen. La bouche est dépourvue de dents, mais les os pharyngiens inférieurs, bien développés, portent de nombreuses dents disposées en 1-3 rangées. Les mâchoires supérieures, protractiles, peuvent porter 1-2 paires de barbillons plus ou moins développés. Intérieurement, les Cyprinidae ont un appareil de Weber formé par la fusion de 4-5 vertèbres, cet appareil relie la vessie natatoire à l'oreille interne pour une meilleure réception des sons. La plupart des cyprinidés sont des pondeurs en eaux libres, ils n'assurent pas la garde des œufs, cependant, les mâles de certaines espèces construisent un nid et/ou assurent la garde des œufs.

Cette famille, riche en espèces, est représentée dans les eaux douces d'Europe, d'Asie, d'Afrique, d'Amérique du Nord et d'Amérique centrale. L'estimation actuelle du nombre d'espèces varie de 2 000 à 2 500. Beaucoup d'espèces sont importantes sur le plan économique, particulièrement dans la pêche et l'aquaculture, quelques espèces de petite taille sont élevées pour l'aquariophilie. En Afrique, environ 25 genres sont connus du Maghreb jusque dans les régions tropicales et subtropicales. Onze genres sont représentés en basse Guinée et deux sont endémiques à cette région. Comme mentionné dans le chapitre « Espèces étrangères ou introduites en basse Guinée », plusieurs rapports signalent la présence de la carpe commune, *Cyprinus carpio*, espèce introduite en basse Guinée. Cependant, cette présence n'est pas corroborée par les données des musées.

### CLÉ DES GENRES

- 1** Au plus 8 rayons branchus à la nageoire anale. Ligne latérale généralement médio-latérale ou submédio-latérale, corps peu allongé, barbillons généralement présents ..... **2**
  - 9 ou plus rayons branchus à la nageoire anale. Ligne latérale non médio-latérale, plus ou moins infléchie, barbillons absents ..... **9**
- 2** Bouche non spécialisée, lèvres ne formant pas de ventouse ventrale et dépourvue de revêtement corné ..... **3**
  - Bouche spécialisée, lèvres plus ou moins développées en ventouse ventrale ou offrant un revêtement corné visible ou interne à la lèvre supérieure ou inférieure ou sur les deux ..... **5**
- 3** Deux narines séparées de chaque côté de la tête, os circumorbitaires présents, ligne latérale et barbillons présents ou non, pas de dimorphisme sexuel ..... **4**

## 17. CYPRINIDAE

David DE WEIRD, Abebe GETAHUN, Sinaseli TSHIBWABWA & Guy G. TEUGELS

Members of the family Cyprinidae share an elongate general body form, but variations occur between groups. Externally, cyprinids have a body covered with usually large, cycloid scales, a naked head and the pelvic fins are inserted at the mid-level of the abdomen. The mouth has no teeth, but the lower pharyngeal bones are well-developed and bear numerous teeth arranged in 1-3 rows. The protractile upper jaws may have 1-2 pairs of barbels that may be more or less developed. Internally cyprinids share the presence of a Weberian apparatus, formed by the fusion of 4-5 vertebrae connecting the swim bladder to the inner ear for keen sound reception. Most cyprinids are broadcast spawners and are non-guarders, but in some species males build nests and/or protect the eggs.

Members of this species-rich family are found in the fresh waters of Europe, Asia, Africa, and North and Central America. Current estimates of the number of cyprinid species vary from 2,000 to 2,500. Many species are important economically, primarily for fisheries and aquaculture, and some (especially the small species) are kept in aquaria and ponds. In Africa about 25 genera are recognised, occurring from the Maghreb and throughout tropical and subtropical regions. Eleven cyprinid genera are represented in Lower Guinea and two are endemic to the region. As discussed in Chapter "Introduced and Alien species in Lower Guinea", there are numerous reports of the common carp, *Cyprinus carpio*, having been introduced into Lower Guinea, but the presence of carp in the region is not confirmed by museum records.

### KEY TO GENERA

- 1** A maximum of eight branched anal rays. Lateral line generally mid-lateral or submid-lateral, body less elongated, barbels usually present ..... **2**
  - Nine or more branched anal rays. Lateral line never mid-lateral, always more or less decurved below mid-line, barbels absent .. **9**
- 2** Mouth unmodified, ventral suctorial disc absent and jaws without keratinized cutting edges ..... **3**
  - Mouth highly modified, ventral suctorial disc present or absent, jaws with keratinized cutting edges visible or on interior of mouth ..... **5**
- 3** Two nostrils on either side of head separate, circumorbital bones present, lateral line and barbels present or absent, no sexual dimorphism ..... **4**
  - Two nostrils on either side of head united into a single figure-eight-shaped opening, no circumorbital bones, lateral line and barbels absent, sexual dimorphism evident, particularly in humeral pigmentation ..... **Barboides**
- 4** 7-8 branched dorsal rays, scales with few divergent striae ..... **Barbus**

- Narines fusionnées en une narine unique en forme de huit, pas d'os circumorbitaires, ligne latérale et barbillons absents, dimorphisme sexuel notamment de pigmentation humérale ..... **Barboides**
- 4** 7-8 rayons branchus à la dorsale. Écailles avec des stries divergentes peu nombreuses ..... **Barbus**
- 9-12 rayons branchus à la dorsale. Écailles avec de nombreuses stries parallèles ou convergentes ..... **Labeobarbus**
- 5** Une zone non écailleuse postoccipitale ..... **Prolabeops**  
Écaillage normale de la zone postoccipitale ..... **6**
- 6** Un disque labial en forme de ventouse plus ou moins développé sur le menton, deux rayons simples ou plus à la nageoire pectorale ..... **Garra**  
Pas de disque labial en forme de ventouse sur le menton ..... **7**
- 7** Les deux lèvres avec bords pourvus d'un revêtement corné tranchant ..... **8**  
Lèvre inférieure seule largement interrompue au milieu du bord de la mâchoire et pourvue d'une lame cornée plus ou moins tranchante, 2 paires de courts barbillons de chaque côté, 22-24 écailles en ligne longitudinale ..... **Sanagia**
- 8** Lèvre inférieure absente représentée par un étui corné externe tranchant ..... **Varicorhinus**  
Bouche nettement infère avec des lèvres bien développées ..... **Labeo**
- 9** Pas de taches ni de bandes verticales sur les flancs argentés, maxillaires n'atteignant généralement pas le milieu de l'œil, orifice nasal allongé et en forme de fente, pas de tubercules nuptiaux ..... **Leptocypris**  
Flancs argentés ou bronze, généralement ornés de plusieurs bandes verticales noires ou de taches ..... **10**
- 10** Corps allongé, élancé. Maxillaire long s'étendant jusqu'au milieu ou jusqu'au bord postérieur de l'œil. Écailles axillaires pectorales longues et pointues. Museau aigu. Anale peu développée chez le mâle. Dorsale généralement non ou peu pigmentée. Tubercules nuptiaux peu développés ..... **Raiamas**  
Corps plus ou moins allongé. Maxillaire court n'atteignant généralement pas le centre de l'œil. Écailles axillaires pectorales charnues ou lobuleuses. Museau arrondi. Nageoire anale agrandie chez le mâle. Dorsale grande, généralement pigmentée entre les rayons (dimorphisme sexuel). Tubercules nuptiaux plus grands et plus granuleux chez les individus matures ..... **Opsaridium**

## Genre *Barboides* Brüning, 1929

David DE WEIRDT

Le genre monotypique *Barboides* se distingue des petits *Barbus* et autres cyprinidés par la combinaison des caractères suivants : absence de barbillons, absence de ligne latérale, présence d'une seule narine en forme de 8 de chaque côté du museau, absence d'os sous-orbitaires. La dorsale ne possède que 6 rayons branchus et débute nettement en avant de l'anale.

**KEY  
TO GENERA**

- 9-12 branched dorsal rays, scales with numerous parallel or convergent striae ..... **Labeobarbus**
- 5** Postoccipital region without scales ..... **Prolabeops**  
 Postoccipital region with scales ..... **6**
- 6** A suctorial oral disc on chin, two or more unbranched leading rays in pectoral fin ..... **Garra**  
 No suctorial oral disc on chin ..... **7**
- 7** Both oral jaws with keratinized cutting edges ..... **8**  
 Lower lip largely interrupted at symphysis, and with keratinized cutting edge, two pairs of short barbels, 22-24 scales in longitudinal line ..... **Sanagia**
- 8** Strongly keratinized cutting edge of lower jaw exposed by the absence of a lower lip ..... **Varicorhinus**  
 Mouth inferior with well-developed lips ..... **Labeo**
- 9** Flanks silvery with no obvious bars or spots, maxilla generally not reaching beyond centre of eye, nasal opening elongate and slit-like, no nuptial tubercles ..... **Leptocypris**  
 Flanks silvery or bronze and usually marked with numerous spots or black bars ..... **10**
- 10** Body elongate, slender, maxilla long and usually reaching well beyond centre of eye, snout acute, anal fin of males not markedly enlarged, axillary pectoral scales long and pointed, nuptial tubercles slightly developed, dorsal fin generally not or only slightly pigmented ..... **Raiamas**  
 Body more or less elongate, maxilla short and not generally reaching beyond centre of eye, snout rounded, and studded with large granular tubercles in breeding adults, anal fin of adult males enlarged, axillary pectoral scales fleshy or with lobules, large dorsal fin generally pigmented between rays (sexually dimorphic) ..... **Opsaridium**

## Genus *Barboides* Brüning, 1929

David DE WEIRD T

The monotypic genus *Barboides* is differentiated from small *Barbus* and other cyprinids by the following combination of characters: absence of barbels, absence of lateral line, a single figure-eight-shaped nostril on either side of the snout and an absence of suborbital bones. The dorsal fin with six branched rays originates well in front of the anal fin.

### ***Barboides gracilis***

Brüning, 1929

**Description:** small species with subterminal mouth, no barbels. Eye large (35-43% HL). Anterior and posterior nostril fused with nasal opening in shape of a figure-eight.

Scales cycloid with some radial striae. No perforated scales in lateral line, 25-29 scales in longitudinal line and 12 circumpeduncular scales. D: II, 6; A: II-III, 5; P: 10-11; V: I, 5-7. Dorsal fin originating well behind pelvis and in front of anal fin. Caudal fin strongly forked.

### ***Barboides gracilis***

Brüning, 1929

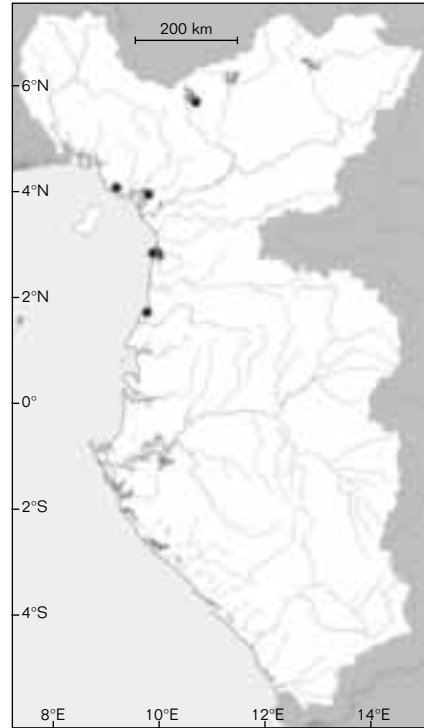
**Description :** espèce de petite taille à bouche subterminale dépourvue de barbillons. L'œil est grand (35-43 % de la longueur de la tête). Les narines antérieure et postérieure sont fusionnées en un seul orifice nasal en forme de 8. Écailles cycloïdes avec quelques stries radiaires. Pas d'écailles percées en ligne latérale, 25-29 écailles en ligne longitudinale et 12 autour du pédoncule caudal. D : II.6 ; A : II-III.5 ; P : 10-11 ; V : I.5-7. La dorsale débute nettement en arrière des ventrales et en avant de l'anale. Caudale profondément fourchue.

**Taille maximale :** 21 mm LS.

**Coloration :** corps translucide sur le vivant, laissant apparaître la masse viscérale. L'œil est noir. Il y a une grande tache noire à la base de la caudale, les lobes de la caudale sont rouge orangé à la base. Les individus conservés dans l'alcool présentent un corps blanchâtre avec une fine bande noire s'étendant au milieu des flancs, de l'opercule à la base de la caudale.

**Distribution :** en basse Guinée, espèce connue du Cameroun et

de Guinée-Équatoriale. Ailleurs, présente dans des petites rivières côtières et forestières du Bénin et Sud-Nigeria.



● ***Barboides gracilis***

## **Genre *Barbus* Cuvier et Cloquet, 1816**

David DE WEIRD T et Guy G. TEUGELS

Les nombreuses espèces nominales des barbeaux africains ont été incluses dans le genre *Barbus* Cuvier et Cloquet, 1816 sur la base de leur ressemblance morphologique. D'après certains ichthyologistes (BERREBI *et al.*, 1996), ce genre doit être réservé aux espèces tétraploïdiques d'Europe et à quelques espèces du Maghreb. Ici, les « petits *Barbus* » diploïdiques (*sensu* DAGET et ILTIS, 1965) sont provisoirement placés dans le genre *Barbus* Cuvier et Cloquet, 1816 jusqu'à ce que leurs affinités soient claires.

Ce qui sous-entend ici que les *Barbus* sont des poissons de taille petite ou moyenne à l'état adulte qui partagent les caractéristiques suivantes : écailles à stries divergentes peu nombreuses, 7 à 8 rayons branchus à la nageoire dorsale, branchiospines peu développées en général et peu nombreuses, 0, 1 ou 2 paires de barbillons et lèvres moyennement développées ne formant jamais de lobe mentonnier.

À travers les trois sections suivantes (*Barbus*, *Labeobarbus* et *Prolabeops*) la formule sclaire est : écailles entre ligne latérale et origine de la dorsale/écailles totales de la série longitudinale/écailles entre ligne latérale et milieu du ventre/écailles entre ligne latérale et insertion de la nageoire pelvienne/écailles autour du pédoncule caudal.

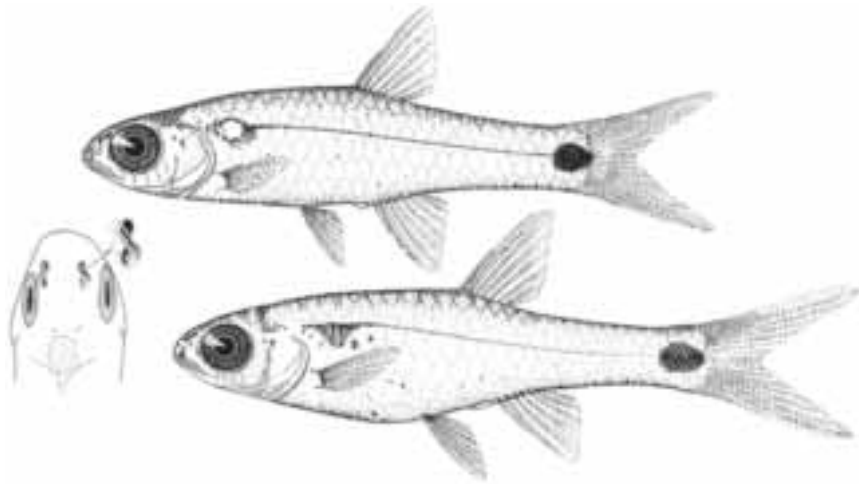


Figure 17.1

*Barbooides gracilis*, Miangadju, Cameroun.

En haut : mâle, holotype, 18,5 mm LS ; en bas : femelle, allotype, 21 mm LS ;  
à gauche : narine en forme de 8 (d'après THYS VAN DEN AUDENAERDE, 1971).

*Barbooides gracilis*, Miangadju, Cameroon.

Above: male, holotype, 18.5 mm SL; below: female, allotype, 21 mm SL;  
left: eight-shaped nostril (after THYS VAN DEN AUDENAERDE, 1971).

**Maximum size:** 21 mm SL.

**Colour:** body transparent  
in life, showing visceral mass.  
Eye black.

Large black spot at caudal base,  
caudal lobes orange-red basally.  
In preserved specimens, body whitish

with a thin black line from opercle  
to caudal fin base along mid-flank.

**Distribution:** in Lower Guinea  
known from Cameroon and Equatorial  
Guinea. Elsewhere, present in small  
coastal and forested rivers in Benin  
and southern Nigeria.

## Genus *Barbus* Cuvier & Cloquet, 1816

David DE WEIRD T & Guy G. TEUGELS

Most nominal species of African barbels have been included in the genus *Barbus* Cuvier & Cloquet, 1816, on the basis of their morphological similarity. However, according to certain ichthyologists (BERREBI *et al.*, 1996), this genus must be reserved for the tetraploid species of Europe and some species from the Maghreb. Here, the diploid 'small *Barbus*' (sensu DAGET & ILLIS, 1965) are provisionally retained within the genus *Barbus* Cuvier & Cloquet, 1816, until their relationships are more clearly understood.

As understood herein, *Barbus* are small to medium-sized fishes as adults that share the following characteristics: scales with few divergent striae, 7-8 branched rays in the dorsal fin, gill rakers generally weakly developed and few in number, 0, 1 or 2 pairs of barbels, and lips moderately developed, not forming an expanded mental lobe.

Throughout the following three sections (*Barbus*, *Labeobarbus* and *Prolabeops*) scale formulae are as follows: scales between lateral line and dorsal fin origin/total scales in longitudinal series/scales between lateral line and mid-belly/scales between lateral line and pelvic fin insertion/circumpeduncular scales.

- 1** Pas de barbillons ou une paire de barbillons très petits ..... **2**  
 Deux paires de barbillons ..... **14**
- 2** Bouche terminale ou supère ; une paire de barbillons ; 5,5-6,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale ; 29-30 écailles en ligne latérale ; 14 écailles autour du pédoncule caudal .....  
 ..... **B. bourdariei**
- Bouche infère ou subinfère, sans barbillons ou avec des barbillons très petits ; 8-12 écailles autour du pédoncule caudal ..... **3**
- 3** Ligne latérale complète ..... **4**  
 Ligne latérale incomplète ou absente ..... **6**
- 4** Trois taches rondes ou ovales sur les flancs. 21-23 écailles en ligne latérale. 8-10 écailles autour du pédoncule caudal .....  
 ..... **B. trispilomimus**
- Pas de taches sur les flancs. 24-28 écailles en ligne latérale. 12 écailles autour du pédoncule caudal ..... **5**
- 5** Pointe de la dorsale noire ..... **B. brazzai**  
 Pointe de la dorsale dépourvue de marque noire ... **B. aspilus**
- 6** Ligne latérale absente ..... **B. carens**  
 Ligne latérale incomplète ..... **7**
- 7** 9-11 écailles perforées en ligne latérale ; une ligne noire bien visible sur le museau et les flancs ..... **B. aloyi**  
 2-7 écailles perforées en ligne latérale ..... **8**
- 8** Une bande noire (aussi large que le diamètre de l'œil) s'étendant de l'œil jusqu'à la base du pédoncule caudal. Le bord antérieur de la dorsale noir. 20-22 écailles en ligne latérale ; 3-4 écailles perforées ..... **B. nigroluteus**  
 Coloration différente ..... **9**
- 9** 2-3 grandes branchiospines suivies d'un tissu papilleux non différencié en bas du premier arc branchial. 1,5 écailles entre la ligne latérale et la base de la ventrale, 4,5 (rarement 3,5) écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale ..... **B. stigmatopygus**  
 Branchiospines toujours présentes sur la partie inférieure du premier arc branchial. 2 à 3,5 écailles entre la ligne latérale et la base de la ventrale ..... **10**
- 10** Cinq taches rondes sur les flancs : la première au-dessus de l'opercule, trois sur les flancs et une sur le pédoncule caudal. 22-23 écailles en ligne latérale ..... **B. collarti**  
 Coloration différente ..... **11**
- 11** 9-10 petites taches rondes le long de la ligne latérale. Dorsale à bord postérieur concave ..... **B. condei**  
 Coloration différente. Dorsale à bord postérieur droit ..... **12**
- 12** Dernier rayon simple de la dorsale formant une épine, non serraté. 10-12 écailles autour du pédoncule caudal ..... **B. nounensis**

**KEY  
TO SPECIES**

- 1** Barbels absent, or with a single pair of very small barbels ..... **2**  
 Two pairs of barbels ..... **14**
- 2** Mouth terminal or superior, with one pair of barbels. 5.5-6.5 scales between lateral line and origin of dorsal fin; 29-30 scales in lateral line; 14 circumpeduncular scales ..... ***B. bourdariei***  
 Mouth inferior or subinferior, with no barbels or only very small barbels; 8-12 circumpeduncular scales ..... **3**
- 3** Lateral line complete ..... **4**  
 Lateral line incomplete or absent ..... **6**
- 4** Three oval or round spots on the sides; 21-23 scales in lateral line; 8-10 circumpeduncular scales ..... ***B. trispilomimus***  
 No spots on the sides; 24-28 scales in lateral line; 12 circumpeduncular scales ..... **5**
- 5** Tip of the dorsal fin black ..... ***B. brazzai***  
 Tip of the dorsal fin without black markings ..... ***B. aspilus***
- 6** Lateral line absent ..... ***B. carens***  
 Lateral line incomplete ..... **7**
- 7** 9-11 perforated scales in lateral line. A clearly visible black line on snout and sides ..... ***B. aloyi***  
 2-7 perforated scales in lateral line ..... **8**
- 8** A black stripe (as broad as diameter of the eye) from eye to origin of caudal peduncle. Anterior margin of dorsal fin black; 20-22 scales in lateral line with 3-4 perforated scales ..... ***B. nigroluteus***  
 Other colouration pattern ..... **9**
- 9** 2-3 large gill rakers followed by undifferentiated papillate tissue on lower limb of first gill arch; 1.5 scales between lateral line and origin of pelvic fin, 4.5 (rarely 3.5) scales between lateral line and origin of dorsal fin ..... ***B. stigmatopygus***  
 Gill rakers always present along lower limb of first gill arch; 2-3.5 scales between lateral line and base of pelvic fin ..... **10**
- 10** Five round spots on the sides: the first above the opercle, three on the sides, and one on caudal peduncle; 22-23 scales in lateral line ..... ***B. collarti***  
 Other colouration ..... **11**
- 11** 9-10 small round spots alongside lateral line. Dorsal fin with concave posterior margin ..... ***B. condei***  
 Other colouration. Dorsal fin with straight posterior margin ... **12**
- 12** Last simple ray of dorsal fin forming an unserrated spine; 10-12 circumpeduncular scales ..... ***B. nounensis***  
 Last simple ray of dorsal fin soft and flexible ..... **13**
- 13** Four simple rays in dorsal fin, 15-17 rays in pectoral fin ..... ***B. parajae***  
 Three simple rays in dorsal fin, 13-15 rays in pectoral fin ... ***B. jae***



- Dernier rayon simple mou et flexible ..... **13**
- 13** Quatre rayons dorsaux simples, 15-17 rayons à la pectorale ..... ***B. parajae***
- Trois rayons dorsaux simples, 13-15 rayons à la pectorale ..... ***B. jae***
- 14** 8-9 écailles autour du pédoncule caudal .... ***B. punctitaeniatus***
- 11-12 écailles autour du pédoncule caudal ..... **15**
- 15** 34-37 écailles en ligne latérale ..... ***B. rouxi***
- 20-31 écailles en ligne latérale ..... **16**
- 16** Une bande longitudinale noire ou des taches noires sur les flancs ..... **19**
- Aucune trace de bande ni de taches sur les flancs ..... **17**
- 17** Dernier rayon de la dorsale fortement ossifié et serratulé ..... ***B. guirali***
- Dernier rayon de la dorsale flexible et non serratulé ..... **18**
- 18** Tache noire sur la dorsale, située un peu au-dessus de la mi-hauteur, sa pointe est incolore. 3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale, 3,5 écailles entre la ligne latérale et le milieu du ventre ..... ***B. callipterus***
- Dorsale avec une tache noire à sa base. 4,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale, 4,5 écailles entre la ligne latérale et le milieu du ventre ..... ***B. brichardi***
- 19** Des taches sur les flancs ..... **20**
- Une large bande foncée sur les flancs ..... **26**
- 20** Deux grandes taches noires ovales sur les flancs ..... **21**
- Coloration différente ..... **22**
- 21** 21-25 écailles en ligne latérale. Dorsale 0,8-0,9 fois la longueur de la tête ..... ***B. camptacanthus***
- 20-21 écailles en ligne latérale. Dorsale 1,1-1,2 fois la longueur de la tête ..... ***B. tegulifer***
- 22** Une tache noire allongée sur les deux côtés du pédoncule ..... ***B. taeniurus***
- Plusieurs taches sur les flancs et le pédoncule ..... **23**
- 23** Une bande noire longitudinale interrompue, constituée par 3-5 taches allongées ..... ***B. catenarius***
- Des taches rondes bien individualisées ..... **24**
- 24** Dernier rayon simple de la dorsale ossifié et serratulé. 24-27 écailles en ligne latérale. 3-5 petites taches noires sur les flancs ..... ***B. kuiluensis***
- Dernier rayon simple de la dorsale flexible et non serratulé. 26-31 écailles en ligne latérale ..... **25**
- 25** 4 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Deux taches rondes sous la dorsale, trois taches allongées sur la partie postérieure du corps ..... ***B. sublineatus***

**KEY  
TO SPECIES**

- 14** 8-9 circumpeduncular scales ..... ***B. punctitaeniatus***  
 11-12 circumpeduncular scales ..... **15**
- 15** 34-37 scales in lateral line ..... ***B. rouxi***  
 20-31 scales in lateral line ..... **16**
- 16** Longitudinal black stripe or black spots present on sides .... **19**  
 No trace of any striping or spotting on sides ..... **17**
- 17** Last simple ray of dorsal fin heavily ossified and serrated .....  
 ..... ***B. guirali***  
 Last simple ray of dorsal fin flexible and not serrated ..... **18**
- 18** Black spot on dorsal fin, situated slightly above middle, tip colourless;  
 3.5 scales between lateral line and origin of dorsal fin, 3.5 scales  
 between lateral line and mid-ventral line ..... ***B. callipterus***  
 Black spot at base of dorsal fin; 4.5 scales between lateral line  
 and dorsal fin, 4.5 scales between lateral line and mid-ventral line  
 ..... ***B. brichardi***
- 19** Spots present on the sides ..... **20**  
 Large dark stripe on the sides ..... **26**
- 20** Two large black spots on the sides ..... **21**  
 Other colouration ..... **22**
- 21** 21-25 scales in lateral line. Dorsal fin 0.8-0.9 times in head length  
 ..... ***B. camptacanthus***  
 20-21 scales in lateral line. Dorsal fin 1.1-1.2 times in head length  
 ..... ***B. tegulifer***
- 22** Black elongated spot on both sides of caudal peduncle .....  
 ..... ***B. taeniurus***  
 Several spots on sides and caudal peduncle ..... **23**
- 23** Longitudinal interrupted black stripe, composed of 3-5 elongated  
 spots ..... ***B. catenarius***  
 Well individualized round spots ..... **24**
- 24** Last simple ray of dorsal fin ossified and serrated; 24-27 scales in  
 lateral line; 3-5 small black spots on the sides ... ***B. kuiluensis***  
 Last simple ray of dorsal fin flexible and smooth. 26-31 scales in  
 lateral line ..... **25**
- 25** Four gill rakers on lower limb of first gill arch. Two round spots  
 beneath dorsal fin, three elongated spots on posterior part of  
 body ..... ***B. sublineatus***  
 5-6 gill rakers on lower limb of first gill arch. Two spots beneath  
 dorsal fin, one spot on caudal peduncle ..... ***B. thysi***
- 26** Small black stripe curved upwards beneath dorsal fin; 27-30 scales  
 in lateral line ..... ***B. nigeriensis***  
 Other colouration ..... **27**
- 27** Last simple ray of dorsal fin flexible and smooth ..... **28**  
 Last simple ray of dorsal fin ossified and serrated ..... **32**

- 5-6 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Deux taches sous la dorsale, une tache sur le pédoncule caudal ..... **B. thysi**
- 26** Une étroite bande noire incurvée vers le haut sous la dorsale. 27-30 écailles en ligne latérale ..... **B. nigriensis**  
Coloration différente ..... **27**
- 27** Dernier rayon simple de la dorsale flexible et non serratulé ... **28**  
Dernier rayon simple de la dorsale ossifié et serratulé ..... **32**
- 28** 3,5 écailles entre l'origine de la dorsale et la ligne latérale ... **29**  
4,5 écailles entre la dorsale et la ligne latérale ..... **30**
- 29** Une bande noire bien distincte s'étendant au milieu des flancs et du museau ; dorsale incolore ..... **B. ablaves**  
Une bande noire sur le milieu des flancs de l'opercule à l'extrémité du pédoncule caudal et se terminant par une petite tache ronde à la base de la caudale. Dorsale avec une tache dans sa partie supérieure ..... **B. aboinensis**
- 30** 27-30 écailles en ligne latérale. Bord postérieur de la dorsale concave ..... **B. chlorotaenia**  
23-26 écailles en ligne latérale. Bord postérieur de la dorsale droit ..... **31**
- 31** Trouvé dans l'Ogôoué, Gabon et Kouilou, Congo-Brazzaville ..... **B. rubrostigma**  
Trouvé dans la Loemé, Congo-Brazzaville ..... **B. stauchi**
- 32** Base des premiers rayons de la dorsale pourvue d'une tache noire ..... **B. martorelli**  
Pas de tache noire à la base des premiers rayons de la dorsale ..... **33**
- 33** Dorsale incolore. 25-29 écailles en ligne latérale ..... **B. prionacanthus**  
Dorsale pourvue de marques noires ..... **34**
- 34** Pectorales n'atteignant pas l'origine des ventrales ; pectorales et ventrales blanchâtres, l'anale pouvant avoir une tache noire ..... **B. holotaenia**  
Pectorales atteignant l'origine des ventrales ; pectorales pourvues d'une bande noire sur la moitié postérieure ... **B. diamouanganai**

**Barbus bourdarii**  
Pellegin, 1928

**Description** : espèce de taille moyenne. Bouche terminale ou supère, avec une paire de barbillons, mesurant 0,33 à 0,5 fois le diamètre de l'œil. Écailles à stries divergentes. Formule scalaire : 5,5-6,5/29-30/4,5-5,5/2,5/14. Ligne latérale complète.

D : III.7 ; A : III.5 ; P : 16 ; V : 9.  
Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon simple ossifié, finement serratulé en arrière, mesurant 0,8 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale** : 108 mm LS.

**Coloration** : brun en dessus, clair en dessous, avec une ligne

**KEY  
TO SPECIES**

- 28** 3.5 scales between lateral line and origin of dorsal fin ..... **29**  
 4.5 scales between lateral line and origin of dorsal fin ..... **30**
- 29** Distinct black stripe in the middle of the sides and snout, dorsal fin colourless ..... ***B. ablabes***  
 Black stripe in the middle of the sides from opercle to end of caudal peduncle, terminating in a small round spot at base of caudal peduncle. Dorsal fin with spot on upper part ... ***B. aboinensis***
- 30** 27-30 scales in lateral line. Posterior margin of dorsal fin concave ..... ***B. chlorotaenia***  
 23-26 scales in lateral line. Posterior margin of dorsal fin straight ..... **31**
- 31** Found in the Ogowe, Gabon, and Kouilou, Congo-Brazzaville ....  
 ..... ***B. rubrostigma***  
 Found in the Loeme, Congo-Brazzaville ..... ***B. stauchi***
- 32** Black spot at base of first rays of dorsal fin ..... ***B. martorelli***  
 Base of first rays of dorsal fin without black spot ..... **33**
- 33** Dorsal fin colourless; 25-29 scales in lateral line .....  
 ..... ***B. prionacanthus***  
 Dorsal fin with black markings ..... **34**
- 34** Pectoral fins not reaching origin of pelvic fins, pectoral and pelvic fins whitish, anal fin may have black spot ..... ***B. holotaenia***  
 Pectoral fins reaching origin of pelvic fins, pelvic fins with black distal band ..... ***B. diamouanganai***

***Barbus bourdariei***

Pellegrin, 1928

**Description:** medium-sized species. Mouth terminal or superior with one pair of barbels, measuring 0.33-0.5 times eye diameter.

Scales with divergent striae. Scale formula: 5.5-6.5/29-30/4.5-5.5/2.5/14. Lateral line complete.  
 D: III, 7; A: III, 5; P: 16; V: 9.  
 Dorsal fin border slightly concave, last simple ray ossified, finely serrated posteriorly, measuring 0.8 times HL.

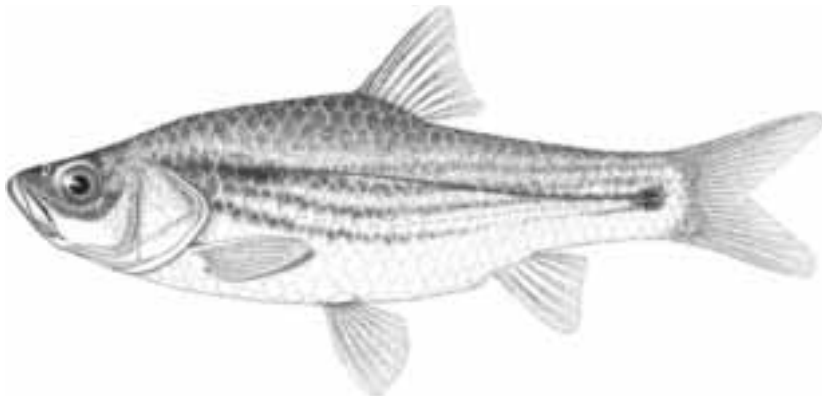


Figure 17.2

*Barbus bourdariei*, fleuve Sanaga, Cameroun, 108 mm LS.  
*Barbus bourdariei*, Sanaga River, Cameroon, 108 mm SL.

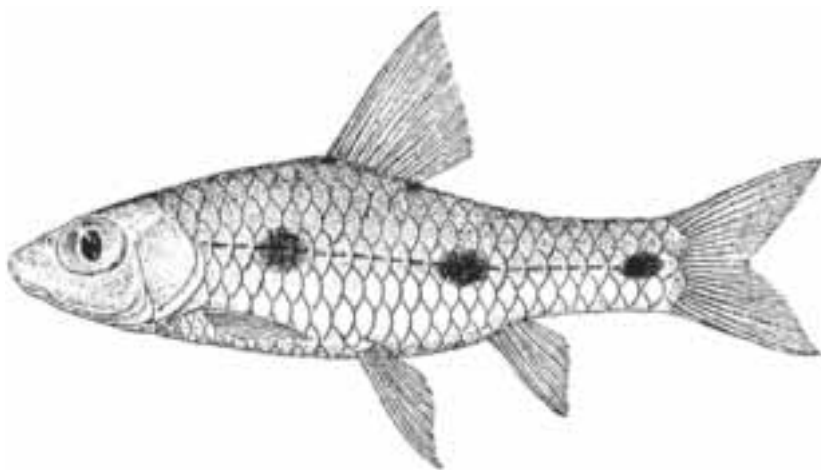


Figure 17.3

*Barbus trispilomimus*, rivière Ogôoué, Gabon, holotype, 35 mm LT (d'après BOULENGER, 1911).

*Barbus trispilomimus*, *Ogowe River, Gabon, holotype, 35 mm TL (after BOULENGER, 1911).*

longitudinale noire s'étendant du sommet de la fente operculaire à la fin du pédoncule caudal où elle s'arrondit en tache plus ou moins marquée.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du Noun et du lac Monoun au Cameroun.

Pores céphaliques en lignes parallèles ou bifurquées. Barbillons absents.

Écailles à stries radiaires.

Formule scalaire :

3,5/26-28/3,5/2-2,5/12.

Ligne latérale complète. D : III-IV.7-8 ;

A : III.5 ; P : 16-17 ; V : 9-10.

### ***Barbus trispilomimus***

Boulenger, 1907

**Description** : espèce de petite taille. Bouche subinfère, barbillons absents. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 3,5/21-23/3,5-4,5/2,5/8-10. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 14-17 ; V : 9. Dorsale à bord droit, le dernier rayon simple flexible, aussi long que la longueur de la tête. Branchiospines sur l'ensemble du premier arc branchial : 3-4 + 12-15.

**Taille maximale** : 45 mm LT.

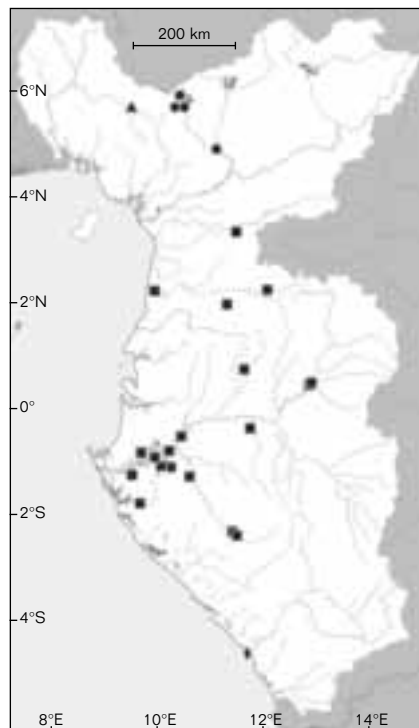
**Coloration** : brun pâle dorsalement, argenté ventralement. Trois larges taches rondes sur les flancs. Deux petites taches noires à la base de la dorsale.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue des rivières côtières du sud du Cameroun à la rivière Chiloango.

### ***Barbus brazzai***

Pellegrin, 1901

**Description** : espèce de taille moyenne. Bouche subinfère. Barbillons absents.



- ◆ *Barbus kuiuensis*
- ▲ *Barbus chlorotaenia*
- *Barbus brazzai*
- *Barbus bourdariei*

**Maximum size:** 108 mm SL.

**Colour:** ground colour brown dorsally, paler ventrally, with black longitudinal line extending from the opercular margin to end of caudal peduncle terminating in a more or less distinct spot.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Noun River and Lake Monoun in Cameroon.

### ***Barbus trispilomimus***

Boulenger, 1907

**Description:** small-sized species. Mouth subinferior, barbels absent. Scales with radial striae. Scale formula: 3.5/21-23/3.5-4.5/2.5/8-10. D: III.8; A: III.5; P: 14-17; V: 9. Dorsal fin with straight border, last simple ray flexible, as long as head. Gill rakers on first arch: 3-4 + 12-15.

**Maximum size:** 45 mm TL.

**Colour:** ground colour pale brown dorsally, silvery ventrally. Three large round spots on flanks. Two small black spots at base of dorsal fin.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from coastal rivers from southern Cameroon to the Chiloango River.

### ***Barbus brazzai***

Pellegrin, 1901

**Description:** medium-sized species. Mouth subinferior, barbels absent. Pit-lines on head in lateral lines or bifurcated. Scales with radial striae. Scale formula: 3.5/26-28/3.5/2-2.5/12. Lateral line complete. D: III-IV, 7-8; A: III, 5; P: 16-17; V: 9-10. Dorsal fin border concave, last simple ray flexible, smooth, measuring 1.31 times head length or less; 4-6 gill rakers on lower limb of first gill arch.

**Maximum size:** 110 mm SL.

**Colour:** ground colour silver grey dorsally, silvery on flanks and belly. Scales bordered with a dark margin. Unpaired fins orange-yellow, anterior rays of dorsal fin black, anal and pelvic fins clear, first rays of pectoral fins slightly grey.

**Distribution:** in Lower Guinea known from the Ogowe, Ntem and Nyong basins. Elsewhere, it is known from the Sangha.

### ***Barbus aspilus***

Boulenger, 1907

**Description:** medium-sized species with elevated body. Mouth subinferior, barbels absent. Scales with radial striae. Scale formula: 3.5/24-27/3.5/2.5/12. Lateral line complete. D: III, 8; A: III, 5.

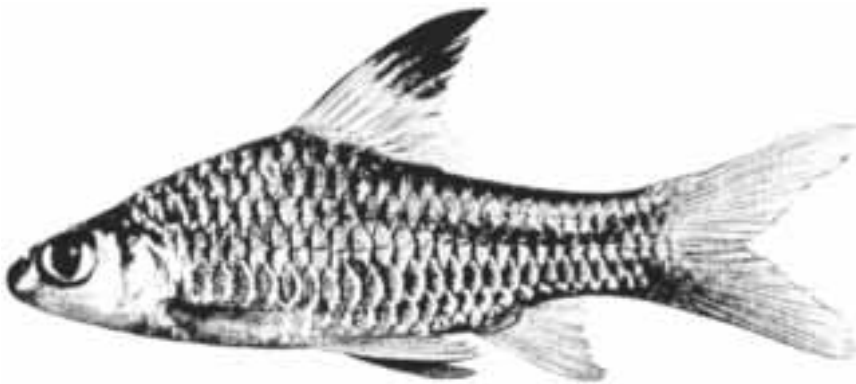


Figure 17.4

*Barbus brazzai*, rivière Ngounie, Gabon, 95 mm LS.

*Barbus brazzai*, Ngounie River, Gabon, 95 mm SL.

Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, mesurant 1,31 fois la longueur de la tête ou moins. 4-6 branchiostyles sur la partie inférieure du premier arc branchial.

**Taille maximale :** 110 mm LS.

**Coloration :** gris argenté sur le dos, argenté sur les flancs et le ventre. Écailles des flancs avec un bord foncé. Nageoires impaires jaune orange, les rayons antérieurs de la dorsale noirs, anale et ventrales claires, premiers rayons des pectorales légèrement gris.

**Distribution :** en basse Guinée connue des bassins de l'Ogôoué, du Ntem et du Nyong. Ailleurs, cette espèce est connue de la Sangha.

### ***Barbus aspilus***

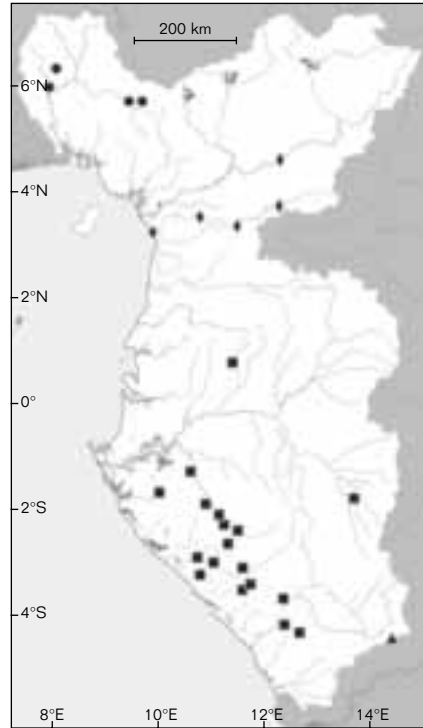
Boulenger, 1907

**Description :** espèce de taille moyenne avec un corps élevé. Bouche subinfère, barbillons absents. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 3,5/24-27/3,5/2,5/12. Ligne latérale complète.

D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple non serratulé, mesurant au maximum une fois la longueur de la tête.

**Taille maximale :** 130 mm LS.

**Coloration :** brun jaunâtre sur le dos, argenté ventralement. Écailles brun foncé à la base.



- *Barbus diamouanganai*
- ▲ *Barbus catenarius*
- ◆ *Barbus aspilus*
- *Barbus aboinensis*

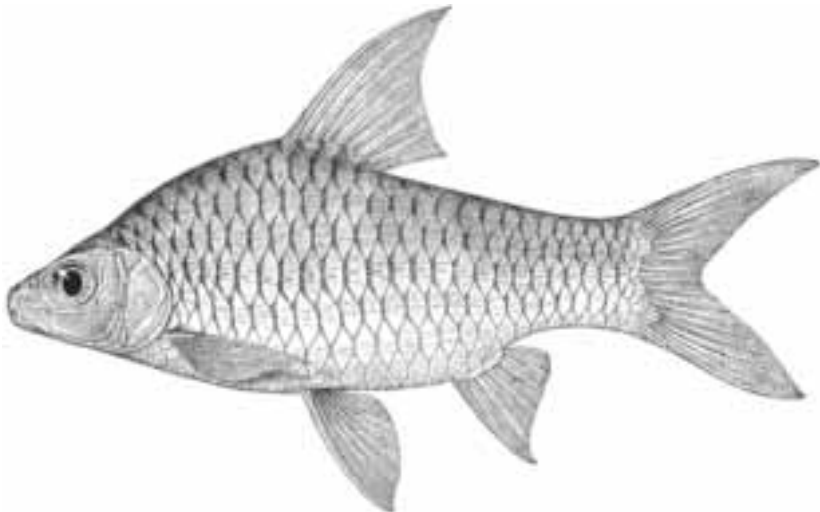


Figure 17.5

*Barbus aspilus*, Ja R. à Bityé, Cameroun, type, 125 mm LS (d'après BOULENGER, 1911).

*Barbus aspilus*, Ja R. at Bityé, Cameroon, type, 125 mm SL (after BOULENGER, 1911).



Figure 17.6

*Barbus carens*, Tchibati, Congo, 12 mm LS.

*Barbus carens*, Tchibati, Congo, 12 mm SL.

Dorsal fin border concave, last simple ray smooth, measuring a maximum of one head length.

**Maximum size:** 130 mm SL.

**Colour:** ground colour yellowish brown dorsally, silvery ventrally. Scales dark brown basally.

**Distribution:** in Lower Guinea, known from the Nyong and Sanaga. Elsewhere, it is known from the Dja basin.

### ***Barbus carens***

Boulenger, 1912

**Description:** small species. Mouth subterminal, barbels absent. Scales with radial striae. Scale formula: 2.5/21-25/4.5/3.5/8. Lateral line absent. D: III, 8; A: III, 5. Dorsal fin border straight, last simple ray soft, smooth, measuring more or less head length. Gill rakers on first gill arch: 8 + 13.

**Maximum size:** 32 mm SL.

**Colour:** body ground colour yellowish, with dorsal scales stippled with brown or with brown border. A thin black line on flanks, often accompanied by a bright orange line. Base of caudal fin orange, otherwise fins pale or whitish.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Kouilou, Chiloango, Luali, Luculla and Lebuzi basins.

### ***Barbus aloyi***

Roman, 1971

**Description:** small-sized species with relatively elongated body and large eye. Mouth inferior, barbels absent. Scales with divergent striae.

Scale formula: 4.5/27/4.5/3/10.

Lateral line incomplete.

D: III, 8; A: III, 5; P: 15; V: 10.

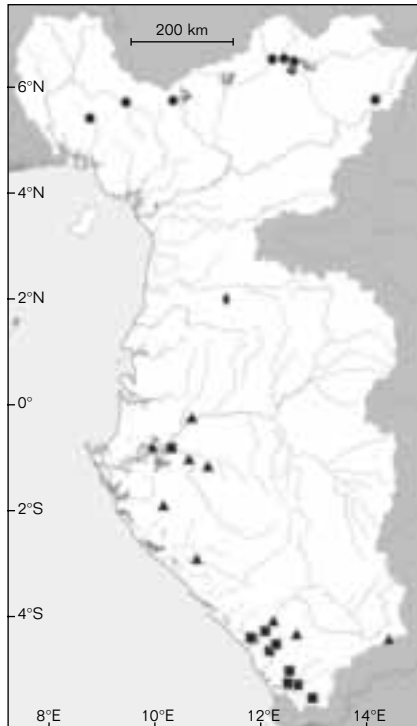
Dorsal fin border concave, last simple ray fine, not serrated, as long as head.

Gill rakers on first gill arch: 4 + 9.

**Maximum size:** 38.3 mm SL.

**Colour:** a black line along middle of body continuing onto snout and caudal fin. A black spot at point of insertion of anal fin. Fins colourless.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Ntem (Equatorial Guinea).



- *Barbus carens*
- ▲ *Barbus brichardi*
- ◆ *Barbus aloyi*
- *Barbus ablades*



**Distribution** : en basse Guinée, connue du Nyong et de la Sanaga. Ailleurs, elle est connue du bassin du Dja.

### ***Barbus carens***

Boulenger, 1912

**Description** : espèce de petite taille. Bouche subterminale, barbillons absents. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 2,5/21-25/4,5/3,5/8. Ligne latérale absente. D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord droit, le dernier rayon simple mou, non serratulé, mesurant plus ou moins la longueur de la tête. Branchiospines sur l'ensemble du premier arc branchial : 8 + 13.

**Taille maximale** : 32 mm LS.

**Coloration** : corps jaunâtre, avec des écailles dorsales pointillées de brun, ou bordées de brun. Une fine ligne noire sur les flancs, souvent accompagnée d'une ligne orange vif. Base de la caudale orange. Autrement, les nageoires sont pâles ou blanchâtres.

**Distribution** : endémique en basse Guinée, connue des bassins du Kouilou, Chiloango, Luali, Luculla et Lebuzi.

### ***Barbus aloyi***

Roman, 1971

**Description** : espèce de petite taille avec un corps assez allongé et un œil très grand. Bouche infère, barbillons absents. Écailles à stries divergentes.

Formule scalaire : 4,5/27/4,5/3/10.

Ligne latérale incomplète.

D : III.8 ; A : III.5 ; P : 15 ; V : 10.

Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple de la dorsale fin, non serratulé, aussi long que la longueur de la tête.

Branchiospines sur l'ensemble du premier arc branchial : 4 + 9.

**Taille maximale** : 38,3 mm LS.

**Coloration** : une bande noire sur le milieu des flancs qui se poursuit sur le museau et la nageoire caudale. Une tache noire au point d'insertion de l'anale. Les nageoires incolores.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du Ntem (Guinée-Équatoriale).

### ***Barbus nigroluteus***

Pellegrin, 1930

**Description** : espèce de petite taille, profil dorsal légèrement convexe.

Bouche subterminale, barbillons absents.

Écailles à stries divergentes. Formule scalaire : 3,5/20-22/3,5/2/10-12.

Ligne latérale incomplète avec 3-4 écailles perforées.

D : III.8 ; A : III.5 ; P : 12-13 ; V : 9.

Dorsale à bord droit, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, aussi long que la longueur de la tête.

**Taille maximale** : 26 mm LS.

**Coloration** : jaunâtre sur le dos avec une large bande noire longitudinale courant depuis l'œil, le long des flancs,



Figure 17.7

*Barbus aloyi*, Bolo R., bassin du Ntem, Guinée-Équatoriale, holotype, 38 mm LS.

*Barbus aloyi*, Bolo R., Ntem basin, Equatorial Guinea, holotype, 38 mm SL.

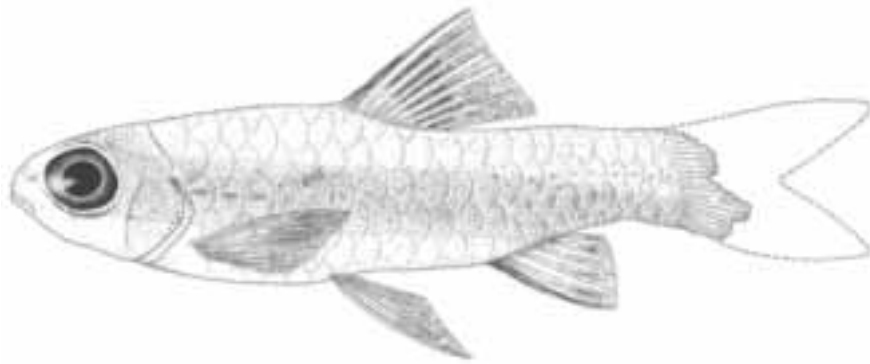


Figure 17.8

*Barbus nigroluteus*, bassin du Niari-Kouilou, Congo, syntype, 25 mm LS.  
*Barbus nigroluteus*, Niari-Kouilou basin, Congo, syntype, 25 mm SL.

### ***Barbus nigroluteus***

Pellegrin, 1930

**Description:** small-sized species, dorsal profile slightly convex. Mouth subterminal, barbels absent. Scales with divergent striae. Scale formula: 3.5/20-22/3.5/2/10-12. Lateral line incomplete, with 3-4 perforated scales. D: III, 8; A: III, 5; P: 12-13; V: 9. Dorsal fin border straight, last simple ray flexible, not serrated, as long as head.

**Maximum size:** 26 mm SL.

**Colour:** ground colour yellowish dorsally, with a large black longitudinal line running from eye along flanks, but slightly declining posteriorly to unite with line of opposite side under caudal peduncle. Snout sulphur yellow. Dorsal fin yellow with black anterior border and sometimes also black at base of rays. Pectoral fins greyish with upper rays sometimes slightly darker, pelvics yellow with black external rays. A yellow or orange spot at base of caudal fin.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Niari-Kouilou basin.

### ***Barbus stigmatopygus***

Boulenger, 1903

**Description:** small-sized species. Mouth terminal, oblique, with opening situated approximately at mid-level of eye. One pair of barbels or none.

Scale formula:

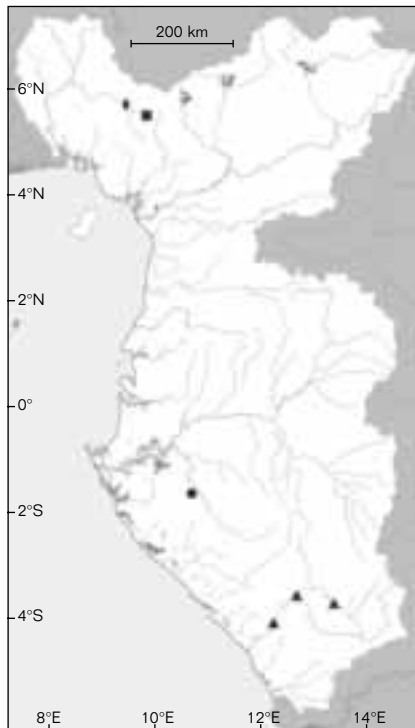
(3.5)4.5/22-25/2.5-3.5/1.5/9-10.

Lateral line generally incomplete.

D: III, 8; A: III, 5; P: 13; V: 8.

**Maximum size:** 24 mm SL.

**Colour:** ground colour yellowish with a fine black longitudinal line and three small round spots in middle



- ◆ *Barbus punctitaeniatus*
- ▲ *Barbus nigroluteus*
- *Barbus nigeriensis*
- *Barbus collarti*

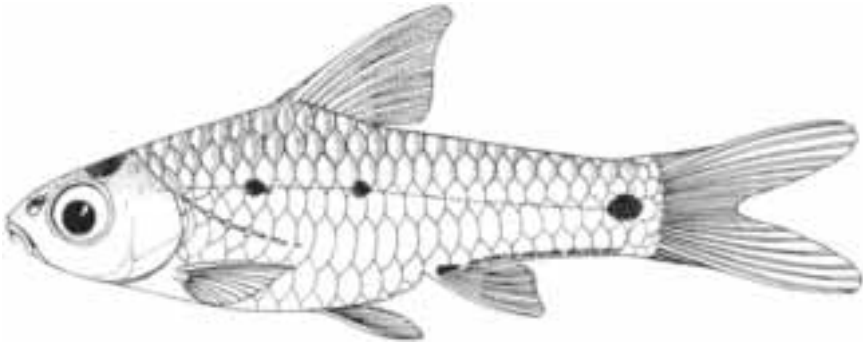


Figure 17.9

*Barbus stigmatopygus*, Volta noire, Ghana, 19 mm LS (d'après HOPSON et HOPSON, 1965).  
*Barbus stigmatopygus*, Black Volta, Ghana, 19 mm SL (after HOPSON & HOPSON, 1965).

mais descendant un peu en arrière et se rejoignant avec celle du côté opposé sous le pédoncule caudal. Museau jaune soufre. La dorsale est jaune avec son bord antérieur noir et quelquefois la base de ses rayons est aussi noire. Les pectorales sont grisâtres, à rayons supérieurs parfois légèrement plus foncés, les ventrales sont jaunes, avec des rayons externes noirs. Il existe une tache jaune ou orangée à la base de la caudale.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue du bassin du Kouilou-Niari.

### ***Barbus stigmatopygus*** Boulenger, 1903

**Description :** espèce de petite taille. Bouche terminale, oblique, dont l'ouverture est située approximativement à la hauteur du milieu de l'œil. Une paire de barbillons ou pas de barbillons. Formule scalaire : (3,5)4,5/22-25/2,5-3,5/1,5/9-10. Ligne latérale généralement incomplète. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 13 ; V : 8.

**Taille maximale :** 24 mm LS.

**Coloration :** jaunâtre sur le vivant avec un fin trait longitudinal noir et trois petites taches arrondies alignées au milieu des flancs : la première avant le début de la nageoire dorsale, la seconde sous le dernier rayon de la dorsale, la troisième à l'extrémité du pédoncule caudal.

On observe également de petites taches noires à la base de l'anale. Les taches sur les flancs peuvent être visibles ou non selon les individus.

**Distribution :** en basse Guinée, présente dans le Cross. Ailleurs, elle est connue du Nil, du Tchad, du Niger et du Bandama.

### ***Barbus collarti*** Poll, 1945

**Description :** espèce de petite taille. Bouche subterminale, barbillons absents. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 3,5/22-23/4,5/2,5/9.

Ligne latérale réduite à 3-4 écailles antérieures. D : III.9 ; A : III.5. Dorsale à bord supérieur presque droit, le dernier rayon simple mou, mesurant 0,8 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale :** 35 mm LT.

**Coloration :** brun jaunâtre sur le dos, jaunâtre ventralement. Un dessin un peu plus foncé, réniforme, sur la tête. Une tache peu nette noirâtre, au-dessus de l'opercule et suivie de 4 taches noires arrondies bien nettes. Nageoires incolores, la base des rayons antérieurs et postérieurs de la dorsale foncée ainsi que celle des rayons antérieurs de l'anale.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue du bassin du Chiloango et du Kouilou-Niari.

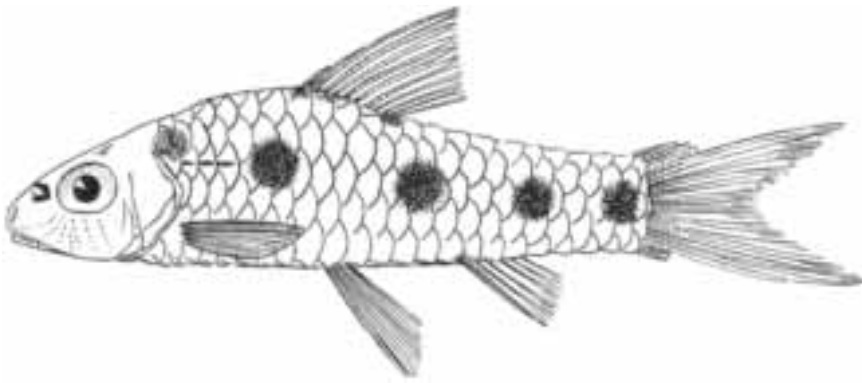


Figure 17.10

*Barbus collarti*, rivière Chiloango, Congo, type, 35 mm LT.  
*Barbus collarti*, Chiloango River, Congo, type, 35 mm TL.

of flanks: first spot anterior to dorsal fin origin, the second under last dorsal ray, the third at caudal peduncle base. There are also small spots at the base of the anal fin. The spots on the flanks may or may not be visible, depending on the individual.

**Distribution:** in Lower Guinea, present in the Cross. Elsewhere, it is known from the Nile, Tchad, Niger and Bandama.

**Colour:** ground colour yellowish brown dorsally, yellowish ventrally. A dark kidney-shaped design on head. A vague black spot above opercle, followed by four well marked round black spots. Fins colourless, base of anterior and posterior rays of dorsal fin darkened as are anterior rays of anal fin.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Chiloango and Kouilou-Niari basins.

### ***Barbus collarti***

Poll, 1945

**Description:** small species. Mouth subterminal, barbels absent. Scales with radial striae. Scale formula: 3.5/22-23/4.5/2.5/9. Lateral line reduced to 3-4 anterior scales. D: III, 9; A: III, 5. Dorsal fin border almost straight, last simple ray soft, measuring 0.8 times head length.

**Maximum size:** 35 mm TL.

### ***Barbus condei***

Mahnert & Géry, 1982

**Description:** small-sized species. Mouth subterminal, barbels absent. Scales radially striated. Scale formula: 3.5/23-25/4.5/2.5/9-10. Lateral line incomplete: with 2-5 perforated scales. D: III, 8; A: III, 5; P: 14-15; V: 9-10. Last simple ray of dorsal fin flexible, not serrated, nearly as long as head. Ten gill rakers on lower limb of first branchial arch.

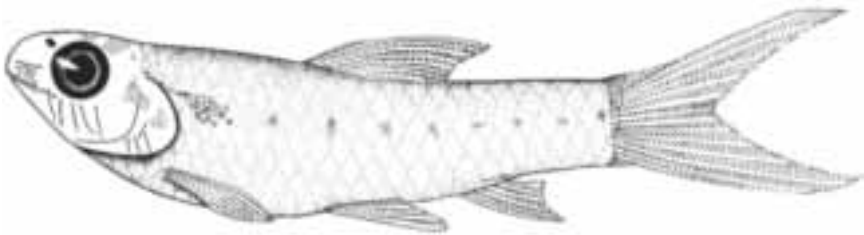


Figure 17.11

*Barbus condei*, rivière Ivindo, Gabon, holotype, 23,4 mm LS (d'après MAHNERT et GÉRY, 1982).  
*Barbus condei*, Ivindo River, Gabon, holotype, 23.4 mm SL (after MAHNERT & GÉRY, 1982).

### ***Barbus condei***

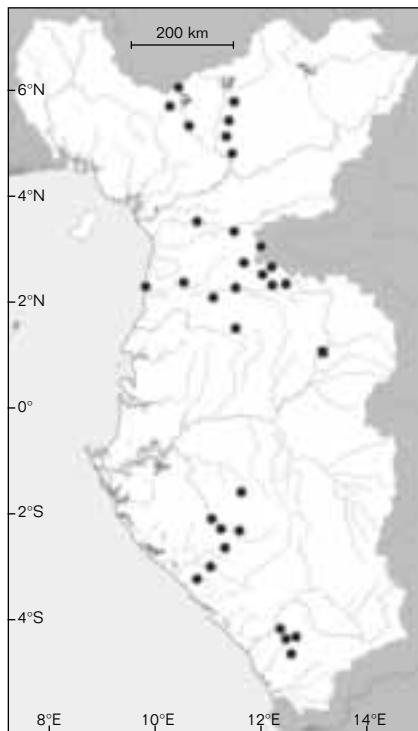
Mahnert et Géry, 1982

**Description** : espèce de petite taille. Bouche subterminale, barbillons absents. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 3,5/23-25/4,5/2,5/9-10. Ligne latérale incomplète : 2-5 écailles perforées. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 14-15 ; V : 9-10. Dernier rayon simple de la dorsale flexible, non serratulé, presque aussi long que la tête. 10 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

**Taille maximale** : 28 mm LS.

**Coloration** : coloration générale jaunâtre. 9-10 petites taches formées par un groupement des mélanophores le long de la ligne latérale, la première et la plus grande derrière l'opercule. Une petite tache nette à la base de la caudale.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin de l'Ivindo.



● *Barbus martorelli*  
■ *Barbus condei*

### ***Barbus nounensis***

Van Den Bergh et Teugels, 1998

**Description** : espèce de petite taille, profil dorsal convexe. Bouche subterminale, barbillons absents. Écailles à stries divergentes. Formule scalaire : 3,5-4/21-25/4,5-5,5/2,5-3/10-12. Ligne latérale incomplète : 4-6 écailles perforées. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 14-15 ;

V : 7-8. Dorsale à bord droit, le dernier rayon simple ossifié, non serratulé.

**Taille maximale** : 53,5 mm LS.

**Coloration** : coloration générale blanc argenté, avec une bande foncée peu remarquable sur les flancs.

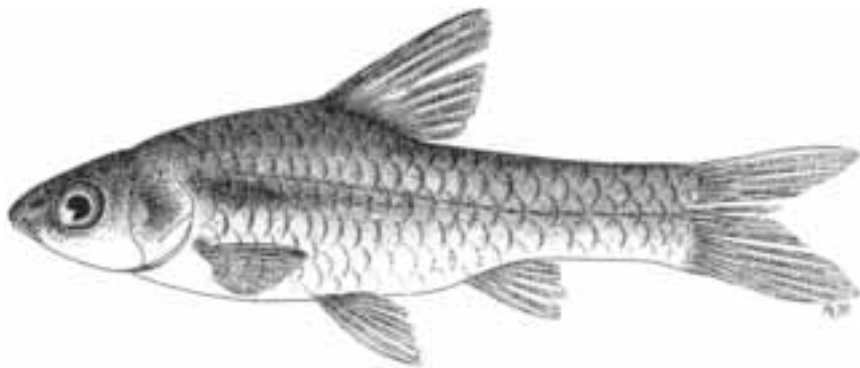
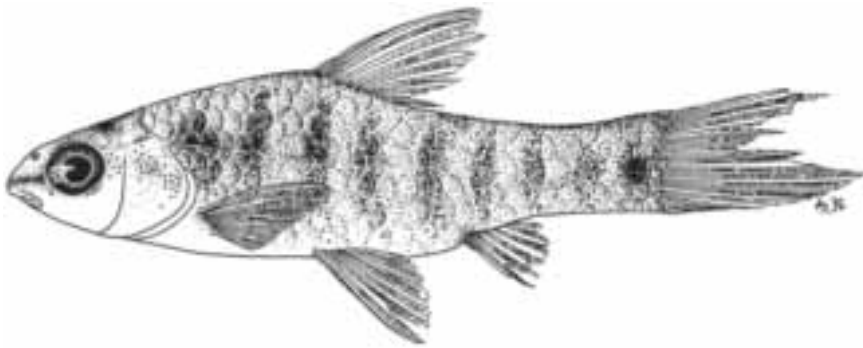


Figure 17.12

*Barbus nounensis*, rivière Soukpen, bassin de la Sanaga, Cameroun, holotype, 33,4 mm LS (d'après VAN DEN BERGH et TEUGELS, 1998).

*Barbus nounensis*, Soukpen River, Sanaga basin, Cameroon, holotype, 33,4 mm SL (after VAN DEN BERGH & TEUGELS, 1998).



**Figure 17.13**

*Barbus parajae*, rivière Lheu, bassin de la Sanaga, Cameroun, holotype, 32,8 mm LS (d'après VAN DEN BERGH et TEUGELS, 1998).

*Barbus parajae*, Lheu River, Sanaga basin, Cameroon, holotype, 32.8 mm SL (after VAN DEN BERGH & TEUGELS, 1998).

**Maximum size:** 28 mm SL.

**Colour:** ground colour yellowish, 9-10 small spots of grouped melanophores along the lateral line, the first and largest is behind opercle. There is also a small spot at base of the caudal fin.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Ivindo basin.

### ***Barbus parajae***

Van Den Bergh & Teugels, 1998

**Description:** small species. Mouth subinferior, barbels absent. Scales with divergent striae. Scale formula: 3-3.5/22-25/4.5/2.5-3/10. Lateral line incomplete: 4-7 perforated scales.

### ***Barbus nounensis***

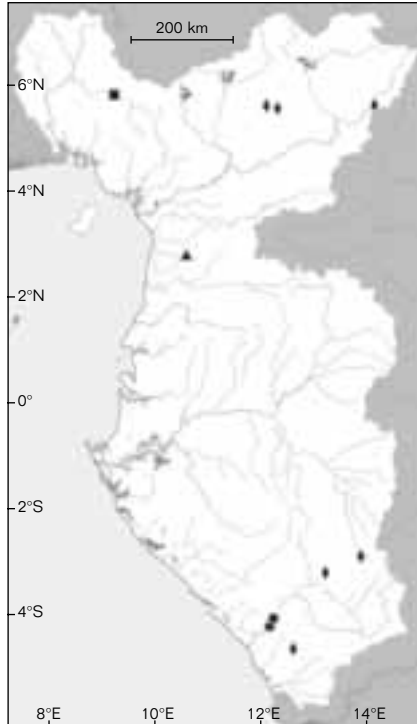
Van Den Bergh & Teugels, 1998

**Description:** small species, dorsal profile convex. Mouth subterminal, barbels absent. Scales with divergent striae. Scale formula: 3.5-4/21-25/4.5-5.5/2.5-3/10-12. Lateral line incomplete, with 4-6 perforated scales. D: III, 8; A: III, 5; P: 14-15; V: 7-8. Dorsal fin with straight border, last simple ray ossified, not serrated.

**Maximum size:** 53.5 mm SL.

**Colour:** ground colour silvery white, with a faint dark mid-lateral band. Upper part of back olive yellow. Black spot behind opercle. Ventrally a thin black line runs from anal fin to caudal fin base. Dorsal, pectoral and caudal fins with red tint. Specimens from turbid waters generally darker.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Sanaga and Wouri basins.



- ▲ *Barbus tegulifer*
- *Barbus stigmatopygus*
- *Barbus rouxi*
- ◆ *Barbus parajae*

La partie supérieure du dos est jaune olive. Une tache foncée derrière l'opercule. Sur le ventre, il y a une fine ligne noire s'étendant de l'anale jusqu'à la base de la caudale. Les nageoires dorsale, pectorales et caudale avec une teinte rouge. Les spécimens des eaux plus turbides sont généralement plus foncés.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue de la Sanaga et du Wouri.

### ***Barbus parajae***

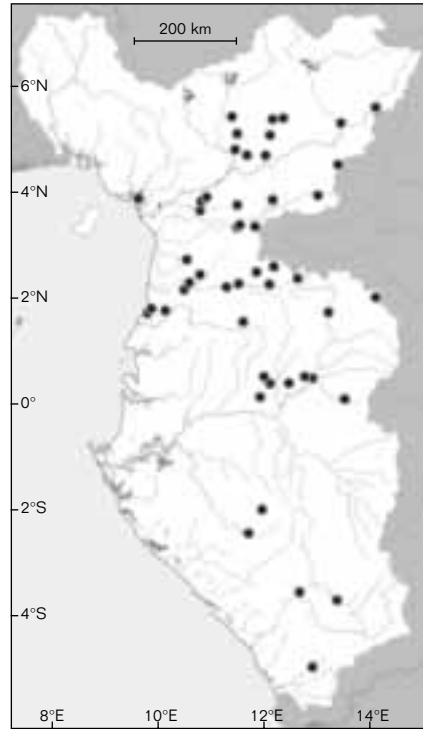
Van Den Bergh et Teugels, 1998

**Description** : espèce de petite taille. Bouche subinfère, barbillons absents. Écailles à stries divergentes. Formule scalaire : 3-3,5/22-25/4,5/2,5-3/10. Ligne latérale incomplète : 4-7 écailles perforées. D : IV.8 ; A : III.5 ; P : 15-17 ; V : 10. Dorsale à bord droit, le dernier rayon simple flexible. Branchiospines sur le premier arc branchial : 3-4 + 8-11.

**Taille maximale** : 41,5 mm LS.

**Coloration** : coloration générale olive pâle, argenté en dessous. Une tache noire ronde à la base de la caudale et 6-9 barres verticales sur les flancs. Une tache noire sur la partie antérieure de la dorsale et l'anale. Une bande noire sur le museau. Les écailles bordées de brun foncé.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin de la Haute Sanaga et du Kouilou.



● *Barbus jae*

### ***Barbus jae***

Boulenger, 1903

**Description** : espèce de petite taille. Bouche (presque) terminale, barbillons absents. Écailles à stries radiales. Formule scalaire : 3,5/18-25/3,5/2/8-10. Ligne latérale incomplète : 2-6 écailles perforées. D : III.7-8 ; A : III.5 ; P : 13-15 ; V : 8-9. Dorsale à bord droit, le dernier rayon simple non ossifié, plus court que la longueur de la tête. 10 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

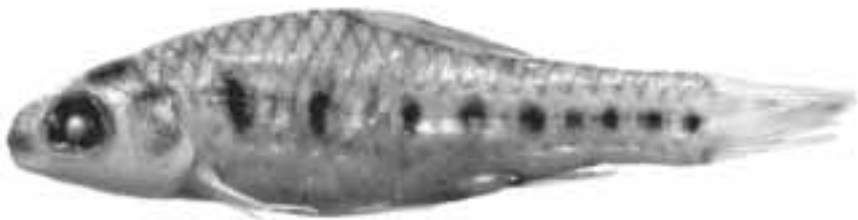
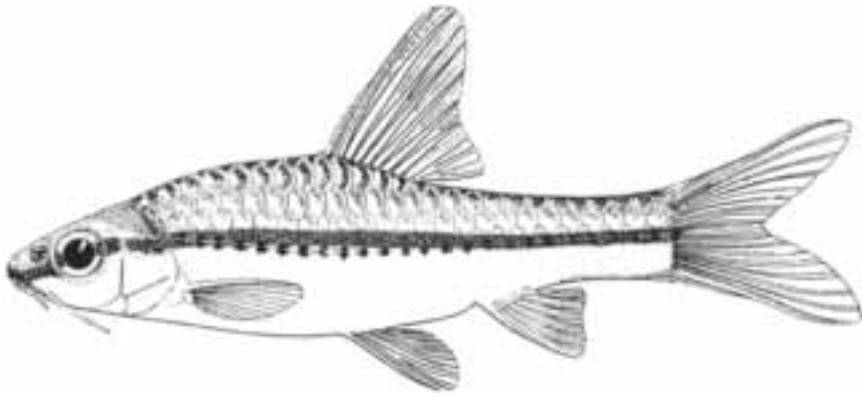


Figure 17.14

*Barbus jae*, rivière Ja, Cameroun, syntype, 28 mm LS.

*Barbus jae*, Ja River, Cameroon, syntype, 28 mm SL.



**Figure 17.15**

*Barbus punctitaeniatus*, Volta, Ghana, 37 mm LS (d'après HOPSON et HOPSON, 1965).

*Barbus punctitaeniatus*, Volta, Ghana, 37 mm SL (after HOPSON & HOPSON, 1965).

D: IV, 8; A: III, 5; P: 15-17; V: 10.  
Dorsal fin with straight border,  
last simple ray flexible. Gill rakers  
on first gill arch: 3-4 + 8-11.

**Maximum size:** 41.5 mm SL.

**Colour:** ground colour pale olive,  
silvery ventrally. A black round spot  
on caudal fin base and six to nine  
vertical bars on flanks. Black spot  
on anterior part of dorsal and anal fins.  
Snout with a black band.  
Scales with dark brown border.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic,  
known from the upper Sanaga and  
Kouilou Rivers.

### ***Barbus jae*** Boulenger, 1903

**Description:** small-sized species.  
Mouth (almost) terminal, barbels  
absent. Scales radially striated.  
Scale formula: 3.5/18-25/3.5/2/8-10.  
Lateral line incomplete:  
2-6 perforated scales.  
D: III, 7-8; A: III, 5; P: 13-15; V: 8-9.  
Dorsal fin with straight border,  
last simple ray not ossified, shorter  
than head. Ten gill rakers on lower limb  
of first branchial arch.

**Maximum size:** 38 mm TL.

**Colour:** ground colour yellow.  
Scales with dark brown border.  
A large round spot behind opercle,

another at caudal fin base with 3-11 vertical  
bars between them. A small black spot  
at dorsal fin origin.

**Distribution:** in Lower Guinea,  
present in the basins of the Wouri,  
Sanaga, Nyong, Kribi, Ogowe  
and Niari-Kouilou.  
Elsewhere, it is known from the Dja River.

### ***Barbus punctitaeniatus*** Daget, 1954

**Description:** small species.  
Mouth subterminal, two pairs  
of barbels are quite long in adults,  
anterior pair reaching to mid-eye,  
posterior pair reaching behind  
posterior eye border.  
Scale formula: 3.5/24-26/3.5/2.5/8-9.  
Horizontal lateral line  
may or may not be incomplete.  
D: III, 8; A: III, 5; P: 14-16; V: 8.

**Maximum size:** 38 mm SL.

**Colour:** clear colouration, dorsal scales  
with black borders.  
Black longitudinal line stretching from  
snout to distal part of caudal peduncle,  
underlined by a series of black spots,  
marking the scales of the lateral line.  
Fins colourless.

**Distribution:** in Lower Guinea  
present in the Cross River. Elsewhere,  
known from the basins of the Tchad,  
Niger, Volta, as well as some coastal  
basins, especially in Ivory Coast.



**Taille maximale :** 38 mm LT.

**Coloration :** coloration générale jaunâtre. Écailles bordées de brun foncé. Une grande tache ronde derrière l'opercule, une autre à la base de la caudale, 3-11 barres verticales entre les deux. Une petite tache noirâtre à l'origine de la dorsale.

**Distribution :** en basse Guinée, présente dans les bassins du Wouri, du Sanaga, du Nyong, du Kribi, de l'Ogôoué, du Kouilou-Niari. Ailleurs, connue du bassin du Dja.

### ***Barbus punctitaeniatus***

Daget, 1954

**Description :** espèce de petite taille. Bouche subterminale, deux paires de barbillons assez longs chez les adultes, la paire antérieure atteignant le milieu de l'œil, la paire postérieure atteignant le bord postérieur de l'œil. Formule scalaire : 3,5/24-26/3,5/2,5/8-9. Ligne latérale horizontale incomplète ou non. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 14-16 ; V : 8.

**Taille maximale :** 38 mm LS.

**Coloration :** teinte claire avec les écailles du dos bordées de noir. Une bande longitudinale noire s'étendant du museau à l'extrémité du pédoncule caudal, soulignée par une série de taches noires marquant les écailles de la ligne latérale. Nageoires incolores.

**Distribution :** en basse Guinée, présente dans le Cross. Ailleurs, connue des bassins du Tchad, Niger, Volta, ainsi que dans quelques bassins côtiers, notamment en Côte d'Ivoire.

### ***Barbus rouxi***

Daget, 1961

**Description :** espèce de petite taille, avec un corps allongé. Bouche infère, lèvres modérément développées et deux paires de barbillons très courts, la paire postérieure n'atteignant pas la moitié de l'œil. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 5,5/34-37/4,5/2/12. Ligne latérale complète. D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon simple flexible.

**Taille maximale :** 57 mm LS.

**Coloration :** spécimens conservés dans l'alcool blanc jaunâtre. Bord postérieur des écailles sombre, au-dessus de la ligne latérale. Une petite tache foncée plus ou moins nette dans la partie supérieure et médiane de la dorsale.

**Distribution :** endémique de la basse Guinée, connue du bassin du Niari.

### ***Barbus guirali***

Thominot, 1886

**Description :** espèce de taille moyenne, avec un corps relativement élevé. Bouche subinfère, deux paires de barbillons de même longueur, la paire antérieure 1,25-1,5 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,5-2 fois. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 4,5/22-26/4,5-5,5/2,5-3/12. Ligne latérale complète. D : III.8(9) ; A : II.5 ; P : 14-17 ; V : 8-9. Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon fortement ossifié, serratulé à la partie postérieure. 5-6 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.



Figure 17.16

*Barbus rouxi*, Kouilou-Niari, Congo, paratype, 48 mm LS.

*Barbus rouxi*, Kouilou-Niari, Congo, paratype, 48 mm SL.

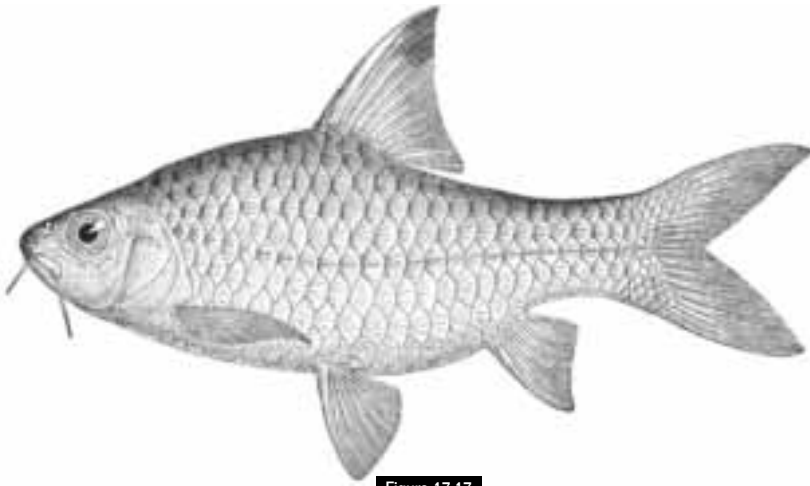


Figure 17.17

*Barbus guirali*, Sud-Cameroun, 70 mm LS (d'après BOULENGER, 1911).

*Barbus guirali*, southern Cameroon, 70 mm SL (after BOULENGER, 1911).

### ***Barbus rouxi***

Daget, 1961

**Description:** small species, with elongate body. Mouth inferior, lips moderately developed, and with two pairs of very short barbels, the posterior pair not reaching to the middle of eyes. Scales radially striated. Scale formula: 5.5/34-37/4.5/2/12. Lateral line complete. D: III, 8; A: III, 5. Dorsal fin with slight concave border, last simple ray strongly ossified, serrated posteriorly; 5-6 gill rakers on lower limb of first branchial arch.

**Maximum size:** 57 mm SL.

**Colour:** in preserved specimens, ground colour yellowish white. Posterior border of scales dark above lateral line. A small faint dark spot on upper and middle part of dorsal fin.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Niari basin.

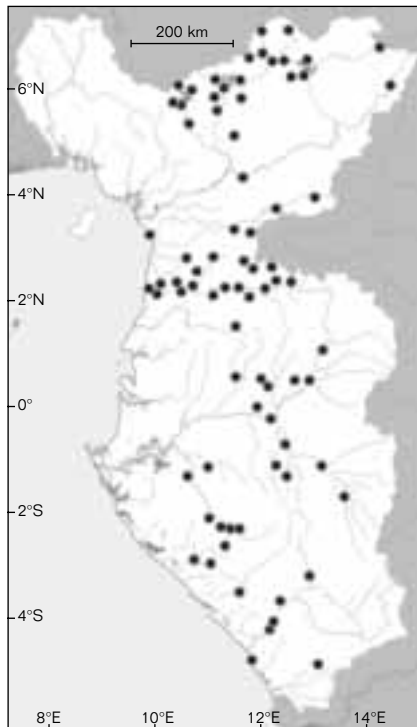
### ***Barbus guirali***

Thomillot, 1886

**Description:** medium-sized species, body moderately elevated. Mouth subinferior, two pairs of equally long barbels, anterior 1.25-1.5 times eye diameter, posterior 1.5-2 times. Scales radially striated. Scale formula: 4.5 /22-26/4.5-5.5/2.5-3/12. Lateral line complete.

D: III, 8(9); A: II, 5; P: 14-17; V: 8-9. Dorsal fin with slight concave border, last simple ray strongly ossified, serrated posteriorly; 5-6 gill rakers on lower limb of first branchial arch.

**Maximum size:** 155 mm TL.



● *Barbus guirali*

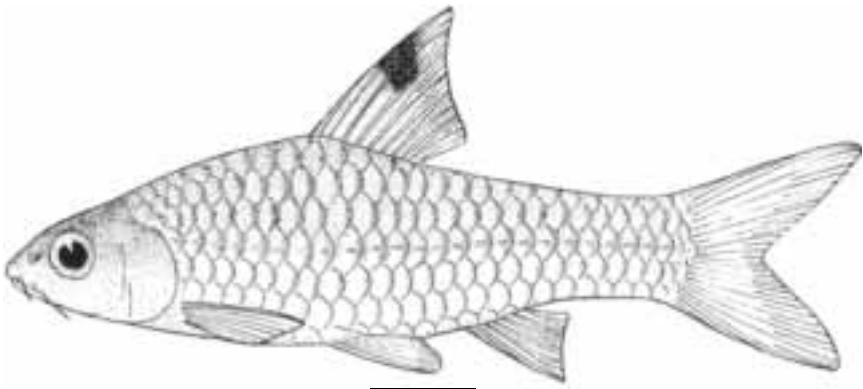


Figure 17.18

*Barbus callipterus*, Rio Mirupururu, Guinée-Équatoriale, 65 mm LS  
(d'après THYS VAN DEN AUDENAERDE, 1967).

*Barbus callipterus*, Rio Mirupururu, Equatorial Guinea, 65 mm SL  
(after THYS VAN DEN AUDENAERDE, 1967).

**Taille maximale :** 155 mm LT.

**Coloration :** argenté sur les flancs, brun pâle sur le dos. Aucune tache ni bande sur le corps. Écailles bordées de noir. Nageoire dorsale jaune orange avec une raie noire en forme de croissant à la partie distale et un liséré blanc près du bord. Nageoires pectorales, ventrales et anale incolores. La caudale jaune orangé à la base, incolore à sa partie distale.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue de toute la zone considérée.

### ***Barbus callipterus***

Boulenger, 1907

**Description :** espèce de taille moyenne, profil dorsal légèrement convexe. Des lignes de pores céphaliques bien visibles. Bouche subterminale, deux paires de courts barbillons, la paire antérieure ne dépassant pas le bord antérieur de l'œil, la paire postérieure atteignant le milieu de l'œil. Formule scalaire : 3,5/22-27/3,5/2,5/12. Ligne latérale complète, horizontale ou légèrement courbée. D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, presque aussi long que la tête. Branchiospines sur le premier arc branchial : 2 + 5-8.

**Taille maximale :** 65 mm LS.

**Coloration :** teinte claire, un peu plus foncée sur le dos. Les écailles de la ligne latérale peuvent être bordées de noir. Sur les spécimens vivants la dorsale et la caudale sont rouge orangé à la base, les autres nageoires sont incolores. Une tache noire caractéristique sur les premiers rayons de la dorsale, située un peu au-dessus du milieu de la nageoire, la pointe étant incolore.

**Distribution :** en basse Guinée, connue du bassin du Cross, Mungo, Wouri, Sanaga, Kribi et Ivindo. Ailleurs, connue des bassins côtiers du Bénin au Cameroun, du bassin tchadien, de la Bénoué, de la Bagoé et de quelques bassins de la Côte d'Ivoire.

### ***Barbus brichardi***

Poll et Lambert, 1959

**Description :** espèce de petite taille. Bouche infère, deux paires de courts barbillons, la paire antérieure 1,33 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,86 fois. Pores céphaliques peu marqués. Formule scalaire : 4,5/25-29/4,5/2,5/12. Ligne latérale complète. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 15-16 ; V : 10. Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon simple flexible et non serratulé, un peu plus long que la tête. 3 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

**Colour:** ground colour silvery on flanks, pale brown dorsally. No sign of spots or lines on body. Scales with black borders. Dorsal fin yellow orange with a black sickle-shaped bar on distal part, white border near edge. Pectoral, pelvic and anal fins colourless. Caudal fin yellow orange at base, colourless distally.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, present throughout area.

***Barbus callipterus***

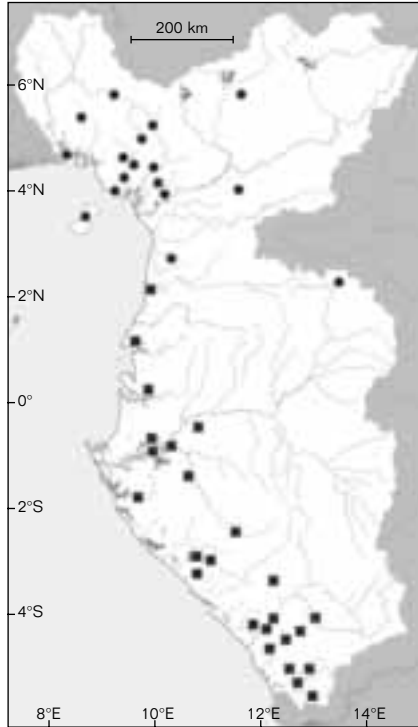
Boulenger, 1907

**Description:** medium-sized species, dorsal profile slightly convex. Pit-lines on head very visible. Mouth subterminal, two pairs of short barbels, anterior pair not extending beyond anterior eye border, posterior pair reaching middle of eye. Scale formula: 3.5/22-27/3.5/2.5/12. Lateral line complete, horizontal or slightly curved. D: III, 8; A: III, 5. Dorsal fin with slightly concave border, last simple ray flexible, not serrated, nearly as long as head. 2 + 5-8 gill rakers on first gill arch.

**Maximum size:** 65 mm SL.

**Colour:** pale, darker dorsally. Scales of lateral line may have black borders. In life specimens have dorsal and caudal fin with orange-red base, other fins colourless. A black spot on first rays of dorsal fin, situated a little above middle of fin, distal tip colourless.

**Distribution:** in Lower Guinea, known from the Cross, Mungo, Wouri, Sanaga, Kribi and Ivindo. Elsewhere, known from the coastal basins of Benin to Cameroon, the Tchad basin, Bénoué, Bagoé and some basins from Ivory Coast.



■ *Barbus trispilomimus*  
● *Barbus callipterus*

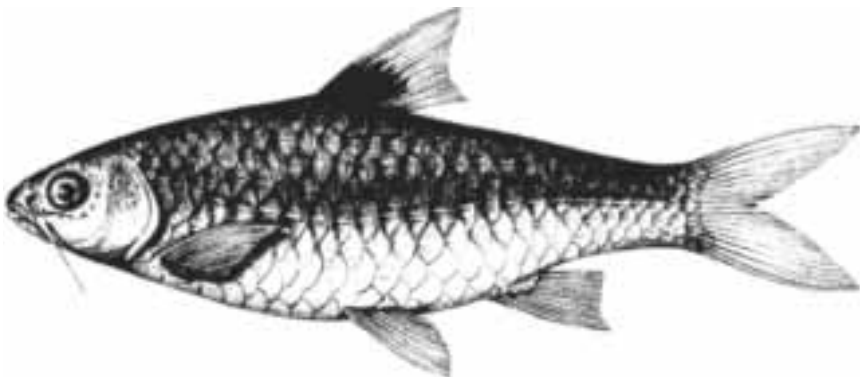


Figure 17.19

*Barbus brichardi*, Mindouli, bassin du Kouilou, Congo, holotype, 64 mm LS.

*Barbus brichardi*, Mindouli, Kouilou basin, Congo, holotype, 64 mm SL.

**Taille maximale :** 64 mm LS.

**Coloration :** argenté verdâtre sur le dos, jaune pâle argenté ventralement. Opercule brun doré. Une tache noire presque rectangulaire située sur la partie antérieure de la base de la dorsale. Les spécimens conservés en alcool ont une ligne argentée le long de la ligne latérale. Les bords des écailles, parsemés de mélanophores, forment un motif réticulé.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue des bassins du Kouilou-Niari, Nyanga et de l'Ogôoué.

### ***Barbus camptacanthus*** (Bleeker, 1863)

**Description :** espèce de taille moyenne, au profil dorsal arrondi. Bouche subinfère, deux paires de barbillons longs et d'inégales longueurs. Écailles à stries radiaires.

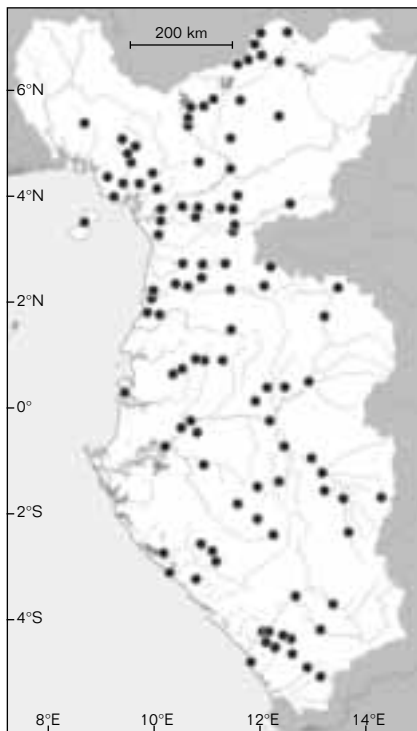
Formule scalaire :

3,5(4,5)/21-25/4,5/2,5/12.

Ligne latérale complète, un peu courbée sous la dorsale. D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, mesurant 0,80 à 0,86 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale :** 125 mm LS.

**Coloration :** région dorsale vert olive, flancs jaune brun doré, ventre blanc. Écailles de la ligne latérale avec une petite tache noire à la base, surtout marquée sur la partie antérieure du corps. Une grande tache noire allongée au milieu du pédoncule caudal se prolongeant vers l'avant par une bande noire située au-dessus de la ligne latérale et s'élargissant un peu en avant de la dorsale pour donner une seconde grande tache allongée derrière l'opercule. La taille et la forme des taches et de la bande noire varient beaucoup. Tache antérieure souvent séparée et située au-dessus de la bande longitudinale sombre. Les nageoires sur les spécimens vivants sont incolores avec la base rose ou rougeâtre, mais peuvent être presque entièrement vermillon chez certains individus.



● *Barbus camptacanthus*

**Distribution :** en basse Guinée, connue du Cameroun et du Gabon. Ailleurs, avec une extension vers l'ouest jusqu'au delta du Niger.

### ***Barbus tegulifer*** Fowler, 1936

**Description :** espèce de taille moyenne, corps assez élevé.

Deux paires de barbillons.

Écailles à stries radiaires.

Formule scalaire : 4/20-21/4,5/3/12.

D : III.7-8 ; A : III.5 ; P : 13 ; V : 9.

Le dernier rayon simple de la dorsale flexible, mesurant 1,1-1,2 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur le premier arc branchial : 1 + 5.

**Taille maximale :** 110 mm LT.

**Coloration :** brun sur le dos, blanc sur les flancs et le ventre. Écailles de la ligne latérale à base foncée. Tache noire sur les 8-9 premières écailles, trois écailles avec une tache basale sur le dessus.

### ***Barbus brichardi***

Poll & Lambert, 1959

**Description:** small species.

Mouth inferior, two pairs of short barbels, anterior pair 1.33 times eye diameter, posterior pair 1.86 times eye diameter. Pit-lines on head not very clearly marked.

Scale formula: 4.5/25-29/4.5/2.5/12.  
Lateral line complete.

D: III, 8; A: III, 5; P: 15-16; V: 10.

Dorsal fin with slightly concave border, last simple ray flexible, not serrated, a little longer than head.

Three gill rakers on lower limb of first gill arch.

**Maximum size:** 64 mm SL.

**Colour:** body ground colour greenish silvery dorsally, silvery pale yellow ventrally.

Opercle golden brown.

A nearly rectangular black spot on anterior part of dorsal fin base.

Preserved specimens show a silver line on the flanks.

Scales borders, scattered with melanophores, forming a reticulated pattern.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Niari-Kouilou, Nyanga and Ogowe.

### ***Barbus camptacanthus***

(Bleeker, 1863)

**Description:** medium-sized species, dorsal profile rounded. Mouth subinferior, two pairs of long barbels of unequal length. Scales radially striated. Scale formula: 3.5(4.5)/21-25/4.5/2.5/12. Lateral line complete, slightly curved under dorsal fin. D: III, 8; A: III, 5. Dorsal fin with concave border, last simple ray flexible, not serrated, measuring 0.80-0.86 times HL.

**Maximum size:** 125 mm SL.

**Colour:** olive green dorsally, flanks yellow golden brown, white ventrally. Scales in lateral line with small black basal spot, especially marked anteriorly on the body. A large elongated black spot on middle of caudal peduncle, continued towards head by a large black band situated above the lateral line and widening anterior to dorsal fin to become a second elongated spot behind opercle. There is a great variation in the size and shape of the spots and the lateral line. Anterior spot often separated and situated above a dark longitudinal band. Fins in live specimens are colourless with rosy or reddish base, but sometimes are almost entirely vermilion.

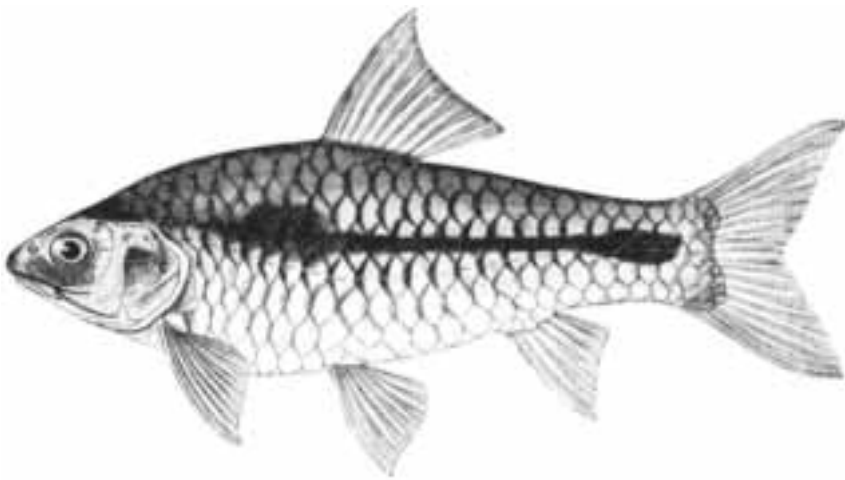


Figure 17.20

*Barbus camptacanthus*, Rio Bolota, Guinée-Équatoriale, 100 mm LS  
(d'après THYS VAN DEN AUDENAERDE, 1967).

*Barbus camptacanthus*, Rio Bolota, Equatorial Guinea, 100 mm SL  
(after THYS VAN DEN AUDENAERDE, 1967).

Tache noire sur les quatre dernières écailles du pédoncule caudal. Nageoires dorsale et caudale ocres à la base, grises à la partie distale. Pectorales, ventrales et anale blanchâtres.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue de la Kribi.

***Barbus taeniurus***

Boulenger, 1903

**Description** : espèce de taille moyenne. Bouche infère, lèvres modérément développées, la lèvre inférieure lobée. Deux paires de barbillons, la paire antérieure 1,5 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,67-2 fois. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 3,5-4,5/24-27/4,5/2,5-3/12. Ligne latérale complète. D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple ossifié, un peu plus court que la longueur de la tête.

**Taille maximale** : 120 mm LT.

**Coloration** : brun olive sur le dos, jaune sur les flancs et le ventre. Une série de taches noires le long de la ligne latérale. Une bande noire sur chaque côté du pédoncule caudal. Nageoires blanches.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans le Kribi et Ntem au Cameroun. Ailleurs, connue du Dja (bassin du Congo).

***Barbus catenarius***

Poll et Lambert, 1959

**Description** : espèce de petite taille. Bouche infère, deux paires de barbillons, la paire antérieure 0,75-1,05 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,1-1,75 fois. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 4,5-5,5/25-28/4,5/2,5-3/12. Ligne latérale complète. D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple mou, non serratulé.

**Taille maximale** : 45 mm LS.

**Coloration** : jaunâtre à orangé, le dos brun et le ventre blanc. Une bande longitudinale noire discontinue, constituée par 3-5 taches allongées, plus ou moins renflées. Écailles du haut du corps largement bordées de brun en avant, ou souvent complètement foncées. Nageoires dorsale, anale et caudale teintées de rouge.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin du Kouilou-Niari.

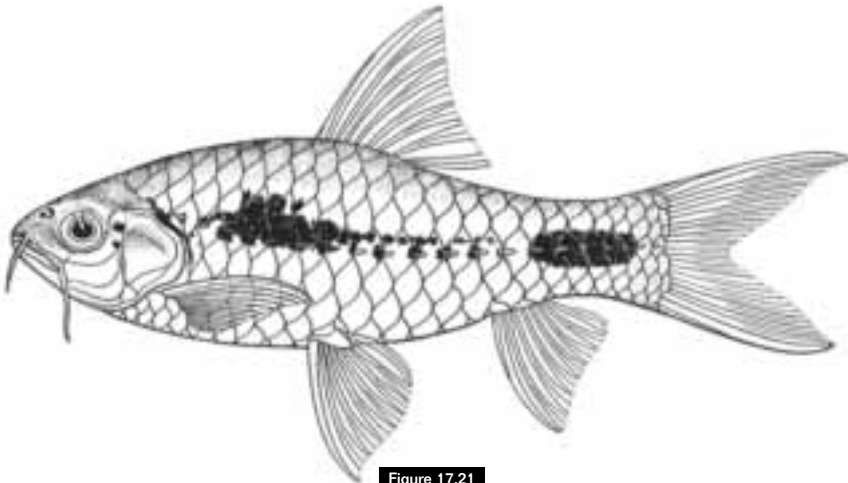


Figure 17.21

*Barbus tegulifer*, rivière Kribi, Cameroun, holotype, 110 mm LT (d'après FOWLER, 1936).

*Barbus tegulifer*, Kribi River, Cameroon, holotype, 110 mm TL (after FOWLER, 1936).

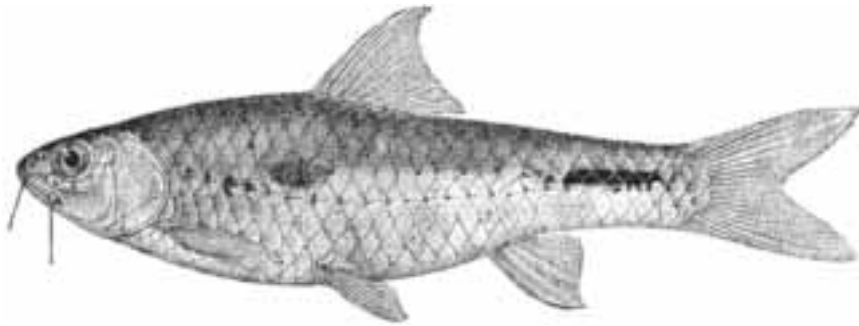


Figure 17.22

*Barbus taeniurus*, Efulen, rivière Kribi, Cameroun, syntype, 120 mm LT (d'après BOULENGER, 1911).  
*Barbus taeniurus*, Efulen, Kribi River, Cameroon, syntype, 120 mm TL (after BOULENGER, 1911).

**Distribution:** in Lower Guinea, from Cameroon and Gabon. Elsewhere, to the west as far as the Niger River delta.

### ***Barbus tegulifer***

Fowler, 1936

**Description:** medium-sized species, body relatively elevated. Two pairs of barbels. Scales radially striated. Scale formula: 4/20-21/4.5/3/12. D: III, 7-8; A: III, 5; P: 13; V: 9. Last simple ray of dorsal fin flexible, measuring 1.1-1.2 times head length. Gill rakers on first branchial arch: 1 + 5.

**Maximum size:** 110 mm TL.

**Colour:** ground colour brown dorsally, white on flanks and ventrally. Scales in lateral line with dark base. Black spot on first 8-9 scales, three scales with basal spot above. Black spot on last four scales of caudal peduncle. Dorsal and caudal fins ochre basally, grey distally. Pectoral, pelvic and anal fins whitish.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Kribi River in Cameroon.

### ***Barbus taeniurus***

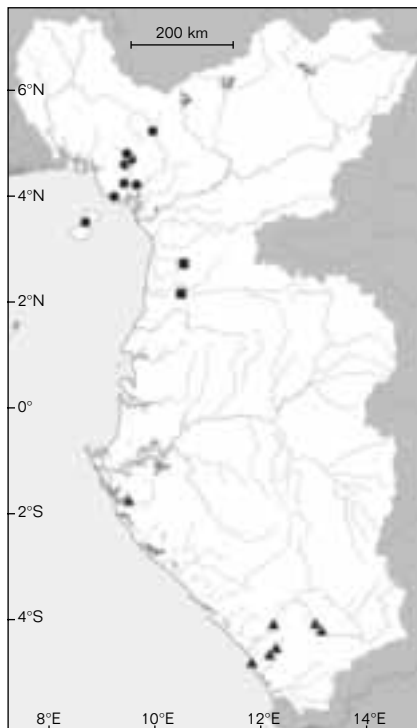
Boulenger, 1903

**Description:** medium-sized species. Mouth inferior, lips moderately developed, inferior lip lobed. Two pairs of barbels, anterior pair 1.5 times eye diameter, posterior pair 1.67-2 times. Scales radially striated. Scale

formula: 3.5-4.5/24-27/4.5/2.5-3/12. Lateral line complete. D: III, 8; A: III, 5. Dorsal fin with concave border, last simple ray ossified, a little shorter than head.

**Maximum size:** 120 mm TL.

**Colour:** ground colour olive brown dorsally, yellow ventrally and flanks. A series of black spots along lateral line. A black band on each side of caudal peduncle. Fins white.



- *Barbus thysi*
- *Barbus taeniurus*
- ▲ *Barbus stauchi*



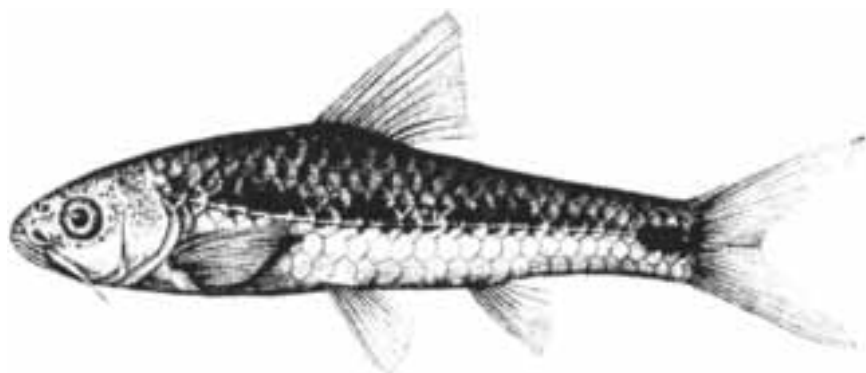


Figure 17.23

*Barbus catenarius*, Mindouli, bassin du Kouilou, Congo, holotype, 39 mm LS.

*Barbus catenarius*, Mindouli, Kouilou basin, Congo, holotype, 39 mm SL.

### ***Barbus kuiuensis***

Pellegrin, 1930

**Description** : espèce de taille moyenne.

Bouche subinfère, deux paires de barbillons, la paire antérieure 1-1,3 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,67-2 fois. Écailles à stries divergentes.

Formule scalaire :

4,5-5,5/24-27/4,5-5,5/3-3,5/12.

Ligne latérale complète.

D : III.7-8 ; A : III.5.

Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon légèrement ossifié, serratulé en arrière, mesurant 0,75-0,8 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale** : 72 mm LS.

**Coloration** : brun olivâtre ou grisâtre sur le dos et les flancs, jaunâtre sur le ventre. 3-5 petites taches noires, arrondies sur les flancs, disposées longitudinalement en une ligne. Écailles à bord foncé. Nageoires claires.

**Distribution** : endémique

à la basse Guinée, présente dans le bassin du Kouilou-Niari.

### ***Barbus sublineatus***

Daget, 1954

**Description** : espèce de taille moyenne. Bouche subterminale, profil dorsal légèrement convexe, tête pointue.

Deux paires de barbillons, la paire antérieure atteignant la moitié postérieure de l'œil, la paire postérieure s'étendant jusqu'à l'opercule.

Formule scalaire : 4,5/27-31/4,5/2,5/12.

Ligne latérale complète, légèrement courbée sous la dorsale.

D : III.8 ; A : III.5 ; P : 14-16 ; V : 8.

Branchiospines sur le premier arc branchial : 2 + 4.

**Taille maximale** : 71 mm LS.



Figure 17.24

*Barbus kuiuensis*, rivière Kouilou, Congo, syntype, 68 mm LS.

*Barbus kuiuensis*, Kouilou River, Congo, syntype, 68 mm SL.



Figure 17.25

*Barbus sublineatus*, affluent de la Volta blanche, Ghana, 40 mm LS  
(d'après HOPSON et HOPSON, 1965).

*Barbus sublineatus*, White Volta tributary, Ghana, 40 mm SL (after HOPSON & HOPSON, 1965).

**Distribution:** in Lower Guinea, present in the Kribi River and Ntem in Cameroon. Elsewhere, it is known from the Dja (Congo basin).

### ***Barbus catenarius***

Poll & Lambert, 1959

**Description:** small species. Mouth inferior, two pairs of barbels, anterior pair 0.75-1.05 times eye diameter, posterior pair 1.1-1.75 times. Scales radially striated. Scale formula: 4.5-5.5/25-28/4.5/2.5-3/12. Lateral line complete. D: III, 8; A: III, 5. Dorsal with concave border, last simple ray soft, not serrated.

**Maximum size:** 45 mm SL.

**Colour:** ground colour yellowish to orange, brown dorsally and white ventrally. An interrupted black longitudinal band, composed of 3-5 elongated spots, is present. Scales on upper part of body largely bordered with brown anteriorly, or even completely darkened. Dorsal, anal and caudal fins tinted red.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Niari-Kouilou basin.

### ***Barbus kuiuensis***

Pellegrin, 1930

**Description:** medium-sized species. Mouth subinferior, two pairs of barbels, anterior 1-1.3 times eye diameter, posterior 1.67-2 times. Scales with divergent striae.

Scale formula:

4.5-5.5/24-27/4.5-5.5/3-3.5/12.

Lateral line complete. D: III, 7-8; A: III, 5. Dorsal fin with slightly concave border, last simple ray slightly ossified, serrated posteriorly, measuring 0.75-0.8 times head length.

**Maximum size:** 72 mm SL.

**Colour:** body ground colour olive-brown or greyish dorsally and on flanks, yellowish ventrally; 3-5 small black spots, rounded on flanks, longitudinally arranged in a line. Scales with dark border. Fins clear.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Niari-Kouilou basin.

### ***Barbus sublineatus***

Daget, 1954

**Description:** medium-sized species. Mouth subterminal, dorsal profile slightly convex, head acutely pointed. Two pairs of barbels, anterior pair reaching to posterior half of eye, posterior pair extending to opercle. Scale formula: 4.5/27-31/4.5/2.5/12. Lateral line complete, slightly curved under dorsal fin.

D: III, 8; A: III, 5; P: 14-16; V: 8.

Gill rakers on first arch: 2 + 4.

**Maximum size:** 71 mm SL.

**Colour:** scales with dark melanophores around border. Four well marked individual spots aligned along mid-flank: first at level of seventh scale of lateral line, second under posterior base of the dorsal fin, third above anal fin

**Coloration** : écailles bordées de mélanophores. La livrée comporte quatre taches bien individualisées alignées au milieu des flancs : la première au niveau de la septième écaille de la ligne latérale, la deuxième sous la base postérieure de la dorsale, la troisième au-dessus de l'anale, la dernière à l'extrémité du pédoncule caudal. Les motifs peuvent varier et il peut y avoir des taches supplémentaires, dédoublement de la première ou de la troisième tache, ou fusion des taches postérieures pour former une bande. Sur les spécimens vivants, les nageoires dorsale et pectorales sont teintées de jaune.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans le Cross. Ailleurs, connue du Niger, de la Volta, du Sénégal, de la Gambie, du Comoé, du Bandama, du Mono et de l'Ouémé.

***Barbus thysi***  
Trewavas, 1974

**Description** : espèce de petite taille. Bouche subinfère, deux paires de longs barbillons, la paire antérieure 1,05-3,1 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,3-3,6 fois. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 4,5/26-30/4,5-5,5/2-3/12.

D : III.8-9 ; A : III.5. Dorsale à bord concave. Branchiospines sur le premier arc branchial : 0-2 + 5-6.

**Taille maximale** : 63,5 mm LS.

**Coloration** : gris brun sur le dos, blanc sur le ventre, bronze sur l'opercule et les flancs. Trois taches noires sur les flancs et une sur le pédoncule caudal. Écailles de la ligne latérale souvent avec une marque foncée à la base. Souvent une petite tache noire à l'origine de la dorsale. Nageoires incolores, la caudale parfois jaune ou rose à la base.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue des rivières côtières du Sud-Ouest-Cameroun et du Fernando Poo.

***Barbus nigeriensis***  
Boulenger, 1902

**Description** : espèce de petite taille, profil dorsal légèrement convexe. Bouche subinfère, deux paires de barbillons assez longs, la paire antérieure atteignant la moitié postérieure de l'œil, la paire postérieure pouvant dépasser le bord postérieur de l'œil. Formule scalaire : 4,5/27-30/3,5-4,5/2,5/12. Ligne latérale complète, courbée sous la dorsale. D : III.8 ; A : III.5.

**Taille maximale** : 50 mm LS.

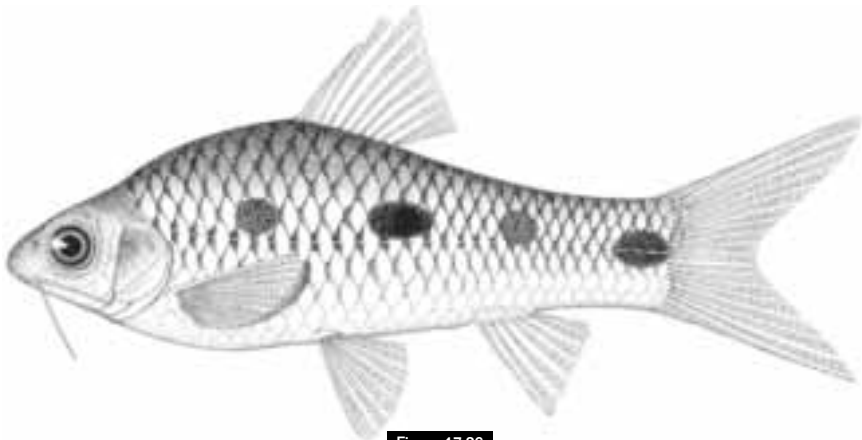


Figure 17.26

*Barbus thysi*, Rio Mirupururu, Guinée-Équatoriale, 60 mm LS.  
*Barbus thysi*, Rio Mirupururu, Equatorial Guinea, 60 mm SL.



**Figure 17.27**

*Barbus nigeriensis*, affluent de la Volta blanche, Ghana, 40 mm LS  
(d'après HOPSON et HOPSON, 1965).

*Barbus nigeriensis*, White Volta tributary, Ghana, 40 mm SL  
(after HOPSON & HOPSON, 1965).

and fourth spot on posterior part of caudal peduncle. Patterning is variable and there may be supplementary spots, a splitting of the second or third spots, or a fusion of posterior spots to form a band. In life the dorsal and pectoral fins are tinted yellow.

**Distribution:** in Lower Guinea, present in the Cross River. Elsewhere, known from the Niger, Volta, Senegal, Gambia, Comoe, Bandama, Mono and Oueme Rivers.

### ***Barbus thysi***

Trewavas, 1974

**Description:** small species. Mouth subinferior, two pairs of long barbels, anterior pair 1.05-3.1 times eye diameter, posterior 1.3-3.6 times. Scales radially striated. Scale formula: 4.5/26-30/4.5-5.5/2-3/12. D: III, 8-9; A: III, 5. Dorsal fin with concave border. Gill rakers on first arch: 0-2 + 5-6.

**Maximum size:** 63.5 mm SL.

**Colour:** ground colour grey-brown dorsally, white ventrally, bronze on opercle and flanks. Three black spots on flanks and one on caudal peduncle. Scales of lateral line often with dark basal marking. Often with a small black spot at dorsal fin origin. Fins colourless, caudal fin sometimes with yellow or rose base.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the coastal rivers in south-western Cameroon and Fernando Poo.

### ***Barbus nigeriensis***

Boulenger, 1902

**Description:** small species, dorsal profile slightly convex. Mouth subinferior, two pairs of rather long barbels, anterior pair reaching to posterior half of eye, posterior pair sometimes extending beyond posterior border of eye. Scale formula: 4.5/27-30/3.5-4.5/2.5/12. Lateral line complete, curved under dorsal fin. D: III, 8; A: III, 5.

**Maximum size:** 50 mm SL.

**Colour:** a thin black band extending from opercle to posterior part of caudal peduncle where it is somewhat expanded. This band is slightly curved upwards under dorsal fin, where it is well separated from lateral line. Life specimens have silvery flanks, and the dorsal and caudal fins are pale pink.

**Distribution:** in Lower Guinea present in the Cross River. Elsewhere, it is known from the Nile, Tchad, Niger, Volta and Ogun River basins.

### ***Barbus ablabes***

(Bleeker, 1863)

**Description:** medium-sized species, dorsal profile slightly convex. Pit-lines on head clearly visible. Two pairs of moderately developed barbels, anterior pair may reach the anterior border of eye, posterior pair to the middle of the eye.

**Coloration** : une étroite bande noire de l'opercule à l'extrémité du pédoncule caudal où elle s'élargit un peu.

Cette bande est un peu incurvée vers le haut sous la dorsale où elle est très nettement séparée de la ligne latérale.

Les spécimens vivants ont les flancs argentés, les nageoires dorsale et caudale sont rose pâle.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans le Cross. Ailleurs, connue des bassins du Nil, du Tchad, du Niger, de la Volta et de l'Ogun.

### ***Barbus ablakes*** (Bleeker, 1863)

**Description** : espèce de taille moyenne, profil dorsal un peu convexe.

Des lignes de pores céphaliques bien visibles. Deux paires de barbillons moyennement développés, la paire antérieure pouvant atteindre le bord antérieur de l'œil, la paire postérieure atteint le milieu de l'œil.

Formule scalaire : 3,5/22-27/3,5/2,5/12. Ligne latérale complète, horizontale. D : III,8 ; A : III,5.

Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon flexible, aussi long que la longueur de la tête. Branchiospines sur le premier arc branchial : 1-2 + 3-4.

**Taille maximale** : 96 mm LS.

**Coloration** : typiquement une bande longitudinale noire au milieu des flancs, s'étendant jusqu'à l'opercule.

Mais dans certaines populations cette bande peut s'estomper fortement (c'est le cas également pour les individus mal conservés). Les écailles du dos, de la ligne latérale et de la première rangée sous la ligne latérale sont bordées de noir. Sur les spécimens vivants, les nageoires dorsale et caudale sont jaunâtres, l'anale est orangée, les pectorales et ventrales teintées de jaune.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans les bassins du Cross et du Sanaga.

Ailleurs, connue aussi bien des bassins supérieurs sahéliens et côtiers.

### ***Barbus aboinensis*** Boulenger, 1911

**Description** : espèce de taille moyenne, profil dorsal légèrement convexe.

Bouche subterminale. Des lignes de pores céphaliques bien visibles. Deux paires de barbillons moyennement développés, la paire antérieure atteignant ou dépassant légèrement le bord antérieur de l'œil, la paire postérieure atteignant la moitié postérieure de l'œil.

Formule scalaire : 3,5/24-27/3,5/2,5/12. Ligne latérale complète, droite.

D : III,8 ; A : III,5 ; P : 15-16 ; V : 8.

Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, plus court que la longueur de la tête. Branchiospines sur le premier arc branchial : 1-2 + 4-5 plus un tissu papilleux sur la partie inférieure de l'arc.

**Taille maximale** : 70 mm LS.

**Coloration** : une bande noire sur le milieu des flancs, de l'opercule à l'extrémité du pédoncule caudal, se terminant en une petite tache ronde à la base de la caudale. La nageoire dorsale est tachée de noir. Cette tache est située au-dessus du milieu de la nageoire mais la pointe reste incolore comme chez *B. callipterus*.

Les écailles du dos et de la ligne latérale ont un liseré sombre, plus intense le long de la ligne latérale.

**Distribution** : espèce décrite de la rivière Aboina (bassin du Cross) mais il est possible qu'on la rencontre dans d'autres bassins côtiers du Nigeria et du Cameroun.

### ***Barbus chlorotaenia*** Boulenger, 1911

**Description** : espèce de taille moyenne.

Bouche subinfère, deux paires de longs barbillons, la paire antérieure atteignant la moitié postérieure de l'œil, la paire postérieure atteignant le bord postérieur.

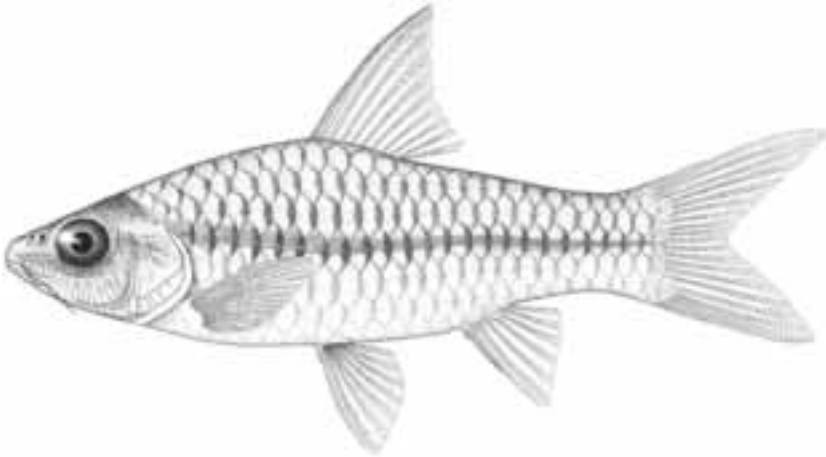


Figure 17.28

*Barbus ablabes*, Afrique de l'Ouest, 52,5 mm LS. Pas de détails connus sur la localité.  
*Barbus ablabes*, West Africa, 52.5 mm SL. No details on locality known.

Scale formula: 3.5/22-27/3.5/2.5/12.  
 Lateral line complete, horizontal.  
 D: III, 8; A: III, 5. Dorsal fin with slightly concave border, last simple ray flexible, as long as head. Gill rakers on first arch: 1-2 + 3-4.

**Maximum size:** 96 mm SL.

**Colour:** typically with a black longitudinal band at mid-flank, extending onto the opercle. In certain populations, this band may be heavily shaded (this is also often the case in poorly preserved specimens). Scales from back, lateral line and first row under lateral line with a black border. In life the dorsal and caudal fins are yellowish, the anal fin orange, and the pectoral and pelvic fins are tinted yellow.

**Distribution:** in Lower Guinea known from the Cross and Sanaga River basins. Elsewhere, it is known from upper Sahelian as well as coastal basins.

***Barbus aboinensis***

Boulenger, 1911

**Description:** medium-sized species, dorsal profile slightly convex. Mouth subterminal. Pit-lines on head clearly visible. Two pairs of moderately developed barbels, anterior pair reaching or slightly beyond the anterior border of the eye, posterior pair reaching to the posterior half of the eye. Scale formula: 3.5/24-27/3.5/2.5/12. Lateral line complete and straight.

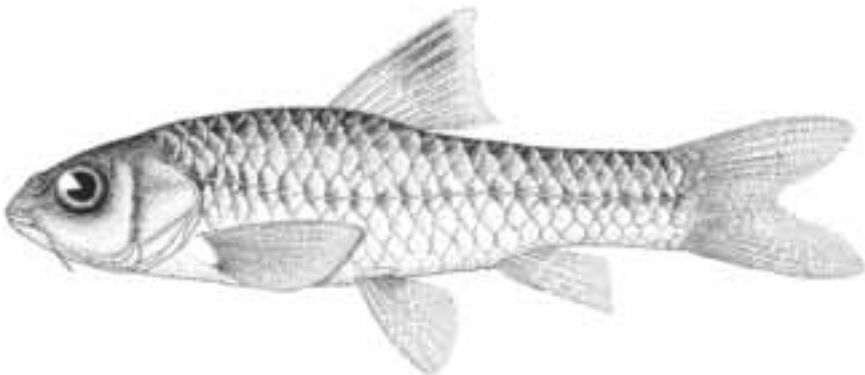


Figure 17.29

*Barbus aboinensis*, bassin du Cross, Nigeria, 36 mm LS.  
*Barbus aboinensis*, Cross River basin, Nigeria, 36 mm SL.



Figure 17.30

*Barbus chlorotaenia*, rivière Oueme, Bénin, 85 mm LS.  
*Barbus chlorotaenia*, *Oueme River, Benin, 85 mm SL.*

Écailles à stries radiaires.  
 Formule scalaire : 4,5/27-30/4,5/2,5-3/12.  
 Ligne latérale complète, droite.  
 D : III.8 ; A : III.5. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, aussi long que la longueur de la tête.

**Taille maximale :** 85 mm LS.

**Coloration :** dos foncé.  
 Une bande médiane noire bien pigmentée sur les flancs, tangente à la ligne latérale, s'étendant jusque sur le museau.  
 Sur les spécimens vivants, les nageoires sont jaune clair.

**Distribution :** en basse Guinée, connue du bassin du Cross.  
 Ailleurs, connue du fleuve Volta au Cameroun.

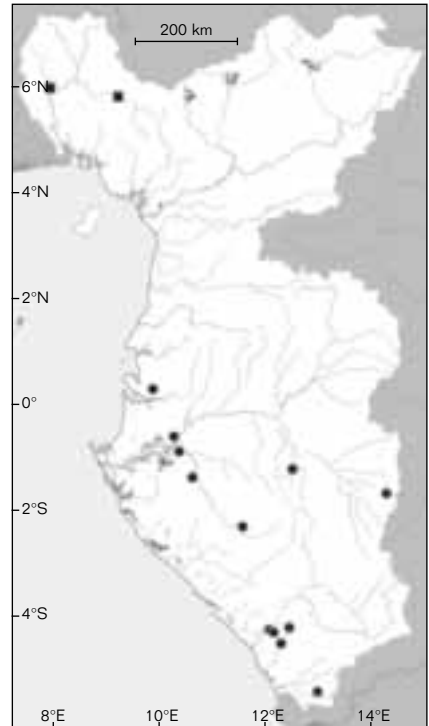
### ***Barbus rubrostigma***

Poll et Lambert, 1964

**Description :** espèce de taille moyenne.  
 Bouche subterminale, deux paires de barbillons, la paire antérieure dépassant le bord antérieur de l'œil, la paire postérieure s'étendant bien au-delà de l'œil.  
 Écailles à stries divergentes.  
 Formule scalaire : 3,5-4,5/22-24/3,5-4,5/1,5-2,5/12.  
 Ligne latérale complète.  
 D : III.8 ; A : III.5 ; P : 8 ; V : 12-15.  
 Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple ossifié, serratulé chez les grands spécimens. Branchiospines sur le premier arc branchial : 0-3 + 2-8.

**Taille maximale :** 113 mm LS.

**Coloration :** foncé sur le dos, pâle sur le ventre. Une bande longitudinale noire s'étendant de l'extrémité du museau jusque sur les rayons médians de la caudale. Écailles bordées de brun à la base. Une tache rouge orangé sur l'opercule. Les rayons simples de la dorsale sont foncés et parfois toute la pointe de la dorsale. Les pectorales sont grises ainsi que la caudale. Les pelviennes et l'anale sont hyalines avec quelques chromatophores.



■ *Barbus sublineatus*  
 ● *Barbus rubrostigma*

D: III, 8; A: III, 5; P: 15-16; V: 8.  
Dorsal fin with slightly concave border, last simple ray flexible, not serrated, shorter than head. Gill rakers on first branchial arch: 1-2 + 4-5 plus papillous tissue on lower limb of first arch.

**Maximum size:** 70 mm SL.

**Colour:** a black band at mid-flank, extending from opercle to posterior part of caudal peduncle, and terminating in a small round spot at caudal fin base. Dorsal fin with a black spot situated above the middle of the fin. The dorsal fin tip is colourless as in *B. callipterus*. Dorsal scales and lateral line scales with dark margins, the margination is more intense along the lateral line.

**Distribution:** this species is described from the Aboina River (Cross basin), but possibly also occurs in other coastal basins in Nigeria and Cameroon.

### ***Barbus chlorotaenia***

Boulenger, 1911

**Description:** medium-sized species. Mouth subinferior, two pairs of long barbels, anterior pair reaching to posterior half of eye, posterior pair reaching beyond posterior eye border. Scales radially striated. Scale formula: 4.5/27-30/4.5/2.5-3/12. Lateral line complete and straight. D: III, 8; A: III, 5. Dorsal fin with concave border, last simple ray flexible, not serrated, as long as head.

**Maximum size:** 85 mm SL.

**Colour:** dark dorsally. A well pigmented, black median band on flanks, tangential to lateral line and extending onto the snout. In life with clear yellow fins.

**Distribution:** in Lower Guinea known from the Cross River basin. Elsewhere, known from the Volta River to Cameroon.

### ***Barbus rubrostigma***

Poll & Lambert, 1964

**Description:** medium-sized species. Mouth subterminal, two pairs of barbels, anterior pair reaching beyond anterior border of eye, posterior pair extending well beyond posterior border of eye. Scales with divergent striae. Scale formula: 3.5-4.5/22-24/3.5-4.5/1.5-2.5/12. Lateral line complete.

D: III, 8; A: III, 5; P: 8; V: 12-15.  
Dorsal fin with concave border, last simple ray ossified, serrated in large specimens. Gill rakers on first branchial arch: 0-3 + 2-8.

**Maximum size:** 113 mm SL.

**Colour:** ground colour dark dorsally, pale ventrally. A black longitudinal band extending from tip of snout onto median rays of caudal fin. Scales with brown basal borders. A red spot on opercle. Dorsal simple rays dark and sometimes the whole of the tip of the fin is dark.



Figure 17.31

*Barbus rubrostigma*, bassin de l'Ogôoué, holotype, 63 mm LS (d'après POLL et LAMBERT, 1964).

*Barbus rubrostigma*, Ogowe basin, holotype, 63 mm SL (after POLL & LAMBERT, 1964).



**Distribution** : endémique de la basse Guinée, connue des rivières côtières du Gabon en République du Congo.

### ***Barbus stauchi***

Daget, 1967

**Description** : espèce de taille moyenne, corps plutôt élevé. Bouche terminale, deux paires de barbillons bien développés, la paire postérieure 1,25-1,75 fois le diamètre de l'œil. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 4,5/23-26/4,5/2,5/12. Ligne latérale complète. D : III.8. Dorsale à bord droit, le dernier rayon simple flexible, non serraté.

**Taille maximale** : 85 mm LS.

**Coloration** : bande longitudinale noire allant de l'extrémité du museau à l'extrémité du pédoncule caudal. Les rayons simples et la pointe antérieure de la dorsale sont foncés.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin du Loémé et du Kouilou-Niari.

**Remarques** : *Barbus stauchi* pourrait être conspécifique avec *B. rubrostigma*, sa description était basée sur des spécimens conservés et sa coloration à l'état vivant n'est pas connue. Dans sa description de *B. stauchi*, DAGET (1967) n'avait pas comparé

*B. stauchi* à *B. miolepis rubrostigma*. Soit il n'avait pas connaissance de cette publication, soit il avait considéré cette espèce comme très différente par l'absence de dentelures sur le dernier rayon simple dont POLL et LAMBERT (1964) avaient erronément rapporté l'existence dans leur description de *B. miolepis rubrostigma*. Aucun spécimen type ni aucun autre spécimen de *B. rubrostigma* examinés ne montrent la présence de dentelures sur le dernier rayon dorsal simple.

### ***Barbus martorelli***

Roman, 1971

**Description** : espèce de taille moyenne. Bouche subinfère, deux paires de barbillons, la paire antérieure 0,87-1,3 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,06-1,76 fois. Écailles à stries divergentes. Formule scalaire : 4,5/21-25/4,5/3/12. Ligne latérale complète. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 15 ; V : 8. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple non serraté, mesurant 1,05 fois la longueur de la tête. 5 branchiospines sur le premier arc branchial.

**Taille maximale** : 98 mm LS.

**Coloration** : gris sur le dos, blanc sur le ventre. Une tache noire à la base de chaque écaille en forme

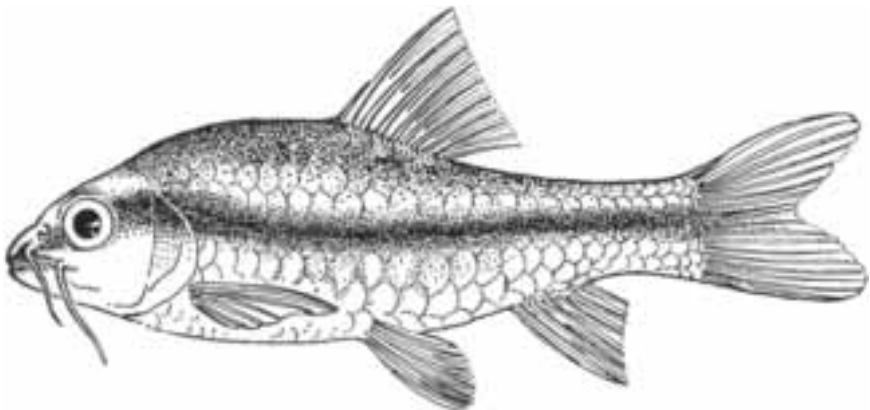


Figure 17.32

*Barbus stauchi*, bassin du Loémé, Congo, holotype, 85 mm LS (d'après DAGET, 1967).

*Barbus stauchi*, Loeme basin, Congo, holotype, 85 mm SL (after DAGET, 1967).

Pectoral and caudal fins grey.  
Pelvic and anal fins transparent  
with some chromatophores.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic,  
known from coastal rivers from Gabon  
to the Republic of Congo.

### ***Barbus stauchi***

Daget, 1967

**Description:** medium-sized species,  
body rather elevated. Mouth terminal,  
two pairs of well-developed barbels,  
posterior pair 1.25-1.75 times eye  
diameter. Scales radially striated.  
Scale formula: 4.5/23-26/4.5/2.5/12.  
Lateral line complete. D: III, 8.  
Dorsal fin with straight border,  
last simple ray flexible, not serrated.

**Maximum size:** 85 mm SL.

**Colour:** black longitudinal band  
extending from tip of snout to distal  
part of caudal peduncle. Simple rays  
and anterior tip of dorsal fin dark.

**Distribution:** a Lower Guinea  
endemic, known from the Loeme  
and Niari-Kouilou River basins.

**Remarks:** *Barbus stauchi* may be  
conspecific with *B. rubrostigma*,  
its description was based on preserved  
specimens and its colour pattern  
in life has not been recorded.  
In his description of *B. stauchi*,  
DAGET (1967) did not compare it  
with *B. miolepis rubrostigma*.  
He was either unaware of this publication  
or considered the specimen significantly  
different, since it entirely lacks  
serration on the last simple dorsal ray

that POLL & LAMBERT (1964) erroneously  
reported as present in their description  
of *B. miolepis rubrostigma*.

None of the type specimens nor any  
other specimen of *B. rubrostigma*  
examined shows the presence  
of a serrated last simple dorsal ray.

### ***Barbus martorelli***

Roman, 1971

**Description:** medium-sized species.  
Mouth subinferior, two pairs of barbels,  
anterior pair 0.87-1.3 and posterior pair  
1.06-1.76 times eye diameter.  
Scales with divergent striae.  
Scale formula: 4.5/21-25/4.5/3/12.  
Lateral line complete.  
D: III, 8; A: III, 5; P: 15; V: 8.  
Dorsal fin with concave border,  
last simple ray not serrated, measuring  
1.05 times HL.  
Five gill rakers on lower limb  
of first arch.

**Maximum size:** 98 mm SL.

**Colour:** ground colour grey dorsally,  
white ventrally. A sickle-shaped black  
spot at base of each scale.  
A black band on flanks extending  
from tip of snout to caudal fin.  
Typically a black spot at dorsal fin base  
is formed by large scales,  
rich in melanophores.  
External part of dorsal fin with feeble  
black spot which becomes more  
apparent in alcohol-preserved specimens.  
Dorsal and caudal fin yellow-orange,  
pectoral, pelvic and anal fins yellowish.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic,  
present throughout the region.

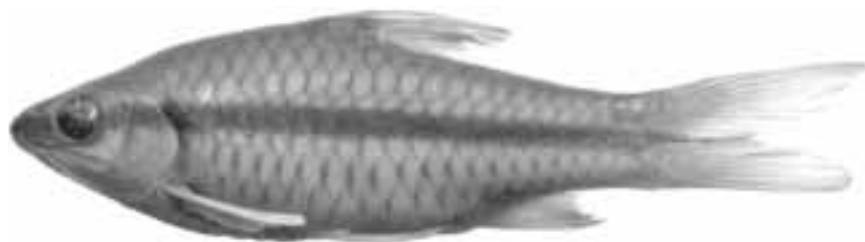


Figure 17.33

*Barbus martorelli*, rivière Yété, bassin du Ntem, Cameroun, 78 mm LS.

*Barbus martorelli*, Yete River, Ntem basin, Cameroon, 78 mm SL.

de faucille. Une bande noire sur les flancs s'étendant de l'extrémité du museau jusqu'à la caudale. Une tache noire caractéristique à la base de la dorsale formée par de grandes écailles, riches en mélanophores.

La partie extérieure de la dorsale porte une légère tache noire qui devient plus apparente chez les spécimens conservés dans l'alcool.

Dorsale et caudale jaune orangé, pectorales, ventrales et anale jaunâtres.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, présente dans toute la région.

### ***Barbus prionacanthus***

Mahnert et Géry, 1982

**Description** : espèce de taille moyenne. Bouche subterminale ou légèrement infère, lèvres faiblement développées. Deux paires de barbillons, la paire antérieure 1,0-1,2 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,1-1,4 fois. Écailles à stries divergentes.

Formule scalaire :

4,5/25-29/4,5/2,5-3/11-12.

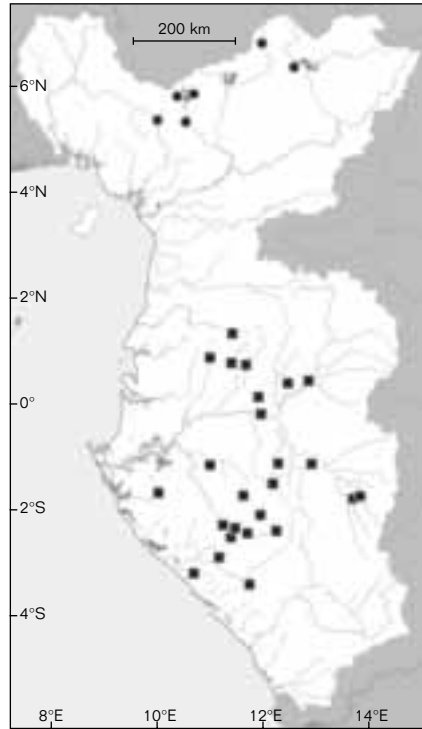
Ligne latérale complète.

D : III-IV.7-8 ; A : III.5 ; P : 15-16 ; V : 8.

Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple fortement ossifié, serratulé sur la partie postérieure, plus long que la longueur de la tête. Branchiospines sur l'ensemble du premier arc branchial : 5-6.

**Taille maximale** : 91,6 mm LS.

**Coloration** : plus ou moins brun foncé sur le dos et les flancs. Abdomen jaune pâle vif.



■ ***Barbus prionacanthus***  
● ***Barbus nounensis***

Opercule avec une tache brun doré. Une bande noire à la base du museau et jusqu'à la base de la caudale. Nageoires jaune orangé pâle. Les premiers rayons de la dorsale sont gris foncé ou presque noirs. Extrémités des pectorales, anale et caudale gris foncé.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin de l'Ogôoué, du Rembo Nkomi et du Nyanga.



Figure 17.34

*Barbus prionacanthus*, Beach en dessous de Loa Loa, fleuve Ivindo, Gabon, 75,5 mm LS.

*Barbus prionacanthus*, Beach below Loa Loa, Ivindo River, Gabon, 75.5 mm SL.

***Barbus prionacanthus***

Mahnert & Géry, 1982

**Description:** medium-sized species. Mouth subterminal or slightly inferior, with lips only feebly developed. Two pairs of barbels, anterior pair 1.0-1.2 and posterior pair 1.1-1.4 times eye diameter. Scales with divergent striae. Scale formula: 4.5/25-29/4.5/2.5-3/11-12. Lateral line complete. D: III-IV, 7-8; A: III, 5; P: 15-16; V: 8. Dorsal fin with concave border, last simple ray strongly ossified, serrated on posterior side, longer than head. Gill rakers on first arch: 5-6.

**Maximum size:** 91.6 mm SL.

**Colour:** ground colour more or less dark brown dorsally and on flanks. Abdomen bright pale yellow. Opercle with golden brown spot. A black band from tip of snout to caudal fin base. Fins pale yellow-orange. First dorsal rays dark grey or nearly black. Distal part of pectoral, anal and caudal fins dark grey.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Ogowe River, Rembo Nkomi and Nyanga basins.

***Barbus holotaenia***

Boulenger, 1904

**Description:** medium-sized species. Mouth subinferior, two pairs of barbels, anterior pair equal to eye diameter and posterior pair 1.3-1.67 times eye diameter. Scales radially striated. Scale formula: 4.5/22-27/4.5/2-3/12. Lateral line complete. D: III, 8 (9); A: II, 5; P: 14-15; V: 8-9. Dorsal fin slightly concave, last simple ray feebly ossified, serrated on posterior side. Gill rakers on first branchial arch: 1-2 + 3-6.

**Maximum size:** 120 mm SL.

**Colour:** ground colour brown dorsally, silvery ventrally. Scales with dark basal spot. A black band extending from snout to caudal fin base. Distal half of dorsal fin black or at least with traces of a black spot. Pectoral and pelvic fins whitish. Anal and caudal fins yellow-orange, sometimes with black tips.

**Distribution:** widespread throughout Lower Guinea. Elsewhere, it is known from the Congo, Lake Tchad and Lucalla basins.

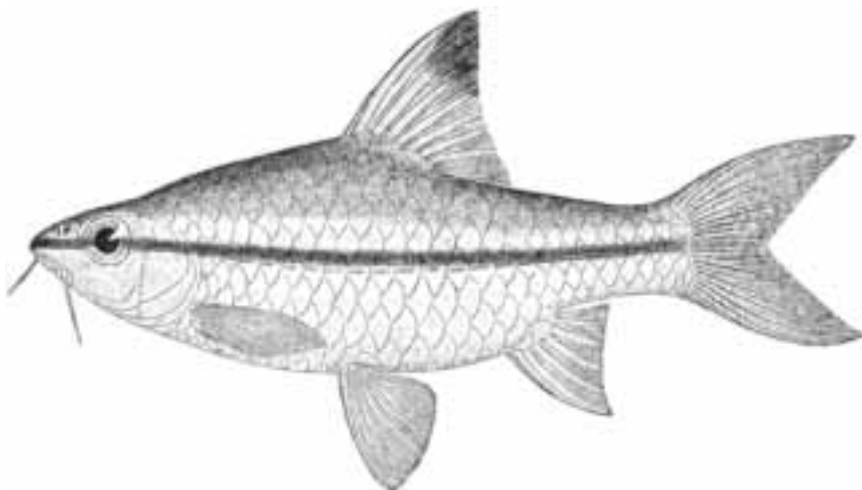


Figure 17.35

*Barbus holotaenia*, rivière Ogôoué, Gabon, syntype, 120 mm LS (d'après BOULENGER, 1911).

*Barbus holotaenia*, Ogowe River, Gabon, syntype, 120 mm SL (after BOULENGER, 1911).

***Barbus holotaenia***

Boulenger, 1904

**Description :** espèce de taille moyenne. Bouche subinfère, deux paires de barbillons, la paire antérieure à peu près 1 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,3-1,67 fois. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 4,5/22-27/4,5/2-3/12. Ligne latérale complète. D : III.8 (9) ; A : II.5 ; P : 14-15 ; V : 8-9. Dorsale à bord légèrement concave, le dernier rayon faiblement ossifié, serratulé à la partie postérieure. Branchiospines sur le premier arc branchial : 1-2 + 3-6.

**Taille maximale :** 120 mm LS.

**Coloration :** brun sur le dos, argenté sur le ventre. Les écailles avec une tache foncée à la base. Une bande noire s'étendant du museau jusqu'à la base de la caudale. Moitié distale de la dorsale noire ou au moins avec des traces d'une tache noire. Pectorales et ventrales blanchâtres. Anale et caudale jaune orangé, parfois les pointes marquées de noir.

**Distribution :** présente dans toute la basse Guinée. Ailleurs, elle est connue du bassin du Congo, du lac Tchad et de la Lucalla.

***Barbus diamouanganai***

Teugels et Mamonekene, 1992

**Description :** espèce de taille moyenne, corps relativement élevé.

Bouche subterminale. Deux paires de barbillons de longueur inégale, la paire antérieure atteignant la moitié antérieure de l'œil, la paire postérieure dépassant son bord postérieur. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 4,5/23-25/3,5-4,5/2,5/12.

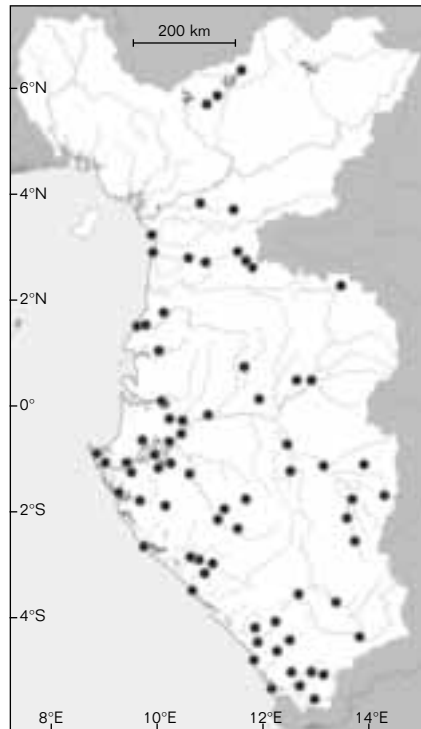
Ligne latérale complète.

D : III.8 ; A : II.5 ; P : 15-16 ; V : 8.

Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple fortement ossifié, serratulé à la partie postérieure. Branchiospines sur le premier arc branchial : 2 + 4-7.

**Taille maximale :** 113 mm LS.

**Coloration :** corps argenté. Les écailles avec une tache brun noir à la base ; ces taches sont alignées et donnent



● *Barbus holotaenia*

l'apparence de 6-8 bandes latérales discontinues sur les flancs. Une bande noire plus foncée entre l'extrémité du museau et le bord antérieur de l'œil, et s'étendant sur l'opercule.

Cette bande diminue d'intensité sur les flancs où elle est située entre la quatrième et la cinquième bandes latérales discontinues. Cette bande est plus foncée chez les spécimens conservés dans l'alcool.

Une tache brun doré est présente sur l'opercule en dessous de la bande latérale noire. La dorsale, l'anale et les pelviennes ont une bande noire sur leur moitié distale alors que leur moitié basale est jaune orangé ; un liséré blanc est présent au bord de ces nageoires. Les pectorales sont jaune orangé. Chez certains spécimens des mélanophores sont présents à l'extrémité distale. La caudale est jaune orangé, avec un bord blanc.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue du bassin central du Kouilou jusqu'au bassin du fleuve Ogooué.

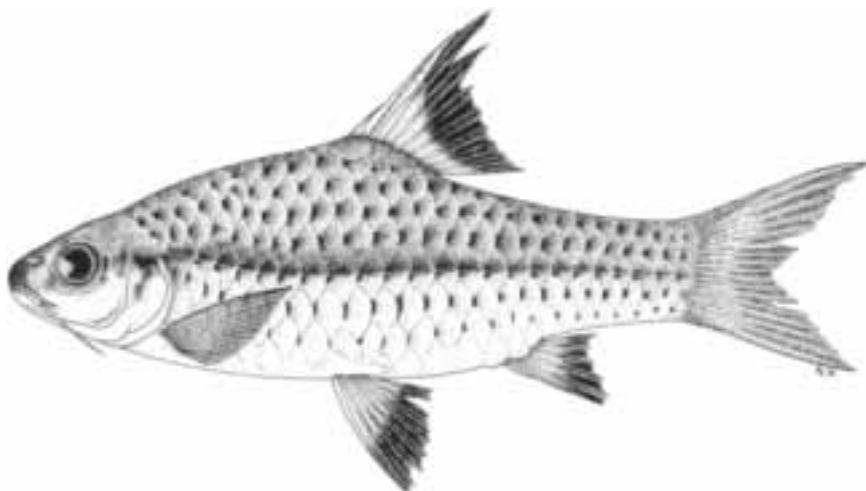


Figure 17.36

*Barbus diamouanganai*, rivière Loubomo, Congo, holotype, 113 mm LS (d'après TEUGELS et MAMONEKENE, 1992).

*Barbus diamouanganai*, Loubomo River, Congo, holotype, 113 mm SL (after TEUGELS & MAMONEKENE, 1992).

### ***Barbus diamouanganai***

Teugels & Mamonekene, 1992

**Description:** medium-sized species, body relatively elevated.

Mouth subterminal, two pairs of unequally long barbels, anterior pair reaching to anterior half of eye, posterior pair reaching beyond posterior border. Scales radially striated.

Scale formula: 4.5/23-25/3.5-4.5/2.5/12. Lateral line complete.

D: III, 8; A: II, 5; P: 15-16; V: 8.

Dorsal fin with concave border, last simple ray strongly ossified, serrated on posterior side. Gill rakers on first branchial arch: 2 + 4-7.

**Maximum size:** 113 mm SL.

**Colour:** body silvery, scales with brown-black basal spot; these spots are aligned giving the appearance of 6-8 discontinuous

lateral bands on the flanks.

An intense black band from tip of snout to anterior border of eye and extending onto the opercle. Its intensity diminishes on the flanks where it is situated between fourth and fifth discontinuous lateral band. The band is intensified in alcohol-preserved specimens. A golden brown spot is present on opercle and below the lateral black band. Dorsal, anal and pelvic fins have a black band on their distal halves while their basal halves are yellow-orange. These fins with white edge. Pectoral fin is yellow-orange. In some individuals melanophores are present on the distal tip. Caudal fin is yellow-orange, with a white edge.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from central Kouilou to the Ogowe River basin.

## **Genus *Labeobarbus* Rüppell, 1836**

David DE WEIRD T & Guy G. TEUGELS

The 'large *Barbus*' (*sensu* DAGET & ILTIS, 1965) have recently been placed within the genus *Labeobarbus* Rüppell, 1836, to reflect their morphology and hexaploidy (SKELTON, 2001). The 'large' African hexaploid barbs are apparently of a recent origin and are hypothesized to form a monophyletic group (TSIGENOPOULOS *et al.*, 2002).

# Genre *Labeobarbus* Rüppell, 1836

David DE WEIRDT et Guy G. TEUGELS

Les 'grands *Barbus*' (*sensu* DAGET et LTIS, 1965) ont été récemment placés dans le genre *Labeobarbus* Rüppell, 1836, afin de refléter leur morphologie et hexaploïdie (SKELTON, 2001). Les 'grands' barbeaux africains hexaploïdiques d'origine apparemment récente sont supposés former un groupe monophylétique (TSIGENOPOULOS *et al.*, 2002). Le genre *Labeobarbus* comprend des espèces de taille assez grande à l'état adulte et présentant quelques caractéristiques communes : écailles à nombreuses stries parallèles, 8 à 11 (généralement 9 à 10) rayons branchus à la dorsale, branchiospines généralement bien développées et relativement nombreuses, lèvres bien développées formant parfois un lobe mentonnier et 1 ou 2 paires de barbillons.

## CLÉ DES ESPÈCES

- 1 Bouche terminale ou supère ..... **2**  
 Bouche infère ou subinfère ..... **4**
- 2 6,5-7,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale, 42-47 écailles en ligne latérale, 6,5-7,5 écailles entre la ligne latérale et la ligne médio-ventrale, 16 écailles autour du pédoncule caudal ..... ***L. lucius***  
 Espèce ne montrant pas l'ensemble de ces caractères ..... **3**
- 3 5,5 écailles entre la ligne latérale et la ligne médio-ventrale, 3 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la ventrale. Dernier rayon simple de la dorsale 50-60 % de la longueur de la tête ..... ***L. aspius***  
 4,5-5,5 écailles entre la ligne latérale et le milieu du ventre, 2,5 écailles entre la ligne latérale et la base de la ventrale. Dernier rayon simple de la dorsale 67 % de la longueur de la tête ..... ***L. progenys***
- 4 Une paire de barbillons, parfois deux (si présente, la paire antérieure est très petite) ..... **5**  
 Deux paires de barbillons bien développés ..... **6**
- 5 Barbillon postérieur de même longueur que l'œil ... ***L. habereri***  
 Barbillon postérieur mesurant la moitié du diamètre de l'œil ..... ***L. micronema***
- 6 Barbillons longs, le barbillon postérieur atteignant ou dépassant le bord postérieur de l'œil ..... ***L. batesii***  
 Barbillons très courts, le barbillon postérieur n'atteignant pas le bord postérieur de l'œil ..... **7**
- 7 Le dernier rayon simple de la dorsale aussi long ou plus long que la longueur de la tête ..... **8**  
 Le dernier rayon simple de la dorsale plus court que la longueur de la tête ..... **11**
- 8 30-33 écailles en ligne latérale ..... ***L. brevispinis***  
 24-30 écailles en ligne latérale ..... **9**
- 9 27-30 écailles en ligne latérale. Espèce connue de la Guinée-Équatoriale et le Gabon ..... ***L. malacanthus***

*Labeobarbus* contains species of moderate to large size adults that share the following features: scales with numerous parallel striae, 8-11 (generally 9 to 10) branched rays in the dorsal fin, gill rakers generally well-developed and relatively numerous, lips well-developed and sometimes with a mental lobe, and 1-2 pairs of barbels.

**KEY  
TO SPECIES**

- 1** Mouth terminal or superior ..... **2**  
     Mouth inferior or subinferior ..... **4**
- 2** 6.5-7.5 scales between lateral line and origin of dorsal fin, 42-47 scales in lateral line, 6.5-7.5 scales between lateral line and mid-ventral line, 16 circumpeduncular scales ..... ***L. lucius***  
     Species not with this combination of characters ..... **3**
- 3** 5.5 scales between lateral line and mid-ventral line, three scales between lateral line and origin of pelvic fin. Last simple ray in dorsal fin 50-60% of head length ..... ***L. aspius***  
     4.5-5.5 scales between lateral line and mid-ventral line, 2.5 scales between lateral line and origin of pelvic fin. Last simple ray in dorsal fin 67% of head length ..... ***L. progenys***
- 4** One pair of barbels, sometimes two (if present the anterior pair is very small) ..... **5**  
     Two pairs of well-developed barbels ..... **6**
- 5** Posterior barbel equal in length to eye diameter .... ***L. habereri***  
     Posterior barbel half of eye diameter ..... ***L. micronema***
- 6** Barbels long, posterior barbel reaching to or beyond posterior margin of the eye ..... ***L. batesii***  
     Barbels shorter, posterior barbel not reaching to posterior margin of the eye ..... **7**
- 7** Last simple ray of dorsal fin as long, or longer than, head ..... **8**  
     Last simple ray of dorsal fin shorter than head length ..... **11**
- 8** 30-33 scales in lateral line ..... ***L. brevispinis***  
     24-30 scales in lateral line ..... **9**
- 9** 27-30 scales in lateral line. Species known from Equatorial Guinea and Gabon ..... ***L. malacanthus***  
     24-28 scales in lateral line ..... **10**
- 10** Last simple ray of dorsal fin 91-114% of head length. Species known from the Mungo, Munge and Blackwater in Cameroon ....  
     ..... ***L. mungoensis* (part)**  
     Last simple ray of dorsal fin 114% of head length. Species known from the Mbam and Sanaga in Cameroon ..... ***L. mbami***
- 11** Lips extremely well-developed ..... ***L. roylii***  
     Lips weakly or moderately developed ..... **12**
- 12** Lower jaw reaching to, or beyond, anterior margin of the eye ... **13**



- 24-28 écailles en ligne latérale ..... **10**
- 10** Le dernier rayon simple de la dorsale 91-114 % de la longueur de la tête. Espèce connue des rivières Mungo, Menge et Blackwater au Cameroun ..... ***L. mungoensis* (part)**
- Le dernier rayon simple de la dorsale 114 % de la longueur de la tête. Espèce connue des rivières Mbam et Sanaga au Cameroun ..... ***L. mbami***
- 11** Lèvres extrêmement bien développées ..... ***L. roylii***
- Lèvres faiblement ou modérément développées ..... **12**
- 12** Mâchoire inférieure atteignant ou dépassant le bord antérieur de l'œil ..... **13**
- Mâchoire inférieure n'atteignant pas le bord antérieur de l'œil .. **14**
- 13** Une raie noire sur chaque lobe de la caudale ... ***L. caudovittatus***
- Pas de raie noire sur la caudale ..... ***L. cardozoi***
- 14** 30-35 écailles en ligne latérale ..... ***L. rocadasi***
- 27-30 écailles en ligne latérale ..... **15**
- 15** Le dernier rayon simple de la dorsale 91-114 % de la longueur de la tête ..... ***L. mungoensis* (part)**
- Le dernier rayon simple de la dorsale 80 % de la longueur de la tête ..... **16**
- 16** Museau 2,5 fois dans la longueur de la tête. Longueur du pédoncule caudal 2 fois sa hauteur ..... ***L. compinieii***
- Museau 3,5-3,75 fois dans la longueur de la tête. Longueur du pédoncule caudal 1-1,2 fois sa hauteur ..... ***L. versluysii***

***Labeobarbus lucius***  
(Boulenger, 1910)

**Description** : espèce de taille moyenne, au corps allongé. Bouche terminale ou lèvre inférieure projetée ; lèvres assez fortement développées, la lèvre inférieure interrompue sur le menton. Deux paires de barbillons, la paire antérieure très petite, la paire postérieure mesurant la moitié du diamètre de l'œil. Écailles à stries longitudinales.

Formule scalaire : 6,5-7,5/42-47/6,5-7,5/3/16.  
D : IV.9-10 ; A : III.5. Ligne latérale complète. Dorsale à bord faiblement concave, la dernière épine forte et ossifiée, non serratulée, mesurant 0,5-0,67 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale** : 230 mm LT.

**Coloration** : corps argenté, brun sur le ventre. Nageoires orangées.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans la rivière Niari. Ailleurs, connue de la Lucalla.

***Labeobarbus aspius***  
(Boulenger, 1912)

**Description** : espèce de grande taille au corps relativement allongé. Bouche supère, lèvres assez fortement développées sur les côtés, la lèvre inférieure largement interrompue au milieu. Deux paires de barbillons, la paire antérieure 0,75-1 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,25-1,33 fois. Écailles à stries parallèles ou convergentes vers l'arrière. Formule scalaire : 5,5-6,5/34-36/5,5/3/12.

D : III-IV.10 ; A : III.5. Ligne latérale complète. Dorsale à bord échancré, le dernier rayon simple ossifié, mesurant 0,5-0,6 de la longueur de la tête.

**KEY  
TO SPECIES**

- Lower jaw not reaching to anterior margin of the eye ..... **14**
- 13** A black stripe on each lobe of the caudal fin .. ***L. caudovittatus***  
 No black stripes on the caudal fin ..... ***L. cardozoi***
- 14** 30-35 scales in lateral line ..... ***L. rocadasi***  
 27-30 scales in lateral line ..... **15**
- 15** Last simple ray of dorsal fin 91-114% of head length .....  
 ..... ***L. mungoensis* (part)**  
 Last simple ray of dorsal fin 80% or less of head length ..... **16**
- 16** Snout 2.5 times in head length. Length of caudal peduncle twice  
 its height ..... ***L. compinieii***  
 Snout 3.5-3.75 times in head length. Length of caudal peduncle  
 1-1.2 times its height ..... ***L. versluysii***

***Labeobarbus lucius***

(Boulenger, 1910)

**Description:** medium-sized species, body elongated. Mouth terminal or lower lip projected; lips rather strongly developed, lower lip interrupted on chin. Two pairs of barbels, anterior pair very small, posterior pair measuring half of eye diameter. Scales longitudinally striated. Scale formula: 6.5-7.5/42-47/6.5-7.5/3/16. D: IV, 9-10; A: III, 5. Lateral line complete. Dorsal fin with feeble concave border, last dorsal spine strong and ossified, not serrated, measuring 0.5-0.67 times head length.

**Maximum size:** 230 mm TL.

**Colour:** ground colour silvery, brown ventrally. Fins orange.

**Distribution:** in Lower Guinea found in the Niari River. Elsewhere, it is known from the Lucalla River.

***Labeobarbus aspius***

(Boulenger, 1912)

**Description:** a large species with rather elongated body. Mouth superior, lips rather strongly developed on the sides, lower lip largely interrupted medially. Two pairs of barbels, anterior pair 0.75-1, posterior pair 1.25-1.33 times eye diameter. Scales longitudinally striated or convergently striated posteriorly. Scale formula: 5.5-6.5/34-36/5.5/3/12. D: III-IV, 10; A: III, 5. Lateral line complete. Dorsal fin border notched, last simple ray ossified, measuring 0.5-0.6 times head length.

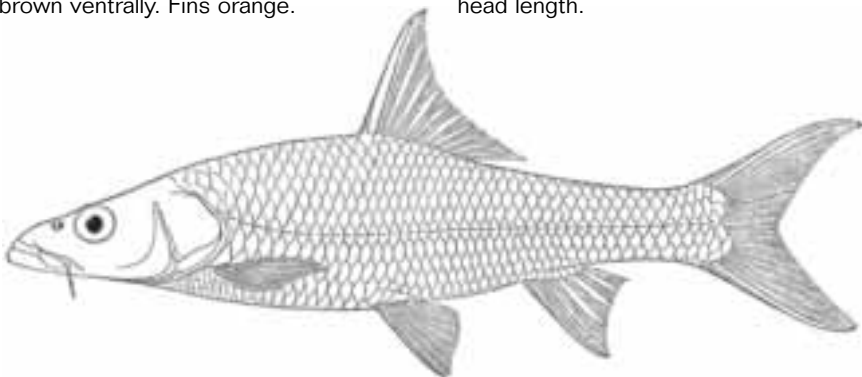


Figure 17.37

*Labeobarbus lucius*, rivière Lucalla, Angola, syntype, 230 mm LT (d'après BOULENGER, 1916).

*Labeobarbus lucius*, Lucalla River, Angola, syntype, 230 mm TL (after BOULENGER, 1916).

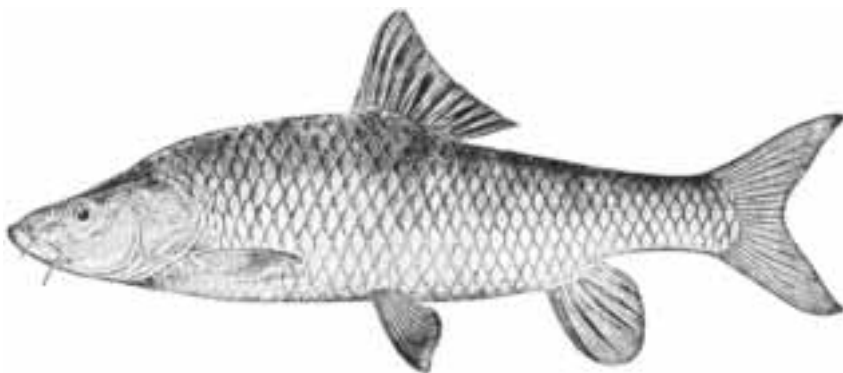


Figure 17.38

*Labeobarbus aspius*, rivière Lebuzi à Boma Vonde, CDR, syntype, 420 mm LT (d'après BOULENGER, 1916).

*Labeobarbus aspius*, Lebuzi River at Boma Vonde, CDR, syntype, 420 mm TL (after BOULENGER, 1916).

**Taille maximale :** 420 mm LT.

**Coloration :** corps brun sur le dos, blanc sur le ventre. Écailles à bord plus foncé. Nageoires brunes, nageoires pectorales et ventrales avec un bord blanc.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue de la rivière Lebuzi (bassin de la Chiloango).

**Distribution :** largement distribuée dans toute la basse Guinée. Ailleurs, connue des rivières Dja (bassin du fleuve Congo) et du Dundo (Angola).

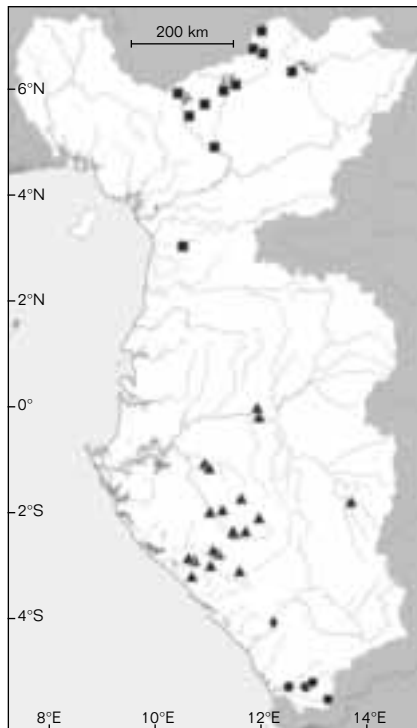
### ***Labeobarbus progenys*** (Boulenger, 1903)

**Description :** espèce de taille moyenne, corps allongé. Bouche supère; lèvres bien développées, la lèvre inférieure interrompue en son milieu. Deux paires de barbillons, la paire antérieure 0,75-2,9 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,0-1,7 fois. Écailles à stries longitudinales. Formule scalaire : 5,5-6,5/32-40/4,5/2,5/12-14. D : III-IV.10 ; A : III.5-6 ; P : 15 ; V : 7. Ligne latérale complète.

Dorsale concave, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, mesurant 0,67 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 7-8.

**Taille maximale :** 180 mm LT.

**Coloration :** corps argenté, brun sur le dos. Écailles dorsales et écailles de la ligne latérale avec un liseré brun à la base. Dorsale avec un bord distal noir et une bande foncée sur sa partie médiane. Anale avec un bord distal noir, pectorales, ventrales et caudale blanchâtres.



- ◆ *Labeobarbus lucius*
- ▲ *Labeobarbus caudovittatus*
- *Labeobarbus brevispinis*
- *Labeobarbus aspius*

**Maximum size:** 420 mm TL.

**Colour:** ground colour brown dorsally, white ventrally. Scales with dark margins. Fins brown, and pectoral and pelvic fins with white margins.

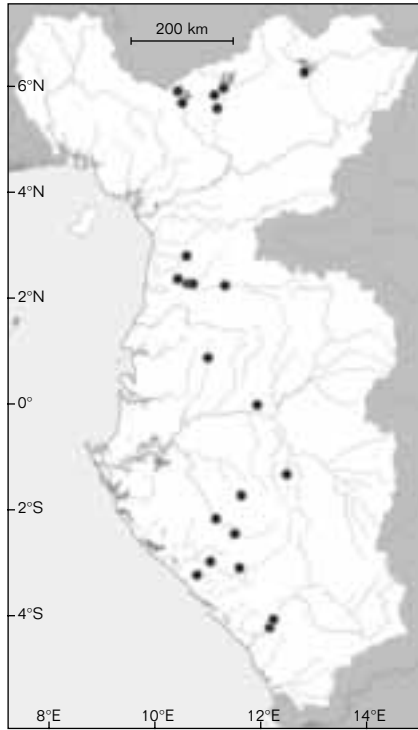
**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Lebuzi River (Chiloango basin).

***Labeobarbus progenys***  
(Boulenger, 1903)

**Description:** medium-sized species, body elongated. Mouth superior with lips well-developed and lower lip interrupted medially. Two pairs of barbels, anterior pair 0.75-2.9, posterior pair 1.0-1.7 times eye diameter. Scales longitudinally striated. Scale formula: 5.5-6.5/32-40/4.5/2.5/12-14. D: III-IV, 10; A: III, 5-6; P: 15; V: 7. Lateral line complete. Dorsal fin concave, last simple ray flexible, not serrated, measuring 0.67 times head length. Gill rakers on lower limb of first arch: 7-8.

**Maximum size:** 180 mm TL.

**Colour:** ground colour silvery, brown dorsally. Scales of dorsum and lateral line with brown basal margins. Dorsal fin with black distal margin and dark band across middle part. Anal fin with black distal margin, pectoral, pelvic and caudal fins whitish.



● *Labeobarbus progenys*

**Distribution:** widespread throughout Lower Guinea. Elsewhere, it is known from the Dja (Congo basin) and Dundo (Angola) Rivers.

***Labeobarbus habereri***  
(Steindachner, 1912)

**Description:** medium-sized species, body compressed. Mouth subinferior, lower lip continuous. One pair of barbels,

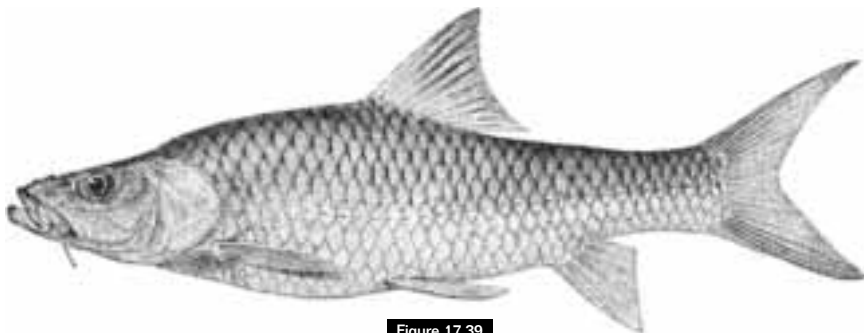


Figure 17.39

*Labeobarbus progenys*, rivière Kribi, Cameroun, holotype, 180 mm LT (d'après BOULENGER, 1911).

*Labeobarbus progenys*, Kribi River, Cameroon, holotype, 180 mm TL (after BOULENGER, 1911).

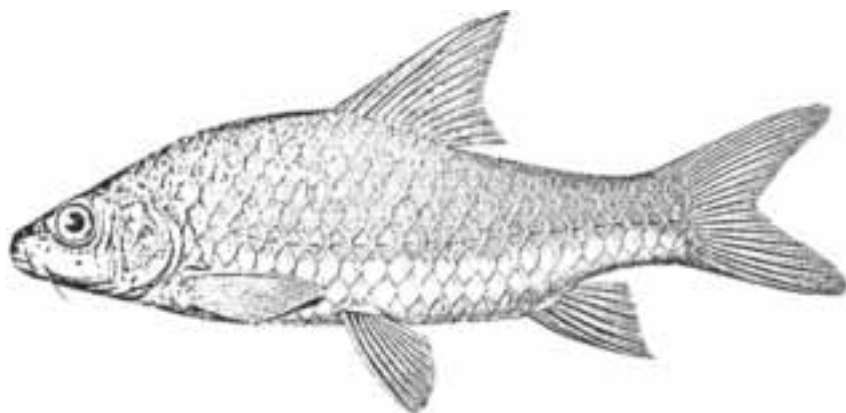


Figure 17.40

*Labeobarbus habereri*, rivière Dscha, Cameroun, holotype, 129 mm LS (modifié d'après STEINDACHNER, 1914).

*Labeobarbus habereri*, Dscha River, Cameroon, holotype, 129 mm SL (modified after STEINDACHNER, 1914).

### ***Labeobarbus habereri*** (Steindachner, 1912)

**Description** : espèce de taille moyenne, corps comprimé. Bouche subinfère, lèvres inférieure continue. Une paire de barbillons, aussi longs que le diamètre de l'œil. Écailles à stries longitudinales. Formule scalaire : 4,5/26/4,5/2,5/12. D : III-IV.9-10 ; A : III.5 ; P : 18 ; V : 10. Ligne latérale complète. Dorsale à bord faiblement concave, le dernier rayon simple fort et ossifié, non serratulé, aussi long ou plus long que la longueur de la tête.

**Taille maximale** : 162 mm LT.

**Coloration** : corps brun, plus foncé sur le dos, plus pâle sur le ventre, avec des reflets argent métallique sur les flancs. Pectorales et ventrales grises.

**Distribution** : en basse Guinée, connue des rivières Mbam, Kélé et Sanaga. Ailleurs, connue de la rivière Dja (bassin du Congo).

### ***Labeobarbus micronema*** (Boulenger, 1904)

**Description** : espèce de grande taille. Bouche infère ; lèvres faiblement développées, la lèvre inférieure largement interrompue. Une ou deux paires de barbillons, la paire antérieure, si présente très petite, la paire postérieure

0,5 fois le diamètre de l'œil. Écailles à stries longitudinales. Formule scalaire : 4,5/26-29/4,5/2-2,5/12. D : III-IV.10 ; A : III.5 ; P : 15-16 ; V : 10. Ligne latérale complète. Dorsale concave, le dernier rayon simple ossifié, non serratulé, mesurant 0,6-0,67 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale** : 340 mm LT.

**Coloration** : corps brun olive sur le dos, brun doré sur le ventre. Écailles avec une marque foncée à la base. Nageoires foncées.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue des rivières Sanaga, Nyong, Kribi et Ivindo (bassin Ogôoué).

### ***Labeobarbus batesii*** (Boulenger, 1903)

**Description** : espèce de grande taille, corps plutôt allongé. Bouche infère, lèvres bien développées, la lèvre inférieure continue. Deux paires de barbillons, la paire antérieure 2 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 2 fois. Écailles à stries parallèles. Formule scalaire : 4,5-5,5/26-33/3,5-4,5/2-3/12. D : III-IV.8-10 ; A : III.5-6 ; P : 15-18 ; V : 9-10. Ligne latérale complète. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple fort et ossifié, non serratulé, mesurant 0,67 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 9-13.

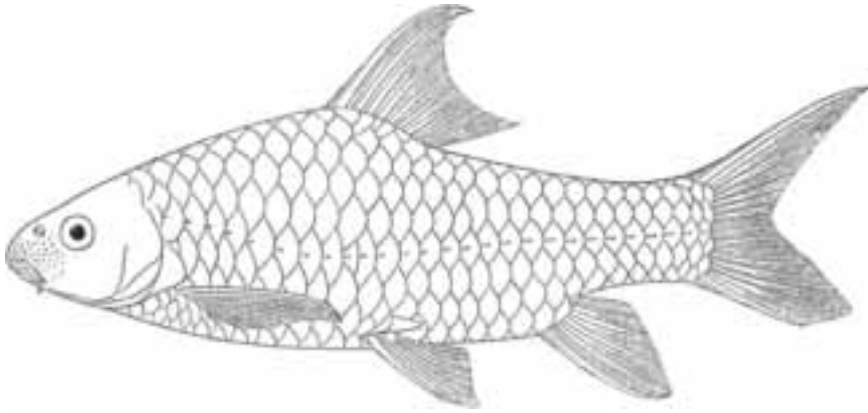


Figure 17.41

*Labeobarbus micronema*, rivière Kribi, Cameroun, syntype, 195 mm LS (d'après BOULENGER, 1911).  
*Labeobarbus micronema*, Kribi River, Cameroon, syntype, 195 mm SL (after BOULENGER, 1911).

as long as eye diameter.  
 Scales longitudinally striated.  
 Scale formula: 4.5/26/4.5/2.5/12.  
 D: III-IV, 9-10; A: III, 5; P: 18; V: 10.  
 Lateral line complete.  
 Dorsal fin with feeble concave border, last simple ray strong and ossified, not serrated, as long as or longer than head.

**Maximum size:** 162 mm TL.

**Colour:** ground colour brown, darker dorsally, paler ventrally, with metallic silver reflections on flanks.  
 Pectoral and pelvic fins grey.

**Distribution:** in Lower Guinea known from the Mbam, Kelle and Sanaga Rivers. Elsewhere, it is known from the Dja River (Congo basin).

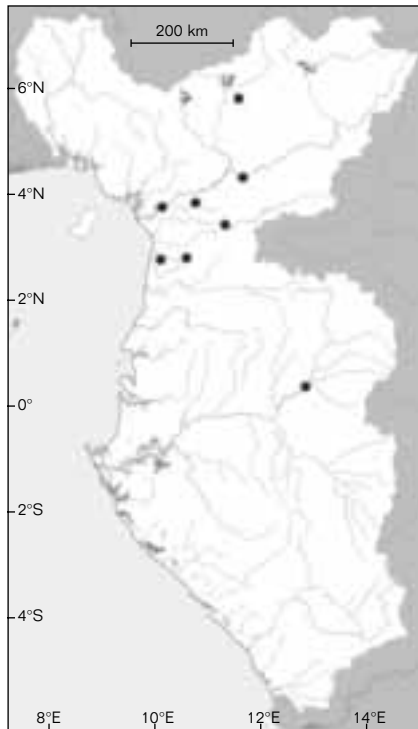
***Labeobarbus micronema***  
 (Boulenger, 1904)

**Description:** large species.  
 Mouth inferior, lips weakly developed, lower lip largely interrupted.  
 One or two pairs of barbels, anterior pair, if present, very small, posterior pair 0.5 times eye diameter.  
 Scales longitudinally striated.  
 Scale formula: 4.5/26-29/4.5/2-2.5/12.  
 D: III-IV, 10; A: III, 5; P: 15-16; V: 10.  
 Lateral line complete.  
 Dorsal fin concave, last simple ray ossified, not serrated, measuring 0.6-0.67 times head length.

**Maximum size:** 340 mm TL.

**Colour:** ground colour olive brown dorsally, golden brown ventrally. Scales with dark basal marking. Fins dark.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Sanaga, Nyong, Kribi and Ivindo (Ogowe basin) Rivers.



● *Labeobarbus micronema*



Figure 17.42

*Labeobarbus batesii*, rivière Kribi, Cameroun, holotype, 235 mm LS (d'après BOULENGER, 1911).  
*Labeobarbus batesii*, Kribi River, Cameroon, holotype, 235 mm SL (after BOULENGER, 1911).

**Taille maximale :** 435 mm LT.

**Coloration :** corps brun sur le dos, blanc sur le ventre. Écailles avec une marque sombre à la base. Nageoires grises, la pectorale et la ventrale bordées de noir.

**Distribution :** largement distribuée dans toute la basse Guinée. Ailleurs, elle est connue du bassin du Dja et du Tibesti (Tchad).

***Labeobarbus brevispinis***  
 (Holly, 1927)

**Description :** espèce de taille moyenne, corps comprimé latéralement. Bouche subinfère ; lèvres inférieures continues. Deux paires de barbillons, la paire

antérieure une fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,3 fois.  
 Écailles à stries parallèles.  
 Formule scalaire :  
 4,5-5,5/30-33/5,5/2,5-3/12.  
 D : IV.9 ; A : III.5 ; P : 15-18 ; V : 9-10.  
 Ligne latérale complète.  
 Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple ossifié, mesurant 1,0-1,1 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale :** 230 mm LT.

**Coloration :** corps brun gris sur le dos, argenté sur les flancs, blanc sur le ventre. Écailles avec bord brun foncé. Nageoires grises, avec bord distal noir.

**Distribution :** en basse Guinée, présente dans les bassins de la Lokoundje, de la Sanaga, du lac Monoun. Ailleurs, connue du bassin Faro-Bénoué.

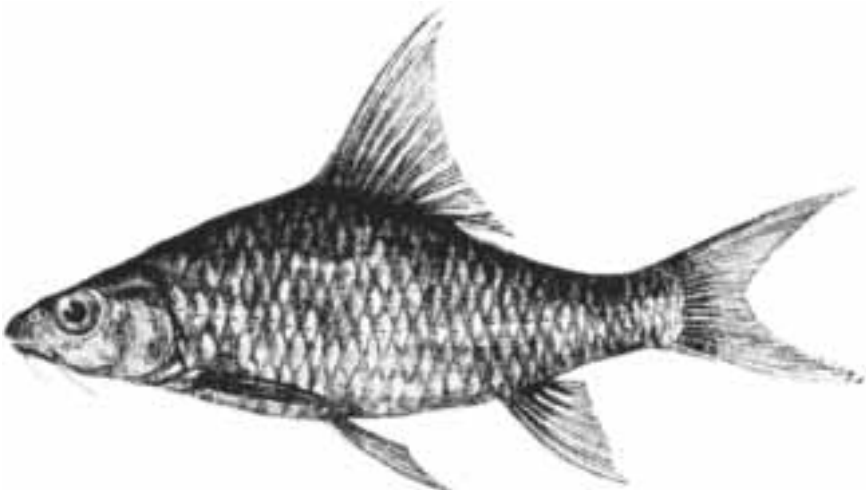


Figure 17.43

*Labeobarbus brevispinis*, rivière Lokoundje, Cameroun, syntype, 184 mm LS (d'après HOLLY, 1927).  
*Labeobarbus brevispinis*, Lokoundje River, Cameroon, syntype, 184 mm SL (after HOLLY, 1927).

### ***Labeobarbus batesii***

(Boulenger, 1903)

**Description:** large species, body rather elongated. Mouth inferior, lips well-developed, lower lip continuous. Two pairs of barbels, both pairs about two times eye diameter. Scales with parallel striae. Scale formula: 4.5-5.5/26-33/3.5-4.5/2-3/12. D: III-IV, 8-10; A: III, 5-6; P: 15-18; V: 9-10. Lateral line complete. Dorsal fin with concave border, last simple ray strong and ossified, not serrated, measuring 0.67 times head length. Gill rakers on lower limb of first arch: 9-13.

**Maximum size:** 435 mm TL.

**Colour:** ground colour brown dorsally, white ventrally. Scales with dark basal marking. Fins grey, pectoral and pelvic fins with black distal margin.

**Distribution:** widespread throughout Lower Guinea. Elsewhere, it is known from the Dja basin and Tibesti (Tchad).

### ***Labeobarbus brevispinis***

(Holly, 1927)

**Description:** medium-sized species, body laterally compressed. Mouth subinferior, lower lip continuous. Two pairs of barbels, anterior pair equal to and posterior pair 1.3 times eye diameter. Scales with parallel striae. Scale formula: 4.5-5.5/30-33/5.5/2.5-3/12. D: IV, 9; A: III, 5; P: 15-18; V: 9-10. Lateral line complete. Dorsal fin

with concave border, last simple ray ossified, measuring 1.0-1.1 times head length.

**Maximum size:** 230 mm TL.

**Colour:** ground colour, grey-brown dorsally, silvery on flanks, white ventrally. Scales with dark brown borders. Fins grey with black distal margin.

**Distribution:** in Lower Guinea present in the basins of the Lokundje, Sanaga and Lake Monoun. Elsewhere, known from the Faro-Bénoué basin.

### ***Labeobarbus malacanthus***

(Pappenheim, 1911)

**Description:** medium-sized species. Mouth inferior, lips moderately developed. Two pairs of barbels, anterior pair 0.67, posterior pair 0.9 times eye diameter. Scales with parallel striae. Scale formula: 4.5/27-30/4.5/2.5-3/12. D: III-IV, 8-10; A: III, 5; P: 15-16; V: 9. Lateral line complete. Last simple ray of dorsal fin ossified at base, not serrated, measuring 1.05-1.17 times head length. Gill rakers on lower limb of first arch: 9-12.

**Maximum size:** 150 mm TL.

**Colour:** ground colour silvery grey, yellow ventrally. Scales with dark basal marking forming a reticulated pattern. Fins black.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the rivers of Gabon and Equatorial Guinea.



Figure 17.44

*Labeobarbus malacanthus*, Mouloundoufala, Gabon, 121 mm LS.

*Labeobarbus malacanthus*, Mouloundoufala, Gabon, 121 mm SL.



***Labeobarbus malacanthus***

(Pappenheim, 1911)

**Description** : espèce de taille moyenne. Bouche infère ; lèvres modérément développées. Deux paires de barbillons, la paire antérieure 0,67 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 0,9 fois. Écailles à stries parallèles. Formule scalaire : 4,5/27-30/4,5/2,5-3/12. D : III-IV.8-10 ; A : III.5 ; P : 15-16 ; V : 9. Ligne latérale complète. Le dernier rayon simple de la dorsale ossifié à la base, non serratulé, mesurant 1,05-1,17 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 9-12.

**Taille maximale** : 150 mm LT.

**Coloration** : corps gris argenté, ventre jaune. Écailles avec une marque foncée à la base formant un motif réticulé. Nageoires noires.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue des rivières du Gabon et de la Guinée-Équatoriale.

***Labeobarbus mungoensis***

(Trewavas, 1974)

**Description** : espèce de taille moyenne. Deux paires de barbillons, la paire postérieure 0,7-1,5 fois le diamètre de l'œil. Écailles à stries longitudinales.

Formule scalaire :

4,5-5,5/24-26(28)/4,5/2/12.

D : III-IV.8-9. Ligne latérale complète.

Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple mesurant 91-114 % de la longueur de la tête. Branchiospines sur l'ensemble du premier arc branchial : 2-5 + 10-13.

**Taille maximale** : 179 mm LS.

**Coloration** : les spécimens conservés ont un corps brun-jaune, écailles des flancs avec un trait brun à la base. Parfois des taches irrégulières sur le corps et les nageoires. Les juvéniles ont parfois une tache sombre à la base de la caudale.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue des bassins du Blackwater, Menge, Mungo et Sanaga.

***Labeobarbus roylii***

(Boulenger, 1912)

**Description** : espèce de grande taille. Bouche infère ; lèvres excessivement développées, la lèvre inférieure avec un grand lobe mentonnier arrondi. Deux paires de barbillons, la paire antérieure 1-1,3 fois le diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,3-2 fois. Écailles à stries longitudinales. Formule scalaire : 4,5-5/27-32/4-4,5/2,5/12-14. D : III.9 ; A : III.5-6. Ligne latérale complète.



Figure 17.45

*Labeobarbus mungoensis*, rivière Wowe, affluent du Mungo, Cameroun, holotype, 175,5 mm LS.

*Labeobarbus mungoensis*, Wowe River, tributary of Mungo River, Cameroon, holotype, 175.5 mm SL.

### ***Labeobarbus mungoensis***

(Trewavas, 1974)

**Description:** medium-sized species. Two pairs of barbels, posterior pair 0.7-1.5 times eye diameter. Scales longitudinally striated. Scale formula: 4.5-5.5/24-26(28)/4.5/2/12. D: III-IV, 8-9. Lateral line complete. Dorsal fin with concave border, last simple ray measuring 91-114% of head length. Gill rakers on first arch: 2-5 + 10-13.

**Maximum size:** 179 mm SL.

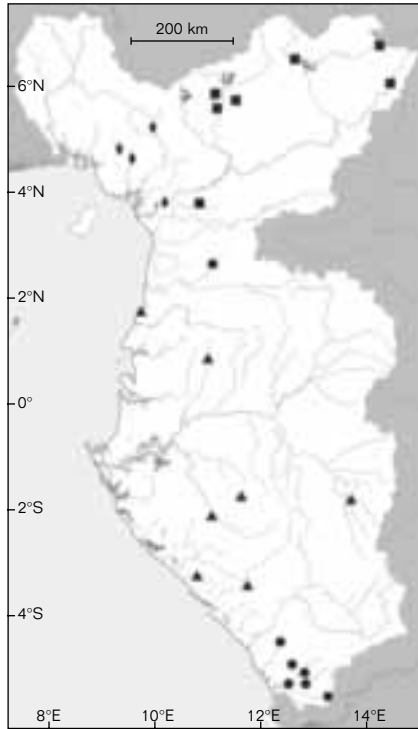
**Colour:** preserved specimens have a yellow-brown body, scales on flanks with basal brown trait. There may be irregular smudges on the body and fins. The fry sometimes have a dark spot at the caudal base.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Blackwater, Menge, Mungo and Sanaga basins.

### ***Labeobarbus roylii***

(Boulenger, 1912)

**Description:** large species. Mouth inferior, lips excessively developed, lower lip with large rounded mental lobe. Two pairs of barbels, anterior pair 1-1.3, posterior pair 1.3-2 times eye diameter. Scales longitudinally striated. Scale formula: 4.5-5/27-32/4-4.5/2.5/12-14. D: III, 9; A: III, 5-6. Lateral line complete. Dorsal fin with deeply notched border,



- ◆ *Labeobarbus mungoensis*
- ▲ *Labeobarbus malacanthus*
- *Labeobarbus habereri*
- *Labeobarbus cardozoi*

last simple ray ossified, measuring 0.5-0.67 times head length. Gill rakers on lower limb of first arch: 14-20.

**Maximum size:** 550 mm TL.

**Colour:** ground colour olive-brown dorsally, whitish ventrally. Dorsal scales with dark basal marking. Fins greyish brown.

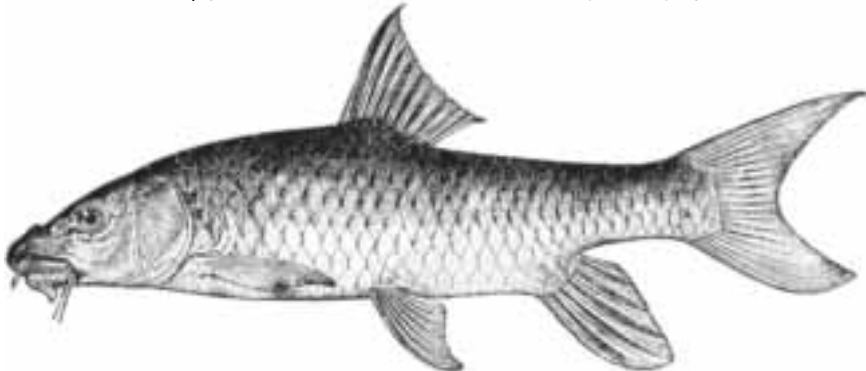


Figure 17.46

*Labeobarbus roylii*, rivière Luali à Buco Zau, syntype, 490 mm LT (d'après BOULENGER, 1916).

*Labeobarbus roylii*, Luali River at Buco Zau, syntype, 490 mm TL (after BOULENGER, 1916).

Dorsale à bord fortement échancré, le dernier rayon simple ossifié, mesurant 0,5-0,67 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 14-20.

**Taille maximale** : 550 mm LT.

**Coloration** : corps brun olive sur le dos, blanchâtre sur le ventre. Écailles dorsales avec une marque foncée à la base. Nageoires brun grisâtre.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin du Chiloango et du Kouilou.

### ***Labeobarbus mbami*** (Holly, 1927)

**Description** : espèce de taille moyenne, corps relativement élevé. Bouche subinfère ; lèvres bien développées, la lèvre inférieure largement interrompue. Deux paires de barbillons, la paire antérieure presque égale au diamètre de l'œil, la paire postérieure 1,3 fois. Écailles à stries longitudinales.

Formule scalaire :

4,5-5,5/25-27/3,5-4,5/2,5/12.

D : IV.9-11 ; A : III.5-6 ; P : 18 ; V : 10.

Ligne latérale complète. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple ossifié.

**Taille maximale** : 230 mm LS.

**Coloration** : corps brun métallique. Nageoires pigmentées de brun.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin de la Sanaga.

### ***Labeobarbus caudovittatus*** (Boulenger, 1902)

**Description** : espèce de grande taille. Bouche infère ; lèvres modérément développées, la lèvre inférieure continue. Deux paires de barbillons, la paire antérieure la moitié de la paire postérieure, cette dernière mesurant environ le diamètre de l'œil. Écailles à stries parallèles. Formule scalaire : 4,5-5,5/24-31/4,5/2/12.

D : III-IV.9 ; A : III.5 ; P : 15-16 ; V : 10.

Ligne latérale complète. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple flexible, non serratulé, mesurant 0,75 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur le premier arc branchial : 3 + 10-15.

**Taille maximale** : 800 mm LT.

**Coloration** : corps olive sur le dos, brun doré sur les flancs et sur le ventre, les écailles du dos avec une marque sombre à la base. Nageoire dorsale noirâtre en avant, une bande noire prononcée le long de chaque lobe de la caudale.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans les bassins de l'Ogôoué et de Nyanga. Ailleurs, connue du bassin du Congo.

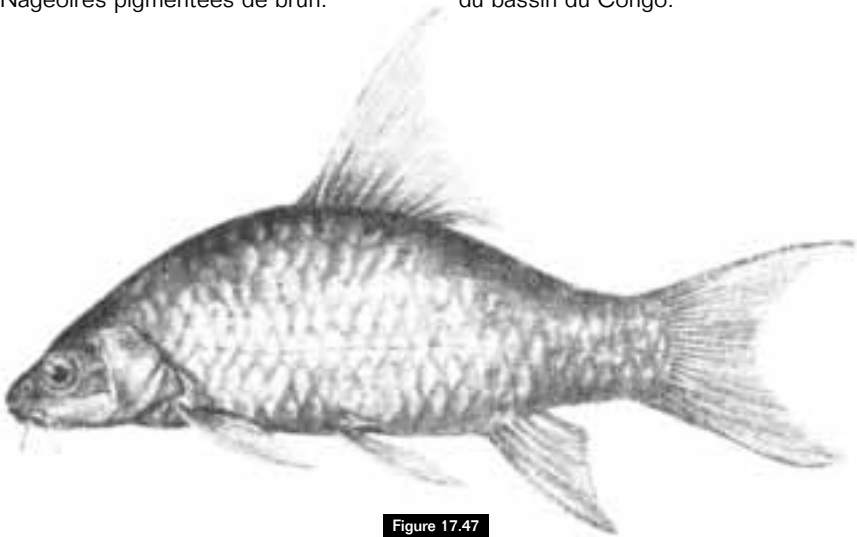


Figure 17.47

*Labeobarbus mbami*, Manki II, rivière Mvi, bassin du Sanaga, Cameroun, 230 mm LS.

*Labeobarbus mbami*, Manki II, Mvi River, Sanaga River basin, Cameroon, 230 mm SL.

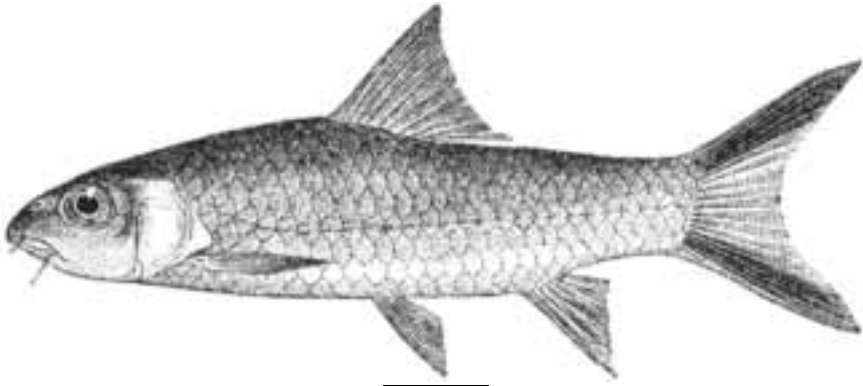


Figure 17.48

*Labeobarbus caudovittatus*, rivière Ubangi, syntype, 90 mm LS (d'après BOULENGER, 1911).  
*Labeobarbus caudovittatus*, Ubangi River, syntype, 90 mm SL (after BOULENGER, 1911).

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Chiloango and Kouilou basin.

***Labeobarbus mbami***  
 (Holly, 1927)

**Description:** medium-sized species, body relatively elevated. Mouth subinferior; lips well-developed, lower lip largely interrupted. Two pairs of barbels, anterior pair nearly equal to, and posterior pair 1.3 times eye diameter. Scales longitudinally striated. Scale formula: 4.5-5.5/25-27/3.5-4.5/2.5/12. D: IV, 9-11; A: III, 5-6; P: 18; V: 10. Lateral line complete. Dorsal fin with concave border, last simple ray ossified.

**Maximum size:** 230 mm SL.

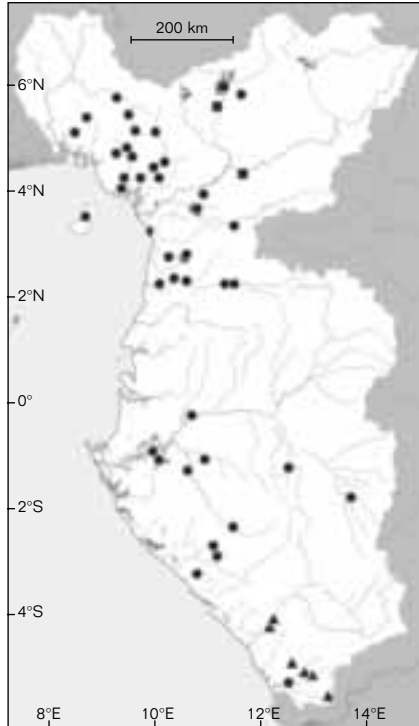
**Colour:** ground colour metallic brown, fins pigmented with brown.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Sanaga basin.

***Labeobarbus caudovittatus***  
 (Boulenger, 1902)

**Description:** a large species. Mouth inferior, lips moderately developed, lower lip continuous. Two pairs of barbels, anterior pair about half as long as posterior pair

which is about one eye diameter in length. Scales with parallel striae. Scale formula: 4.5-5.5/24-31/4.5/2/12. D: III-IV, 9; A: III, 5; P: 15-16; V: 10. Lateral line complete. Dorsal fin with concave border, last simple ray flexible, not serrated, measuring 0.75 times head length.



- ▲ *Labeobarbus roylii*
- ◆ *Labeobarbus rocadasi*
- *Labeobarbus mbami*
- *Labeobarbus batesii*

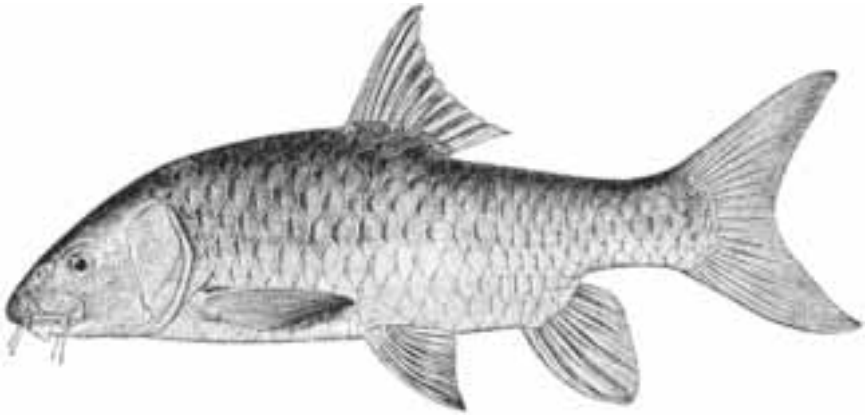


Figure 17.49

*Labeobarbus cardozoi*, rivière Loango à Nkutu, Angola, syntype, 530 mm LT (d'après BOULENGER, 1916).

*Labeobarbus cardozoi*, Loango River at Nkutu, Angola, syntype, 530 mm TL (after BOULENGER, 1916).

***Labeobarbus cardozoi***  
(Boulenger, 1912)

**Description :** espèce de grande taille. Bouche infère ; lèvres assez fortement développées, la lèvre inférieure avec un lobe mentonnier. Deux paires de barbillons, la paire antérieure un peu plus courte que la paire postérieure, cette dernière est aussi longue ou plus longue que le diamètre de l'œil. Écailles à stries parallèles ou convergentes en arrière. Formule scalaire : 4,5-5/24-29/4-4,5/2-2,5/12. D : III-IV.9-(10) ; A : III.5. Ligne latérale complète. Dorsale à bord fortement échancré, le dernier rayon simple fort et ossifié, mesurant 0,6-0,75 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 12.

**Taille maximale :** 530 mm LT.

**Coloration :** corps brun olivâtre sur le dos, blanchâtre sur le ventre. Écailles du dos avec une tache plus foncée à la base. Nageoires grises, la dorsale et l'anale parfois teintées de rouge à la base.

**Distribution :** en basse Guinée, présente dans les rivières Luali, Lebuzi et Chiloango. Ailleurs, connue de la rivière Dja (bassin du Congo).

***Labeobarbus rocadasi***  
(Boulenger, 1910)

**Description :** espèce de grande taille. Bouche infère, lèvres modérément développées, la lèvre inférieure continue. Deux paires de barbillons, la paire antérieure plus courte que la postérieure, cette dernière aussi longue ou plus longue que le diamètre de l'œil. Écailles à stries longitudinales. Formule scalaire : 4,5-5,5/30-35/4,5/2,5-3/12. D : III-IV.8-10 ; A : III.5 ; P : 17 ; V : 10. Ligne latérale complète. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple très fort et ossifié, non serratulé, mesurant 0,6-1 fois la longueur de la tête. Branchiospines sur l'ensemble du premier arc branchial : 6 + 12.

**Taille maximale :** 350 mm LT.

**Coloration :** corps olive sur le dos, blanc sur le ventre. Écailles bordées de noir. Nageoires foncées, orangées avec bord distal jaune ou orangé.

**Distribution :** en basse Guinée, présente dans la rivière Nyong. Ailleurs, connue des fleuves Quanza et Luculla.

**Maximum size:** 800 mm TL.

**Colour:** ground colour olive dorsally, golden brown on flanks and belly. Dorsal scales with dark basal marking. Dorsal fin blackish proximally. A prominent black bar along each caudal lobe.

**Distribution:** in Lower Guinea found in the Ogowe and Nyanga basins. Elsewhere, it is known from the Congo basin.

***Labeobarbus cardozoi***  
(Boulenger, 1912)

**Description:** a large species. Mouth inferior, lips rather strongly developed, lower lip with a round mental lobe. Two pairs of barbels, anterior pair a little shorter than the posterior pair, which are as long as, or longer than, eye diameter. Scales with striae parallel or convergent posteriorly. Scale formula: 4.5-5/24-29/4-4.5/2-2.5/12. D: III-IV, 9-(10); A: III, 5. Lateral line complete. Dorsal fin deeply notched, last simple ray strong and ossified, measuring 0.6-0.75 times head length. Gill rakers on lower limb of first arch: 12.

**Maximum size:** 530 mm TL.

**Colour:** ground colour olive-brown dorsally, whitish ventrally. Dorsal scales

with dark basal spot. Fins grey, dorsal and anal fins sometimes tinted red basally.

**Distribution:** in Lower Guinea present in the Luali, Lebuzi and Chiloango Rivers. Elsewhere, it is known from the Dja River (Congo basin).

***Labeobarbus rocadasi***  
(Boulenger, 1910)

**Description:** a large species. Mouth inferior, lips moderately developed, lower lip continuous. Two pairs of barbels, anterior pair shorter than posterior pair, which are as long as or longer than eye diameter. Scales longitudinally striated. Scale formula:

4.5-5.5/30-35/4.5/2.5-3/12.

D: III-IV, 8-10; A: III, 5; P: 17; V: 10.

Lateral line complete. Dorsal fin with concave border, last simple ray very strong and ossified, not serrated, measuring 0.6-1 times head length.

Gill rakers on first arch: 6 + 12.

**Maximum size:** 350 mm TL.

**Colour:** ground colour olive dorsally, white ventrally. Scales with black border. Fins dark, orange proximally. Pelvic and anal fins with yellow or orange distal margin.

**Distribution:** in Lower Guinea present in the Nyong River. Elsewhere, it is known from the Quanza and Luculla Rivers.

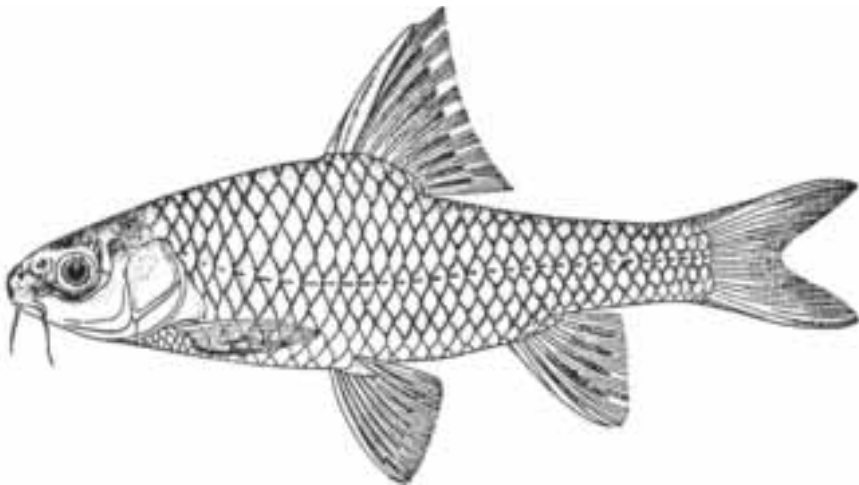


Figure 17.50

*Labeobarbus rocadasi*, rivière Luculla, Angola, paratype, 180 mm LS (d'après FOWLER, 1930).

*Labeobarbus rocadasi*, Luculla River, Angola, paratype, 180 mm SL (after FOWLER, 1930).



Figure 17.51

*Labeobarbus compinieii*, Rembo N'Komi, Gabon, 86 mm LS.

*Labeobarbus compinieii*, Rembo N'Komi, Gabon, 86 mm SL.

### ***Labeobarbus compinieii***

(Sauvage, 1879)

**Description :** espèce de grande taille, corps allongé. Bouche subterminale ; lèvres très épaisses, la lèvre inférieure avec un lobe mentonnier.

Deux paires de barbillons, la paire antérieure plus courte que la paire postérieure, cette dernière mesurant 0,67 fois le diamètre de l'œil.

Écailles à stries longitudinales.

Formule scalaire :

4,5/27-31/4-4,5/2-3/10-12.

D : III-IV.10 ; A : III.5 ; P : 16 ; V : 10.

Ligne latérale complète, mais à peine visible. Dorsale à bord concave, le dernier rayon simple fort et ossifié, non serratulé, mesurant au plus une fois la longueur de la tête.

Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 12-15.

**Taille maximale :** 730 mm LT.

**Coloration :** la base de chaque écaille est blanche, l'extrémité distale bleu violacé. Museau bleu violacé.

Nageoires gris fer, violacé à la base.

Caudale grise, bleuâtre à la base.

Opércules teintés de bleu violacé.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue des rivières du Gabon et de la République du Congo.

### ***Labeobarbus versluysii***

(Holly, 1929)

**Description :** espèce de taille moyenne.

Lèvres modérément développées, la lèvre inférieure continue. Deux paires de barbillons de presque égale longueur, mesurant 0,67-0,75 fois le diamètre de l'œil. Écailles à stries parallèles.

Formule scalaire : 4,5/29-30/4,5/2,5/12.

D : IV.9-10 ; A : III.5-6 ; P : 16 ; V : 10.

Ligne latérale complète.

Le dernier rayon simple de la dorsale ossifié, non serratulé, mesurant 0,8 fois la longueur de la tête.

**Taille maximale :** 111 mm LT.

**Coloration :** corps brun métallique, plus foncé sur le dos, plus pâle sur le ventre. Écailles à bord foncé. Nageoires brun gris.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue des bassins du Sanaga, du Wouri et du Nyong.

## **Genre *Prolabeops* Schultz, 1941**

David DE WEIRDT

Les *Prolabeops* se caractérisent par la présence d'un petit globule mentonnier situé juste en arrière de la lèvre inférieure interrompue en son milieu, une région postoccipitale non écaillée, deux barbillons de chaque côté de la tête, une nageoire dorsale avec 8 rayons branchus et débutant en avant des pelviennes. Deux espèces connues de basse Guinée, toutes les deux endémiques du Cameroun.



Figure 17.52

*Labeobarbus versluysii*, Bakoko, Cameroun, syntype, 111 mm LT (d'après HOLLY, 1930).  
*Labeobarbus versluysii*, Bakoko, Cameroon, syntype, 111 mm TL (after HOLLY, 1930).

***Labeobarbus compinieii***  
 (Sauvage, 1879)

**Description:** a large species, body elongated. Mouth subterminal, lips very thick, lower lip with a mental lobe. Two pairs of barbels, anterior pair shorter than posterior pair, the latter measuring 0.67 times eye diameter. Scales longitudinally striated. Scale formula: 4.5/27-31/4-4.5/2-3/10-12. D: III-IV, 10; A: III, 5; P: 16; V: 10. Lateral line complete but hardly visible. Dorsal fin with concave border, last simple ray strong and ossified, not serrated, measuring at the most equal to head length. Gill rakers on lower limb of first arch: 12-15.

**Maximum size:** 730 mm TL.

**Colour:** the base of each scale is white, distally purplish blue. Snout purplish blue. Fins are iron grey, and purplish blue proximally. The caudal fin is grey, and bluish proximally. The opercle is tinged purplish blue.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the rivers of Gabon and the Republic of Congo.

***Labeobarbus versluysii***  
 (Holly, 1929)

**Description:** medium-sized species. Lips moderately developed, lower lip continuous. Two pairs of barbels of about equal length of 0.67-0.75 times eye diameter. Scales with parallel striae. Scale formula: 4.5/29-30/4.5/2.5/12. D: IV, 9-10; A: III, 5-6; P: 16; V: 10.

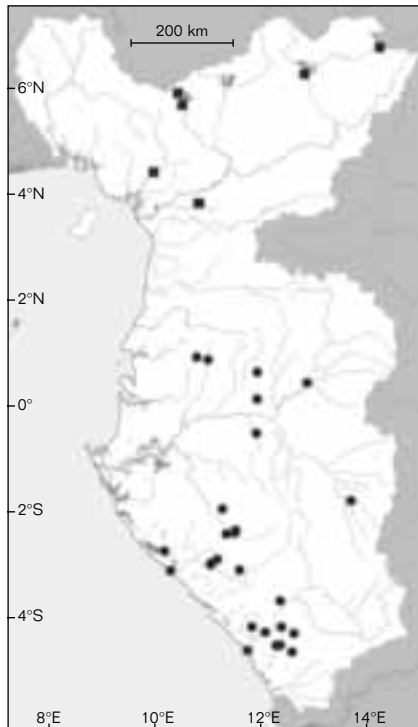
Lateral line complete.

Last simple ray ossified, not serrated, measuring 0.8 times head length.

**Maximum size:** 111 mm TL.

**Colour:** ground colour metallic brown, darker dorsally, paler ventrally. Scales with dark margins. Fins grey-brown.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Sanaga, Wouri and Nyong basins.



■ *Labeobarbus versluysii*  
 ● *Labeobarbus compinieii*



22-25 écailles en ligne latérale ..... ***P. melanhyopterus***

27 écailles en ligne latérale ..... ***P. nyongensis***

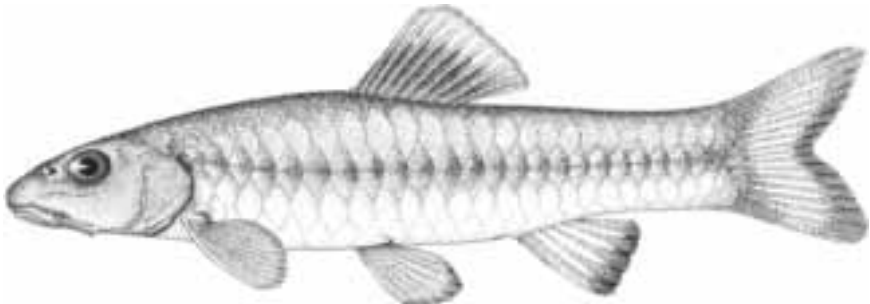


Figure 17.53

*Prolabeops melanhyopterus*, bassin du Sanaga, Cameroun, 50 mm LS.  
*Prolabeops melanhyopterus*, Sanaga River basin, Cameroon, 50 mm SL.

***Prolabeops melanhyopterus***  
(Pellegrin, 1928)

**Description :** bouche petite, subinfère; lèvres inférieure largement interrompue en son milieu. Deux barbillons de chaque côté. Écailles à nombreuses stries. La région postoccipitale et le ventre plus ou moins dépourvus d'écailles. Formule scalaire : 2,5-3,5/22-25/3,5/1,5-2/10-12. Dorsale à bord droit ou légèrement concave. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 13-14 ; V : 8. Caudale profondément fourchue.

**Taille maximale :** 85 mm LS.

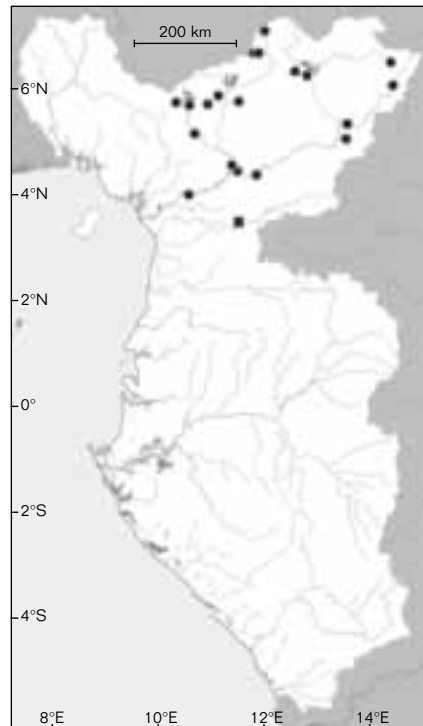
**Coloration :** corps brunâtre ou brun pâle, brun ou jaune sur le ventre. Les écailles de la ligne latérale ont la base brun foncé. La nageoire dorsale est traversée par une large bande noire. L'anale a un bord noir. La caudale est grisâtre, avec une bande noire plus ou moins développée. Les pectorales et ventrales sont uniformément grises ou blanches.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue du bassin de la Sanaga.

***Prolabeops nyongensis***  
Daget, 1984

**Description :** bouche petite, subinfère ; lèvres inférieure largement interrompue en son milieu. Deux paires de barbillons. Écailles à nombreuses stries divergentes.

La région postoccipitale et le ventre plus ou moins dépourvus d'écailles. Formule scalaire : 3/27/3,5/2/11-12. Dorsale à bord droit ou légèrement concave. D : III.8 ; A : III.5 ; P : 14 ; V : 8. Caudale profondément fourchue.



● ***Prolabeops melanhyopterus***  
■ ***Prolabeops nyongensis***

# Genus *Prolabeops* Schultz, 1941

David DE WEIRD

*Prolabeops* are characterized by the presence of a small globular mental process situated just behind the uninterrupted lower lip, and a naked postoccipital region. *Prolabeops* have two pairs of barbels on either side of the head, and the dorsal fin has eight branched rays and originates in front of the pelvic fin insertion point. Two species are known, both of which are endemic to Cameroon.

## KEY TO SPECIES

22-25 scales in the lateral line ..... *P. melanhyopterus*

27 scales in the lateral line ..... *P. nyongensis*

### *Prolabeops melanhyopterus* (Pellegrin, 1928)

**Description:** mouth small and subinferior. Lower lip largely interrupted medially. Scales with numerous divergent striae. The postoccipital region and the ventrum are more or less naked. Scale formula: 2.5-3.5/22-25/3.5/1.5-2/10-12. Dorsal fin border straight or slightly concave. D: III, 8; A: III, 5; P: 13-14; V: 8. Caudal deeply forked.

**Maximum size:** 85 mm SL.

**Colour:** ground colouration brownish or yellow brown dorsally, pale brown or yellow ventrally. Scales of the lateral line have a dark brown base. Dorsal fin is crossed by a large black band and has a black margin. The anal fin has a black margin. Caudal fin is grey, with a more or less well-developed black margin. The pectoral and pelvic fins are uniformly grey or white.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Sanaga basin.

### *Prolabeops nyongensis* Daget, 1984

**Description:** mouth small, subinferior. Lower lip largely interrupted medially. Two pairs of barbels. Scales with numerous divergent striae. Postoccipital region and ventrum more or less naked. Scale formula: 3/27/3.5/2/11-12. Dorsal fin border straight or slightly concave. D: III, 8; A: III, 5; P: 14; V: 8. Caudal fin deeply forked.

**Maximum size:** 50 mm LS.

**Colour:** in preserved specimens the body has a dark lateral band and a dark zone at the base of the dorsal fin. The pectoral, pelvic and anal fins have an intense black border; there is a dark zone on each caudal fin lobe and these are separated by a pale median spot and a small black distal spot.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the Nyong River.

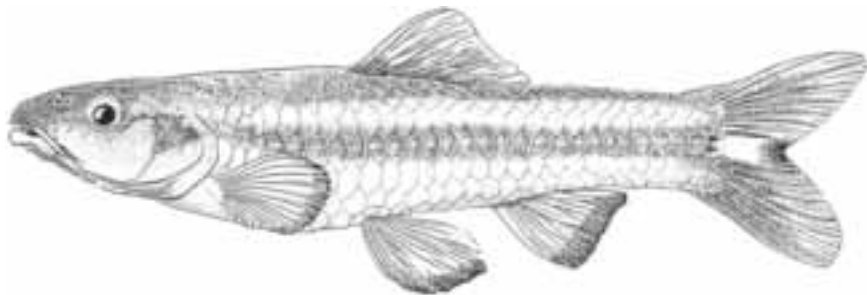


Figure 17.54

*Prolabeops nyongensis*, rivière Nyong, Cameroun, holotype, 50 mm LS (d'après DAGET, 1984).

*Prolabeops nyongensis*, Nyong River, Cameroon, holotype, 50 mm SL (after DAGET, 1984).

**Taille maximale :** 50 mm LS.

**Coloration :** chez les spécimens conservés dans l'alcool, le corps a une bande latérale sombre. Une zone sombre à la base de la dorsale. Les nageoires pectorales, ventrales et anale ont un bord noir plus foncé.

Une zone sombre sur chacun des lobes de la caudale, ces derniers séparés par une tache médiane claire et une petite tache noire distale.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue de la rivière Nyong.

## Genre *Garra* Hamilton, 1822

Abebe GETAHUN

Les *Garra* sont des cyprinidés allongés, légèrement aplatis dorso-ventralement ou subcylindriques, facilement reconnaissables par la bouche transversale infère, pourvue d'un disque labial en forme de ventouse sur le menton. Ils se distinguent des autres cyprinidés africains par la présence de deux ou plus rayons pectoraux simples, par un cleithrum étroit et allongé et un mesethmoïde court et large (plus large que long en vue dorsale). Les lèvres supérieures et inférieures sont continues, sans lobes, la mâchoire inférieure possède un bord kératinisé. Une ou deux paires de barbillons généralement présentes, mais occasionnellement absentes. Nageoire dorsale, avec 10-11 rayons, légèrement insérée en avant des nageoires pelviennes. Ligne latérale continue en dessous de l'axe du corps jusqu'à la base de la nageoire caudale. *Garra* est largement répandu en Asie et en Afrique, on dénombre actuellement 17 espèces africaines valides (GETAHUN, 2000) dont 2 en basse Guinée.

### CLÉ DES ESPÈCES

**1** Disque labial en forme de ventouse bien développé, avec le bord postérieur libre (fig. 17.55A vs peu développé, bord postérieur fixé, fig. 17.55B), 12-14 écailles autour du pédoncule caudal ..... **2**

**2** Région post-pelvienne nue, région prédorsale nue ou avec 1-2 écailles ..... ***G. dembeensis***

Région post-pelvienne écaillée, région prédorsale partiellement écaillée ..... ***G. ornata***

### ***Garra dembeensis*** (Rüppell, 1836)

**Description :** se différencie de ses congénères par les caractères suivants : disque labial proéminent, bien développé et avec bord postérieur libre, région prédorsale nue ou avec 1-2 écailles, pas d'écailles post-pelviennes, et vessie natatoire petite (partie postérieure de la vessie natatoire 20,9-21,6 % LS).

Mince, (hauteur du corps 15,6-23,9 % LS), longueur prédorsale 44,0-52,1 % LS, longueur de la tête 19,9-27,1 % LS. Souvent avec des petits tubercules circulaires devant les narines et petits tubercules tubulaires

sous les yeux, situés au milieu de la tête. Disque labial et lobe rostral bien développés, les bords du lobe rostral légèrement cloisonnés. Papilles nombreuses sur la lèvre inférieure et autour du disque labial. Deux paires de barbillons. 36-39 écailles en ligne latérale. Poitrine, ventre et région post-pelvienne nus. Dorsale III (IV) + 7, Pectorale IV + 12 (11), Anale IV + 5 et Pelvienne II + 6. Orifice génital situé loin de la nageoire anale (distance de l'orifice génital jusqu'à la nageoire anale 18,2-38,2 % de la distance entre les origines des nageoires pelvienne et anale). 12-14 écailles autour du pédoncule caudal.

# Genus *Garra* Hamilton, 1822

Abebe GETAHUN

*Garra* are elongate, somewhat dorsoventrally flattened or subcylindrical cyprinids, readily recognisable by their transverse, inferior mouths with a suction disc on the chin. They are further distinguished from other African cyprinids in having two or more unbranched leading pectoral fin rays, and internally by the possession of a narrow, elongate cleithrum and short, broad mesethmoid (wider than long in dorsal aspect). Upper and lower lips are continuous, without lobes, and the lower jaw has a keratinized margin. One or two pairs of barbels are usually present, but these are occasionally absent. Dorsal fin, with a total of 10-11 rays, is inserted slightly in advance of pelvic fins. Lateral line is continuous below the body axis to the base of the caudal fin. *Garra* are widely distributed in Asia and Africa, with 17 African species currently recognised (GETAHUN, 2000) of which two occur in Lower Guinea.

- |                           |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KEY<br/>TO SPECIES</b> | <b>1</b> Suction disc well-developed, with free posterior edge (fig. 17.55A, versus weakly developed, with fixed posterior edge, fig. 17.55B), 12-14 circumpeduncular scales ..... <b>2</b> |
|                           | <b>2</b> Post-pelvic region naked, predorsal region naked or with 1-2 scales ..... <b><i>G. dembeensis</i></b>                                                                              |
|                           | Post-pelvic region scaled, predorsal region partially scaled ..... <b><i>G. ornata</i></b>                                                                                                  |



Figure 17.55

Développement du disque ventouse chez *Garra* : (A) bien développé, (B) faiblement développé.  
 Development of suction disc in *Garra*: (A) well-developed, (B) weakly developed.

## *Garra dembeensis* (Rüppell, 1836)

**Description:** differentiated from congeners by the following combination of characters: disc prominent, well-developed and with a free posterior edge, predorsum naked or with 1-2 scales, no post-pelvic scales, and gas bladder small (posterior part of gas bladder 20.9-21.6% SL). Gracile (body depth 15.6-23.9% SL), predorsal length 44.0-52.1% SL, head length 19.9-27.1% SL. Often with small circular tubercles in front of the nostrils and

small tubular tubercles below the eyes which are located in the middle of the head. Suction disc and rostral fold well-developed with the margins on rostral fold somewhat septated. Papillae abundant on lower lip and around disc. Two pairs of barbels. 36-39 scales in lateral line. Chest, belly and post-pelvic region naked. Dorsal III (IV), 7; pectoral IV, 12 (11); anal IV, 5; pelvic II, 6. Vent located away from anal fin (distance from vent to anal fin 18.2-38.2% of the distance between origins of pelvic and anal fins); 12-14 circumpeduncular scales.

**Taille maximale :** 110 mm LS.

**Coloration :** brun foncé sur le dos, plus claire sur le ventre aussi bien chez les spécimens vivants que les conservés. Pigmentation noire prononcée à la base et au milieu de la nageoire dorsale.

**Distribution :** en basse Guinée apparaît dans les systèmes fluviaux du Cameroun. Ailleurs, l'espèce est largement répandue de l'Afrique de l'Est jusqu'au Cameroun.

**Remarques :** il y avait confusion dans la littérature entre *G. dembeensis*, *G. johnstonii* et *G. hindii*. *G. johnstonii* est un synonyme plus récent de *G. dembeensis* (GETAHUN, 2000), mais *G. hindii* diffère de *G. dembeensis* par la région prédorsale, la poitrine et le ventre entièrement écaillés. Néanmoins, cette dernière partage deux caractères méristiques et morphométriques importants avec *G. dembeensis* : un grand nombre d'écaillés en ligne latérale et un orifice génital éloigné de la nageoire anale.

### ***Garra ornata***

(Nichols et Griscom, 1917)

(Hepsetidae, Alestidae, Cyprinidae, pl. I)

**Description :** se différencie de ses congénères par les caractères suivants : développement du disque intermédiaire, région prédorsale écaillée partiellement, poitrine et ventre nus, région post-pelvienne entièrement écaillée.

Longueur prédorsale 45,5-52,2 % LS, hauteur du corps 15,8-22,3 % LS, longueur de la tête 22,7-28,8 % LS. Disque labial avec bord postérieur libre, pas de tubercules sur le museau. Deux paires de barbillons. 34-37 écaillés en ligne latérale. Dorsale III + 7, Pectorale IV + 11, Anale III + 5, et Pelvienne II + 6. Orifice génital situé loin de la nageoire anale (distance de l'orifice génital jusqu'à la nageoire anale 25,4-39,1 % de la distance entre les origines des nageoires pelvienne et anale). 12-14 écaillés autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale :** 60 mm LS.

**Coloration :** brun foncé sur le dos, plus clair sur le ventre. Taches noires à la base de la nageoire dorsale.

**Distribution :** en basse Guinée connue de la Sanaga, Kouilou-Niari et Loémé mais probablement plus répandue. Ailleurs, elle a une vaste répartition, de la Guinée jusqu'au bassin du Congo.

**Remarques :** c'est une des espèces de *Garra* la plus répandue. Un travail taxinomique est nécessaire afin de résoudre le problème de statut des nombreuses espèces nominales actuellement incluses comme synonymes dans l'espèce *ornata*.



Figure 17.56

*Garra dembeensis*, rivière Cunago, Angola, 74 mm LT (d'après POLL, 1967).

*Garra dembeensis*, Cunago River, Angola, 74 mm TL (after POLL, 1967).



Figure 17.57

*Garra ornata*, fleuve Mavemba, Congo, 26,5 mm LS.

*Garra ornata*, Mavemba River, Congo, 26.5 mm SL.

**Maximum size:** 110 mm SL.

**Colour:** dark brown dorsally, lighter ventrally, in both live and preserved specimens. Prominent black pigmentation at the base and the middle of dorsal fin.

**Distribution:** in Lower Guinea occurs in river systems of Cameroon. Elsewhere, the species is widespread from East Africa to Cameroon.

**Remarks:** there has been confusion in the literature between *G. dembeensis*, *G. johnstonii* and *G. hindii*. *G. johnstonii* is a junior synonym of *G. dembeensis* (GETAHUN, 2000), but *G. hindii* differs in having a fully scaled predorsum, belly and chest. It does, however, share two important meristic and morphometric features with *G. dembeensis*: a high number of scales in the lateral line and a vent located away from the anal fin.

### ***Garra ornata***

(Nichols & Griscom, 1917)

(Hepsetidae, Alestidae, Cyprinidae, pl. I)

**Description:** differentiated from congeners by the following combination of characters: disc development intermediate, predorsum partially scaled, belly and chest naked, post-pelvic region fully scaled.

Predorsal length 45.5-52.2% SL,

body depth 15.8-22.3% SL,

head length 22.7-28.8% SL.

Suctorial disc with free posterior edge, no tubercles on the snout.

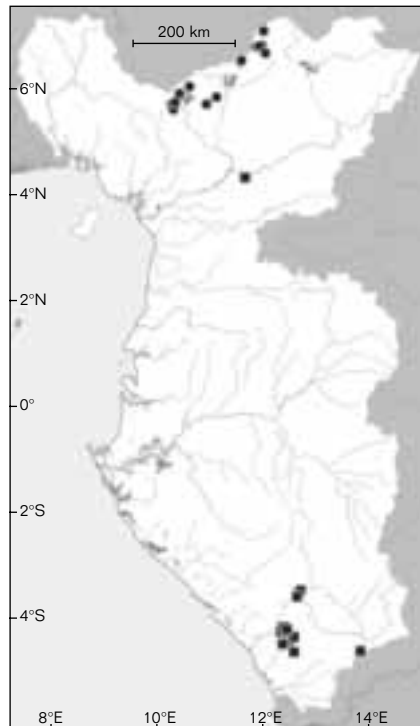
Two pairs of barbels.

34-37 scales in the lateral line.

Dorsal III, 7; pectoral IV, 11; anal III, 5; pelvic II, 6. Vent is located away from the anal fin (distance from vent to anal fin 25.4-39.1% of the distance between origins of anal and pelvic fins); 12-14 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 60 mm SL.

**Colour:** dark brown dorsally, lighter ventrally. Black spots at the base of the dorsal fin.



■ *Garra ornata*  
● *Garra dembeensis*

## Genre *Sanagia* Holly, 1926

David DE WEIRD T

*Sanagia* est caractérisé par la lèvre inférieure interrompue largement au milieu du bord de la mâchoire et pourvue d'une lame cornée plus ou moins tranchante. Il a 2 rangées de dents pharyngiennes en partie molariformes et deux paires de courts barbillons de chaque côté. Une seule espèce connue, endémique au bassin de la Sanaga.

### *Sanagia velifera*

Holly, 1926

**Description** : espèce de taille moyenne à bouche infère ; deux paires de barbillons courts. Écailles cycloïdes avec des stries parallèles dans leur partie visible.

Formule scalaire :

4,5/22-24/4,5-5,5/2-3/12. Nageoire

dorsale à bord supérieur concave.

D : IV.10-11 ; A : III.5 ; P : 16 ; V : I.8.

Branchiostyles sur le premier arc branchial : 3 + 11-12.

**Taille maximale** : 158 mm LS.

**Coloration** : écailles des flancs gris argenté, avec une tache grise en forme de faucille à leur base. Vers le ventre, les écailles sont plus pâles devenant blanc argenté, les taches en forme de faucille sont plus minces et plus pâles. Les écailles du dos sont plus sombres, dans la zone médio-dorsale et dans la région occipitale, elles sont uniformément grises.

Bouche, joues et gorge, blanchâtres à gris pâle. Nageoires transparentes à gris clair.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du bassin de la Sanaga et du Nyong.



Figure 17.58

*Sanagia velifera*, Nachtigal, bassin de la Sanaga, Cameroun, 138 mm LT.

*Sanagia velifera*, Nachtigal, Sanaga basin, Cameroon, 138 mm TL.

## Genre *Varicorhinus* Rüppell 1836

Abebe GETAHUN

Les *Varicorhinus* ont un corps présentant des formes très variées, mais ils sont aisément reconnaissables par l'absence de la lèvre inférieure représentée par un étui externe fortement kératinisé et tranchant à la mâchoire inférieure. La bouche est généralement ventrale parfois terminale dans certaines espèces, elle est fortement

**Distribution:** in Lower Guinea records from the Sanaga River, Kouilou-Niari and Loeme basins but probably more widespread. Elsewhere, its range is extensive, from Guinea to the Congo basin.

**Remarks:** this is one of the most widespread *Garra* species reported. Further taxonomic work is necessary to resolve the status of numerous nominal species that are currently included in synonymy of *ornata*.

## Genus *Sanagia* Holly, 1926

David DE WEIRDT

*Sanagia* is characterized by the presence of a broadly interrupted lower lip situated along the edge of the lower jaw which has a more or less split keratinized cutting edge. *Sanagia* has two rows of pharyngeal teeth, some of which are robust and molariform, and two pairs of short barbels on either side of the head. A single species from the Sanaga River is known.

### *Sanagia velifera*

Holly, 1926

**Description:** a medium-sized species with an inferior mouth and two pairs of short barbels. The cycloid scales have parallel striae on their exposed surfaces. Scale formula:

4.5/22-24/4.5-5.5/2-3/12.

Dorsal fin is large and the posterior border is concave.

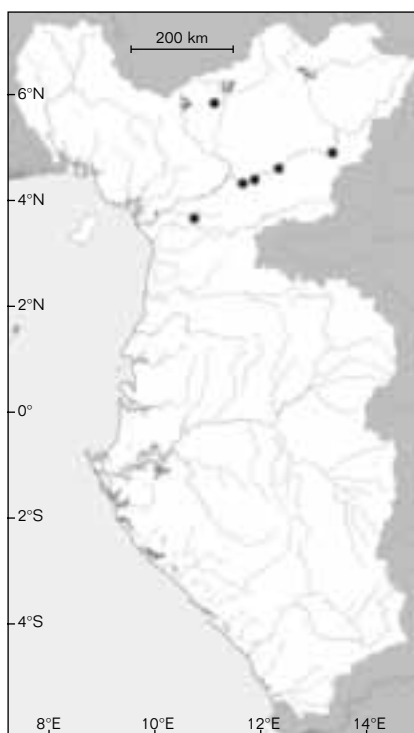
D: IV, 10-11; A: III, 5; P: 16; V: I, 8.

Gill rakers on the first arch: 3 + 11-12.

**Maximum size:** 158 mm SL.

**Colour:** scales of the flanks are silvery grey with a sickle-shaped dark basal. Towards the ventrum the scales are paler, becoming silvery white, and the sickle-shaped spots are thinner and paler. Scales on the dorsum are darker, and in the median dorsal region and at the occiput they are uniformly grey. Mouth, cheeks and throat are whitish to pale grey. Fins are transparent to pale grey.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic from the Sanaga and Nyong River basins.



● *Sanagia velifera*

## Genus *Varicorhinus* Rüppell 1836

Abebe GETAHUN

*Varicorhinus* are highly variable in body shape but are readily recognisable in having the strongly keratinized cutting edge of lower jaw exposed by the absence of a lower lip. The mouth is usually ventral but may be terminal in some species, and is



incurvée et en forme de croissant, ou droite. Des papilles peuvent être présentes sur la lèvre supérieure et en dessous du bord tranchant de la mâchoire inférieure. Des tubercules peuvent être présents sur le museau. Généralement, une ou deux paires de barbillons sont présentes, occasionnellement absentes. Quand il y a deux paires de barbillons, la paire postérieure est toujours la plus longue. S'il n'y a qu'une seule paire de barbillons, elle est invariablement en position postérieure. Nageoire dorsale avec III-IV rayons simples et 9-12 rayons branchus. Le dernier rayon simple de la nageoire dorsale peut être fortement ossifié et non flexible, ou faiblement ossifié et flexible. Nageoire anale avec III rayons simples et 5-6 rayons branchus. Insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu, ou en avant de la nageoire dorsale. Ligne latérale continue en dessous de l'axe de corps jusqu'à la base de la nageoire caudale.

Le genre *Varicorhinus* est problématique par l'absence de caractères dérivés non équivoques susceptibles d'établir sa diagnose. TWEDDLE et SKELTON (1998) ont émis l'hypothèse que *Varicorhinus* pourrait être une catégorie polyphylétique plutôt qu'un taxon monophylétique. Récemment, de nombreux genres asiatiques, autrefois synonymes de *Varicorhinus*, ont été réhabilités. Ainsi, tel que reconnu dans le présent travail, le genre *Varicorhinus* est réservé aux 35 espèces du continent africain, dont 9 sont rencontrées en basse Guinée.

**CLÉ  
DES ESPÈCES**

- 1** Deux paires de barbillons, 25 écailles ou moins en ligne latérale ..... ***V. mariae***  
 Une paire de barbillons, ou barbillons vestigiaux ou absents, 26 écailles ou plus en ligne latérale ..... **2**
- 2** Barbillons absents ou vestigiaux ..... **3**  
 Une paire de barbillons ..... **6**
- 3** Dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible .. **4**  
 Dernier rayon dorsal simple faiblement ossifié et flexible ..... **5**
- 4** Orifice buccal fortement incurvé et en forme de croissant (fig. 17.59B) ..... ***V. sandersi***  
 Orifice buccal plus ou moins droit (fig. 17.59A) ..... ***V. semireticulatus***
- 5** Orifice buccal fortement incurvé et en forme de croissant (fig. 17.59B) ..... ***V. fimbriatus***  
 Orifice buccal plus ou moins droit (fig. 17.59A) .... ***V. axelrodi***
- 6** Dernier rayon dorsal simple faiblement ossifié et flexible, 26 écailles en ligne latérale ..... ***V. wernerii***  
 Dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible, 28 écailles ou plus en ligne latérale ..... **7**
- 7** Nageoire pelvienne insérée en dessous de la partie antérieure de la nageoire dorsale ..... ***V. jaegeri***  
 Nageoire pelvienne insérée en dessous du milieu de la nageoire dorsale ..... **8**
- 8** Orifice buccal fortement incurvé et en forme de croissant ..... ***V. tornieri***  
 Orifice buccal plus ou moins droit ..... ***V. steindachneri***

strongly curved and crescentic, or straight. Papillae may be present on the upper lip and below the cutting edge of lower jaw. Tubercles may be present on snout. One or two pairs of barbels are usually present, but these are occasionally absent. When two pairs are present the posterior barbels are the longer pair. If only a single pair is present, these are invariably posterior in position. Dorsal fin III-IV (unbranched), 9-12 (branched) rays. The last unbranched dorsal fin ray may be strongly ossified and inflexible, or weakly ossified and flexible. Anal fin III, 5-6. Pelvic fin insertion is below the middle, or anterior, of the dorsal fin. Lateral line is continuous below body axis to the base of the caudal fin.

The genus is problematic with no unambiguously derived features known to diagnose it and TWEDDLE & SKELTON (1998) discuss the possibility that *Varicorhinus* may be a polyphyletic grade rather than a monophyletic taxon. Recently a number of Asian genera previously synonymized with *Varicorhinus* have been revalidated, and as recognised here the genus *Varicorhinus* is restricted to 35 mainland African species, of which nine are found in Lower Guinea.



Figure 17.59

Forme de la bouche chez *Varicorhinus*.  
Mouth shape in *Varicorhinus*.

**KEY  
TO SPECIES**

- |          |                                                                                                     |                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b> | Two pairs of barbels, 25 or fewer scales in lateral line .....                                      | <b><i>V. mariae</i></b>          |
|          | One pair, or barbels vestigial or absent, 26 or more scales in lateral line .....                   | <b>2</b>                         |
| <b>2</b> | Barbels absent or vestigial .....                                                                   | <b>3</b>                         |
|          | One pair of barbels .....                                                                           | <b>6</b>                         |
| <b>3</b> | Last unbranched dorsal ray heavily ossified and inflexible .....                                    | <b>4</b>                         |
|          | Last unbranched dorsal ray weakly ossified and flexible .....                                       | <b>5</b>                         |
| <b>4</b> | Mouth opening strongly curved and crescentic (fig. 17.59B) .....                                    | <b><i>V. sandersi</i></b>        |
|          | Mouth opening more or less straight (fig. 17.59A) .....                                             | <b><i>V. semireticulatus</i></b> |
| <b>5</b> | Mouth opening strongly curved and crescentic (fig. 17.59B) .....                                    | <b><i>V. fimbriatus</i></b>      |
|          | Mouth opening more or less straight (fig. 17.59A) ...                                               | <b><i>V. axelrodi</i></b>        |
| <b>6</b> | Last unbranched dorsal ray weakly ossified and flexible, 26 scales in lateral line .....            | <b><i>V. wernerii</i></b>        |
|          | Last unbranched dorsal ray heavily ossified and inflexible, 28 or more scales in lateral line ..... | <b>7</b>                         |

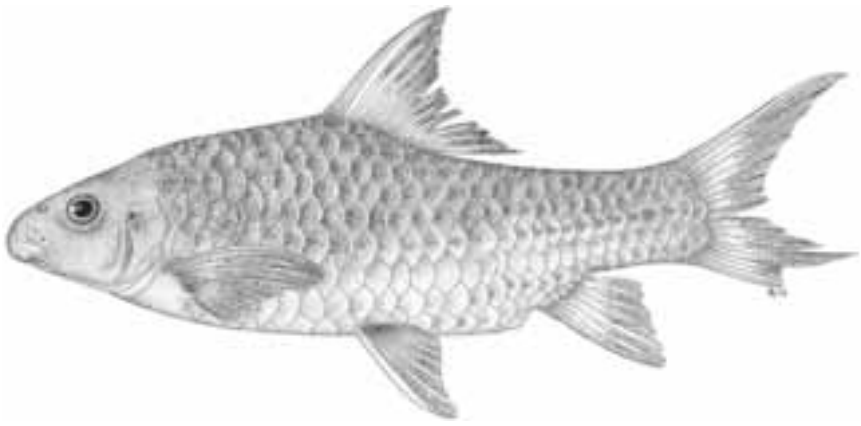


Figure 17.60

*Varicorhinus fimbriatus*, Nachtigal, fleuve Sanaga, Cameroun, 148 mm LS.

*Varicorhinus fimbriatus*, Nachtigal, Sanaga River, Cameroon, 148 mm SL.

### ***Varicorhinus fimbriatus***

Holly, 1926

**Description :** se différencie des congénères de la basse Guinée par les caractères suivants : bouche incurvée et en forme de croissant, pas de barbillons, et dernier rayon dorsal simple faiblement ossifié et flexible.

Hauteur du corps 24,2-37,5 % LS, longueur de la tête 23,0-28,0 % LS.

Pas de papilles autour de l'orifice buccal incurvé, souvent des tubercules coniques kératinisés sur le museau.

Nageoire dorsale IV, 11-12 ;

nageoire anale III, 5-6.

Nageoire pelvienne insérée en dessous du milieu de la nageoire dorsale.

27-28 écailles en ligne latérale,

5,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale,

2,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne,

3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale,

et 12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale :** 160 mm LS.

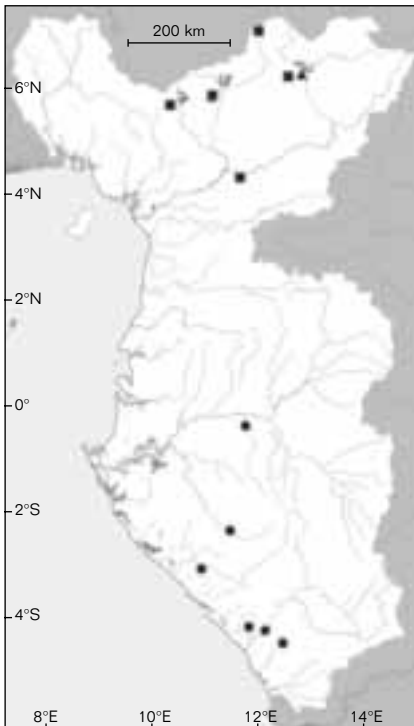
**Coloration :** les spécimens conservés dans l'alcool sont uniformément brun clair.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, dans le bassin de la Sanaga au Cameroun.

### ***Varicorhinus jaegeri***

Holly, 1930

**Description :** se différencie des congénères de la basse Guinée par les caractères suivants : une paire de barbillons, dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible, et insertion de la pelvienne en dessous de la partie antérieure de la nageoire dorsale.



- ▲ *Varicorhinus jaegeri*
- *Varicorhinus fimbriatus*
- *Varicorhinus axelrodi*

**KEY  
TO SPECIES**

- 7** Pelvic fin inserts below anterior of dorsal fin ..... ***V. jaegeri***  
Pelvic fin inserts below middle of dorsal fin ..... **8**
- 8** Mouth opening strongly curved and crescentic ..... ***V. tornieri***  
Mouth opening more or less straight ..... ***V. steindachneri***

***Varicorhinus fimbriatus***

Holly, 1926

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the following combination of characters: mouth curved and crescentic with no barbels and last unbranched dorsal ray weakly ossified and flexible. Body depth 24.2-37.5% SL, head length 23.0-28.0% SL. No papillae around curved mouth opening but often with conical keratinized tubercles on snout. Dorsal fin IV, 11-12; anal fin III, 5-6. Pelvic fin inserts below middle of dorsal fin; 27-28 scales in lateral line, 5.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5 to pelvic fin insertion, 3.5 to anal fin origin, and 12 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 160 mm SL.

**Colour:** alcohol-preserved specimens are uniformly light brown.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, found in the Sanaga River basin, Cameroon.

***Varicorhinus jaegeri***

Holly, 1930

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the following combination of characters: a single pair of barbels, last unbranched dorsal ray heavily ossified and inflexible, and a pelvic insertion below the anterior portion of the dorsal fin. Body depth 35.2% SL, head length 22.5% SL. Mouth curved with a single pair of barbels, no papillae around mouth and no tubercles on snout. Dorsal IV, 12; anal III, 5; pelvic fin inserts below anterior portion of dorsal fin; 29 scales in lateral line, 4.5 scales from lateral line dorsal fin origin; 2.5 to pelvic fin insertion, 3.5 to anal fin origin, 12 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 188 mm TL.

**Colour:** alcohol-preserved specimens are uniformly dark brown.

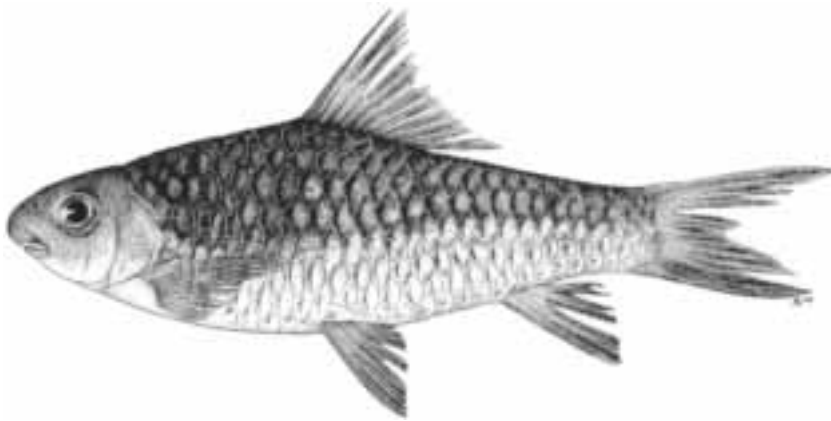
**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Sanaga River basin, Cameroon.



**Figure 17.61**

*Varicorhinus jaegeri*, fleuve Sanaga, Cameroun, holotype, 188 mm LT (d'après HOLLY, 1930).

*Varicorhinus jaegeri*, Sanaga River, Cameroon, holotype, 188 mm TL (after HOLLY, 1930).



**Figure 17.62**

*Varicorhinus axelrodi*, rivière Loukoula, Congo, holotype, 132 mm LS.

*Varicorhinus axelrodi*, Loukoula River, Congo, holotype, 132 mm SL.

Hauteur du corps 35,2 % LS, longueur de la tête 22,5 % LS. Bouche incurvée avec une seule paire de barbillons, pas de papilles autour de la bouche ni de tubercules sur le museau. Dorsale IV, 12 ; anale III, 5 ; nageoire pelvienne insérée en dessous de la partie antérieure de la nageoire dorsale. 29 écailles en ligne latérale, 4,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, 12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale :** 188 mm LT.

**Coloration :** les spécimens conservés dans l'alcool sont uniformément brun foncé.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue du bassin de la Sanaga au Cameroun.

### ***Varicorhinus axelrodi***

Getahun, Stiassny et Teugels, 2004

**Description :** se différencie des congénères de la basse Guinée par les caractères suivants : bouche plus ou moins droite ou légèrement incurvée, barbillons absents ou, présents en forme de pré-tubérences vestigiales, et dernier rayon dorsal simple faiblement ossifié et flexible.

Hauteur du corps 27,3-34,9 % LS, longueur de la tête 22,5-28,9 % LS. Pas de papilles autour de la bouche, généralement des tubercules ronds sur le museau. Dorsale IV, 10-11 ; dernier rayon simple de la nageoire dorsale faiblement ossifié et flexible ; anale III, 5 ; insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu de la nageoire dorsale. 26-28 écailles en ligne latérale, 4,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5 entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 3,5 entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, 10-12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale :** 160 mm LS.

**Coloration :** brun foncé sur le dos, plus claire sur le ventre.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue du bassin de l'Ogôoué (Louetsi, Ngounie) et Nyanga au sud-ouest du Gabon, et le bassin du Kouilou en république du Congo.

### ***Varicorhinus mariae***

Holly, 1926

**Description :** se différencie des congénères de la basse Guinée par la présence de deux paires de barbillons.

### ***Varicorhinus axelrodi***

Getahun, Stiasny & Teugels, 2004

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the following combination of characters: mouth more or less straight or only slightly curved, barbels absent or present as vestigial nubs, and last unbranched dorsal fin ray weakly ossified and flexible.

Body depth 27.3-34.9% SL,  
head length 22.5-28.9% SL.

No papillae around mouth but usually with round tubercles on snout.

Dorsal IV, 10-11, last unbranched ray of dorsal fin ray weakly ossified and flexible; anal III, 5; pelvic fin insertion below middle of dorsal fin; 26-28 scales in lateral line, 4.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5 to pelvic fin insertion, 3.5 to anal fin origin, 10-12 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 160 mm SL.

**Colour:** dark brown dorsally, lighter ventrally.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Ogowe (Louetsi, Ngounie) River basin and Nyanga River in south-western Gabon and the Kouilou system in the Republic of Congo.

### ***Varicorhinus mariae***

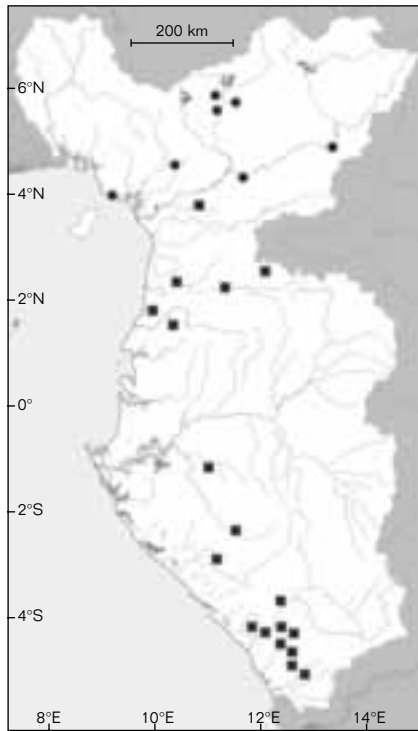
Holly, 1926

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the presence of two pairs of barbels. Body depth 26.5-36.8% SL, head length 21.7-34.6% SL.

Mouth strongly curved with papillae present on upper lip and round keratinized tubercles on snout.

Dorsal IV, 10, with the last unbranched dorsal ray heavily ossified and inflexible; anal III, 5; pelvic fin insertion below middle of dorsal fin; 25 or fewer scales in lateral line, 4.5-5.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5-3.5 to insertion of pelvic fin, 2.5-3.5 to anal fin origin, 12 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 300 mm SL.



■ *Varicorhinus sandersi*

● *Varicorhinus mariae*

**Colour:** preserved specimens are uniformly dark brown.

**Distribution:** in Lower Guinea it is found in the Sanaga and Wouri River basins.

### ***Varicorhinus sandersi***

Boulenger, 1912

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the combination of the absence of barbels and the presence of a heavily ossified and inflexible last unbranched ray of the dorsal fin.

Body depth 28.3-38.9% SL,  
head length 20.7-26.2% SL.

Mouth strongly curved with no barbels or papillae around mouth, but usually with round tubercles on snout.

Dorsal III, 9-10; anal III, 5; pelvic fin insertion below middle of dorsal fin; 26-29 scales in lateral line, 4.5-5.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5-3.5 to pelvic fin insertion, 3.5 to anal fin origin, and 12 circumpeduncular scales.



Figure 17.63

*Varicorhinus mariae*, rivière Eloma, 15 km d'Edea, Cameroun, 165 mm LS.

*Varicorhinus mariae*, Eloma River, 15 km from Edea, Cameroon, 165 mm SL.

Hauteur du corps 26,5-36,8 % LS, longueur de la tête 21,7-34,6 % LS. Bouche fortement incurvée avec des papilles sur la lèvre supérieure, des tubercules kératinisés ronds sur le museau. Dorsale IV, 10 ; dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible. Anale III, 5 ; insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu de la nageoire dorsale. 25 écailles ou moins en ligne latérale, 4,5-5,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5-3,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 2,5-3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, 12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale :** 300 mm LS.

**Coloration :** les spécimens conservés dans l'alcool sont uniformément brun foncé.

**Distribution :** en basse Guinée, présent dans les bassins de la Sanaga et du Wouri au Cameroun.

### ***Varicorhinus sandersi***

Boulenger, 1912

**Description :** se différencie des congénères de la basse Guinée par l'absence des barbillons, la présence du dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible. Hauteur du corps 28,3-38,9 % LS,

longueur de la tête 20,7-26,2 % LS. Bouche fortement incurvée, pas de papilles autour de la bouche, généralement des tubercules ronds sur le museau. Dorsale III, 9-10 ; anale III, 5 ; insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu de la nageoire dorsale. 26-29 écailles en ligne latérale, 4,5-5,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5-3,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, et 12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale :** 302 mm LS.

**Coloration :** les spécimens conservés dans l'alcool sont brun clair sur le dos, plus pâles sur le ventre.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue du Sud-Cameroun jusqu'au fleuve Chiloango au Cabinda.

### ***Varicorhinus semireticulatus***

Pellegrin, 1924

**Description :** se différencie des congénères de la basse Guinée par les caractères suivants : bouche plus ou moins droite ou légèrement incurvée, barbillons absents, dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible.



Figure 17.64

*Varicorhinus sandersi*, rivière Ntem, Cameroun, 100 mm LS.  
*Varicorhinus sandersi*, Ntem River, Cameroon, 100 mm SL.

**Maximum size:** 302 mm SL.

**Colour:** alcohol-preserved specimens are light brown dorsally, paler ventrally.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from southern Cameroon to the Chiloango River in Cabinda.

***Varicorhinus semireticulatus***  
 Pellegrin, 1924

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the following combination of characters: mouth more or less straight or only slightly curved, barbels absent, last unbranched dorsal fin ray heavily ossified and inflexible. Body depth 25-28.8% SL, head length 23.7-25% SL.

No papillae and tubercles around mouth. Dorsal fin IV, 10; anal fin III, 5; pelvic fin inserts below middle of dorsal fin. 28-29 scales in lateral line, 5.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5 to pelvic fin insertion, 3.5 to anal fin origin, and 11 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 128 mm SL.

**Colour:** dark dorsally and light ventrally.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from the type locality, Louvisi River, tributary of the Niari-Kouilou, Gabon.

***Varicorhinus steindachneri***  
 Boulenger, 1910

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the following combination of features: a minute, sometimes almost imperceptible, barbel at either side of mouth, last unbranched ray in dorsal fin heavily ossified and inflexible, and a straight mouth opening.

Body depth 25.0-37.5% SL, head length 20.2-26.4% SL. No papillae around mouth but usually with round keratinized tubercles on snout. Dorsal III, 9-10; anal III, 5; pelvic fin insertion below middle of dorsal fin; 30-31 scales in lateral line, 4.5-5.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5-3.5 to insertion of pelvic fin, 3.5 to anal fin origin, and 12 circumpeduncular scales.



Figure 17.65

*Varicorhinus semireticulatus*, rivière Louvisi, affluent du Kouilou-Niari, syntype.  
*Varicorhinus semireticulatus*, Louvisi River, affluent of Kouilou-Niari, syntype.



Hauteur du corps 25-28,8 % LS, longueur de la tête 23,7-25 % LS. Pas de papilles ni de tubercules autour de la bouche. Nageoire dorsale IV, 10 ; nageoire anale III, 5, insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu de la nageoire dorsale. 28-29 écailles en ligne latérale, 5,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, et 11 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale** : 128 mm LS.

**Coloration** : foncé sur le dos et plus clair sur le ventre.

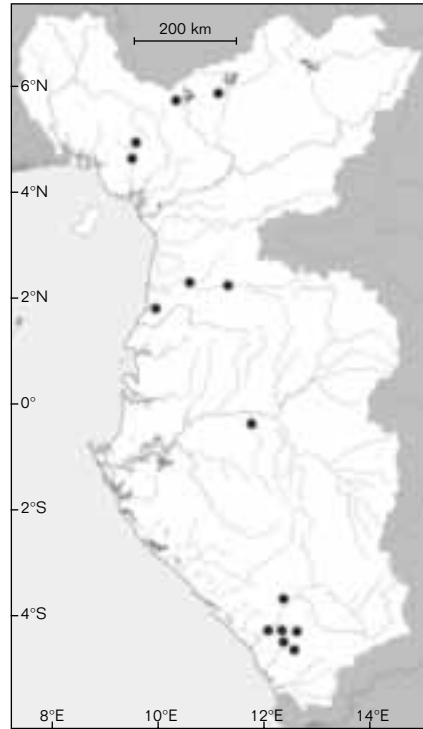
**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue de la localité-type, rivière Louvisi, affluent du Kouilou-Niari, Gabon.

### ***Varicorhinus steindachneri***

Boulenger, 1910

**Description** : se différencie des congénères de la basse Guinée par les caractères suivants : un très petit barbillon, quelquefois imperceptible, de chaque côté de la bouche, dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible, et orifice buccal droit. Hauteur du corps 25,0-37,5 % LS, longueur de la tête 20,2-26,4 % LS. Pas de papilles autour de la bouche, généralement des tubercules kératinisés ronds sur le museau.

Dorsale III, 9-10 ; anale III, 5 ;



● *Varicorhinus steindachneri*

insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu de la nageoire dorsale. 30-31 écailles en ligne latérale, 4,5-5,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5-3,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, et 12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale** : 330 mm LS.



Figure 17.66

*Varicorhinus steindachneri*, rivière Lucalla à Lucalla, Angola, syntype.

*Varicorhinus steindachneri*, Lucalla River at Lucalla, Angola, syntype.

**Maximum size:** 330 mm SL.

**Colour:** alcohol-preserved specimens are uniformly light brown.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic found from Cameroon to Cabinda.

### ***Varicorhinus tornieri***

Steindachner, 1907

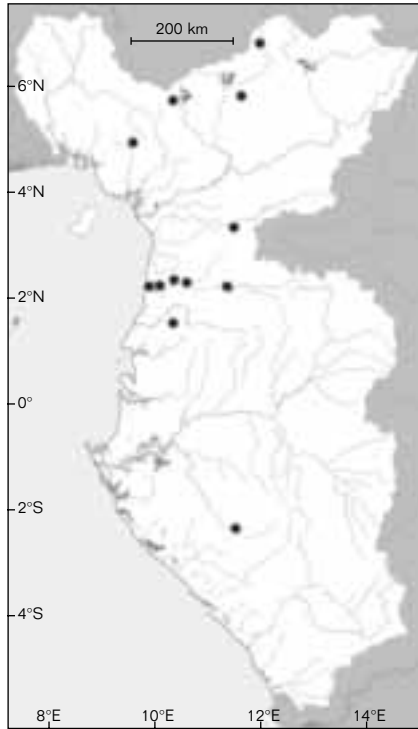
**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the following combination of characters: a strongly curved, crescent-shaped mouth with a minute, sometimes almost imperceptible, barbel at either side of mouth, heavily ossified and inflexible last unbranched ray of dorsal fin. Body depth 24.5-33.3% SL, head length 21.6-28.6% SL. No papillae around mouth but usually with round keratinized tubercles on snout.

Dorsal IV, 11; anal III, 5; pelvic fin inserts below middle of dorsal fin.

31 scales in lateral line, 4.5-5.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5-3.5 to pelvic fin insertion, 3.5 to anal fin origin, and 12 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 184 mm SL.

**Colour:** alcohol-preserved specimens are uniformly dark brown.



● *Varicorhinus tornieri*

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from the Nyong and Ntem Rivers (Cameroon), Rio Benito (Rio Muni) and Ogowe River (Gabon).



Figure 17.67

*Varicorhinus tornieri*, rivière Wawe, Cameroun, 73 mm LS.

*Varicorhinus tornieri*, Wawe River, Cameroon, 73 mm SL.

**Coloration** : les spécimens conservés dans l'alcool sont uniformément brun clair.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue du Cameroun au Cabinda.

***Varicorhinus tornieri***  
Steindachner, 1907

**Description** : se différencie des congénères de la basse Guinée par les caractères suivants : bouche fortement incurvée en forme de croissant, un très petit barbillon, quelquefois imperceptible, de chaque côté de la bouche, dernier rayon dorsal simple fortement ossifié et non flexible.

Hauteur du corps 24,5-33,3 % LS, longueur de la tête 21,6-28,6 % LS. Pas de papilles autour de la bouche, généralement des tubercules kératinisés ronds sur le museau. Dorsale IV, 11 ; anale III, 5 ; insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu de la nageoire dorsale. 31 écailles en ligne latérale, 4,5-5,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5-3,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, et 12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale** : 184 mm LS.

**Coloration** : spécimens conservés dans l'alcool uniformément brun foncé.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue des rivières Nyong et Ntem (Cameroun), Rio Benito (Rio Muni), et de l'Ogôoué (Gabon).

***Varicorhinus weneri***  
Holly, 1929

**Description** : se différencie des congénères de la basse Guinée par les caractères suivants : une paire de barbillons et le dernier rayon dorsal simple faiblement ossifié et flexible. Hauteur du corps 30,2-34,9 % LS, longueur de la tête 24,4-27,4 % LS. Bouche fortement incurvée et en forme de croissant, pas de papilles autour de la bouche, des tubercules kératinisés ronds sur le museau. Dorsale IV, 10 ; anale III, 5 ; insertion de la nageoire pelvienne en dessous du milieu de la nageoire dorsale. 26 écailles en ligne latérale, 4,5-5,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, 2,5-3,5 écailles entre la ligne latérale et l'insertion de la nageoire pelvienne, 2,5-3,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire anale, et 12 écailles autour du pédoncule caudal.

**Taille maximale** : 145 mm LT.

**Coloration** : spécimens conservés dans l'alcool uniformément brun clair.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, présente dans différentes localités à travers la région.



Figure 17.68

*Varicorhinus weneri*, Nyabessan, rivière Ntem, Cameroun, 145 mm LT.  
*Varicorhinus weneri*, Nyabessan, Ntem River, Cameroon, 145 mm TL.

## ***Varicorhinus weneri***

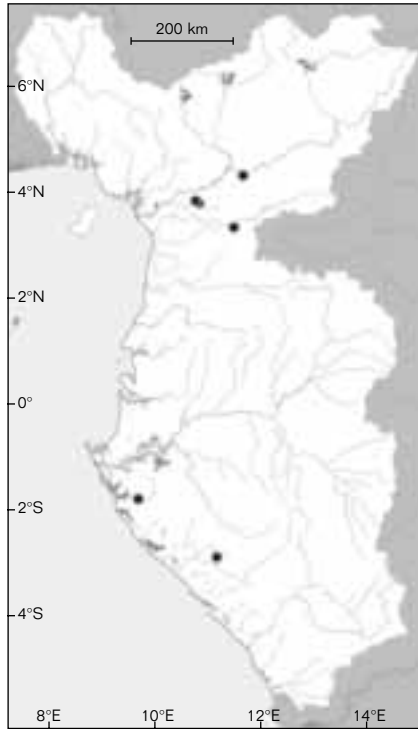
Holly, 1929

**Description:** differentiated from Lower Guinea congeners by the presence of a single pair of barbels and a weakly ossified, flexible last unbranched ray in the dorsal fin. Body depth 30.2-34.9% SL, head length 24.4-27.4% SL. Mouth strongly curved and crescentic, with no papillae around mouth but with conical keratinized tubercles on snout. Dorsal fin IV, 10; anal III, 5; pelvic fin insertion below middle of dorsal fin. 26 scales in lateral line, 4.5-5.5 scales from lateral line to dorsal fin origin, 2.5-3.5 to pelvic fin insertion, 2.5-3.5 to anal fin origin, and 12 circumpeduncular scales.

**Maximum size:** 145 mm TL.

**Colour:** alcohol-preserved specimens are uniformly light brown.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, known from scattered localities throughout the region.



● *Varicorhinus weneri*

## **Genus *Labeo* Cuvier, 1817**

*Sinaseli TSHIBWABWA*

*Labeo* are medium- to large-sized cyprinids widely distributed throughout Africa and South-east Asia. There are 88 African species recognised and these can be divided into two distinct groups: those with papillate lips and those with plicate lips. Members of the latter group are only represented in Lower Guinea by six named species and an as yet unnamed taxon here denoted as '*Labeo* sp' (TSHIBWABWA, 1997). The group of *Labeo* with plicate lips is further recognised by the following combination of characters: a more or less cylindrical body (or at least not strongly laterally compressed), head more or less dorso-ventrally flattened, snout usually with a deep transverse furrow that may be broad or narrow according to species (fig. 17.69) and often terminating in a fleshy appendage that is generally tuberculate (fig. 17.69C, D, E).

Eyes may be positioned supero-laterally or dorso-laterally on the head (fig. 17.69), and the inner surface of the lips are covered with rows of papillae forming transverse plicae (fig. 17.70).

Gill openings are small and do not reach to the ventral body surface, and gill membranes are widely separated and fused with the isthmus, opercular bones are poorly developed, and pectoral fins are generally in a latero-ventral position (fig. 17.71).

## Genre *Labeo* Cuvier, 1817

Sinaseli TSHIBWABWA

Les *Labeo* sont des Cyprinidae de taille moyenne à grande largement distribués à travers l'Afrique et l'Asie du Sud-Est. On reconnaît actuellement 88 espèces africaines de *Labeo*. Toutes ces espèces se répartissent en deux groupes distincts : un groupe de *Labeo* à lèvres papilleuses et un autre à lèvres plissées. Seul ce dernier groupe est représenté en basse Guinée par six espèces valides et un taxon non encore nommé désigné ici *Labeo* sp. (TSHIBWABWA, 1997). Le groupe des *Labeo* à lèvres plissées se définit par les principaux caractères suivants : corps plus ou moins cylindrique (ou peu comprimé latéralement), tête plus ou moins aplatie dorso-ventralement, museau pourvu généralement d'un sillon transversal plus ou moins profond, étroit ou large selon les espèces (fig. 17.69), souvent terminé par un appendice charnu et portant des tubercules généralement étoilés (fig. 17.69C, D, E).

Yeux en position supéro-latérale ou dorso-latérale (fig. 17.69) ; lèvres pourvues sur leur face interne de petites papilles formant des rangées de plis transversaux (fig. 17.70).

Fentes operculaires faiblement ouvertes, ne s'étendant pas à la face ventrale, membranes des ouïes largement séparées et soudées à l'isthme ; os operculaires très peu développés ; nageoires pectorales généralement en position latéro-ventrale (fig. 17.71).

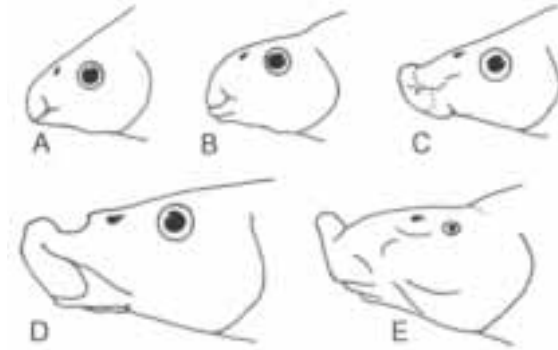


Figure 17.69

Formes de museau et position des yeux chez les espèces de *Labeo* de basse Guinée (d'après TSHIBWABWA et TEUGELS, 1995).

A : museau sans sillon transversal, œil parfaitement latéral ;

B : museau sans sillon transversal, œil supéro-latéral ;

C : museau avec un sillon transversal très peu profond, se terminant par un petit appendice charnu à son extrémité, œil supéro-latéral ;

D : museau avec un profond et large sillon transversal, un grand appendice charnu à son extrémité, œil supéro-latéral ;

E : museau avec un profond et étroit sillon transversal et un grand appendice charnu dirigé vers le haut à son extrémité, œil excessivement petit, en position dorso-latérale.

*Snout shape and eye position in Labeo species from Lower Guinea (after TSHIBWABWA & TEUGELS, 1995).*

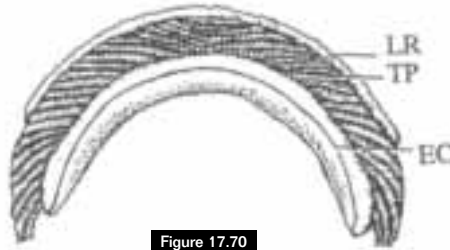
A: snout without transverse furrow, eye perfectly lateral;

B: snout without transverse furrow, eye supero-lateral;

C: snout with a shallow transverse furrow, ending in a small fleshy appendage, eye supero-lateral;

D: snout with a deep and wide transverse furrow, ending in a large fleshy appendage, eye supero-lateral;

E: snout with a deep and narrow transverse furrow and a large, fleshy and upwards turned appendage at the end, eye extremely small and in a dorso-lateral position.



**Figure 17.70**

Lèvre plissée (d'après TSHIBWABWA et TEUGELS, 1995).

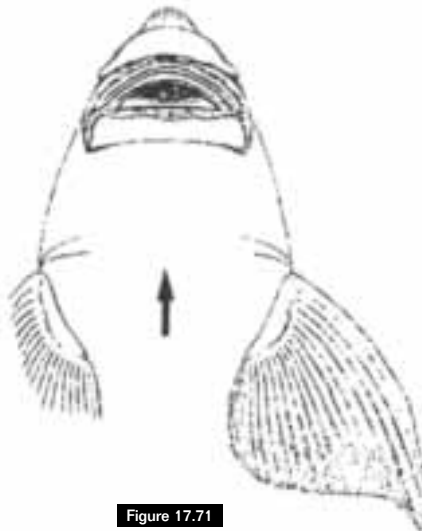
EC : étui corné tranchant ; LR : lobe rostral ;

TP : rangées de petites papilles formant des plis transversaux sur la face interne de la lèvre.

*Plicate lip (after TSHIBWABWA & TEUGELS, 1995).*

*EC: sharp horny sheath; LR: rostral lobe;*

*TP: rows of small papillae forming transverse plicae on the inner surface of lip.*



**Figure 17.71**

Face ventrale de la tête d'un *Labeo* à lèvres plissées montrant les membranes des ouïes largement séparées et soudées à l'isthme et les nageoires pectorales en position latéro-ventrale (d'après TSHIBWABWA, 1997).

*Head and chest in ventral view of Labeo with plicate lips showing gill membranes widely separated and fused to the isthmus and pectoral fins in latero-ventral position (after TSHIBWABWA, 1997).*

**KEY  
TO SPECIES**

(Note: numbers underlined and in parenthesis indicate values most commonly observed, e.g. scale formula: 38-39 (38); 4.5-5.5 (5.5); 3-3.5 (3); 15-17: explanation of this formula: 38 to 39 scales in longitudinal series (lateral line), value commonly observed: 38; 4.5 to 5.5 scale rows between the lateral line and the origin of the dorsal fin, value commonly observed: 5.5; 3 to 3.5 scale rows between the lateral line and the base of the pelvic fin, value commonly observed: 3; 15 to 17 scale rows around the caudal peduncle.)

**1** Usually more than 14 circumpeduncular scales ..... **2**

Usually 12 circumpeduncular scales; upper edge of dorsal fin concave; 31-32 (32) vertebrae; scale formula: 36-37 (37); 4-4.5 (4.5); 2.5-3 (3); 12-13 (12) ..... **L. sanagaensis**

(Remarque : les chiffres soulignés mis entre parenthèses indiquent les valeurs les plus généralement observées. Exemple : la formule scalaire suivante : 38-39 (38) ; 4,5-5,5 (5,5) ; 3-3,5 (3) ; 15-17 se lit ainsi : 38 à 39 écailles en ligne latérale, valeur généralement observée : 38 ; 4,5 à 5,5 rangées d'écailles entre la ligne latérale et l'origine de la nageoire dorsale, valeur généralement observée : 5,5 ; 3 à 3,5 rangées d'écailles entre la ligne latérale et la base de la nageoire ventrale, valeur généralement observée : 3 ; 15 à 17 rangées d'écailles autour du pédoncule caudal.)

**1** Généralement plus de 14 écailles autour du pédoncule caudal .. **2**

Généralement 12 écailles autour du pédoncule caudal ; nageoire dorsale à bord supérieur concave ; 31 à 32 (32) vertèbres ; formule scalaire : 36-37 (37) ; 4-4,5 (4,5) ; 2,5 -3 (3) ; 12-13 (12) .....

**L. sanagaensis**

**2** Nageoire dorsale avec 9 à 10 rayons branchus (exceptionnellement 11), son bord supérieur toujours concave ..... **3**

Nageoire dorsale avec 11 à 12 rayons branchus, son bord supérieur concave ou falciforme .....

**4**

**3** 34 à 36 écailles en ligne latérale, généralement 10 rayons branchus à la nageoire dorsale ; 29 à 31 (29) vertèbres ; pas de bande longitudinale sur les flancs ni de marque à la nageoire caudale écailleuse ; formule scalaire : 34-36 (35) ; 4,5-5,5 (5,5) ; 3-4,5 (4) ; 13-17 (16) .....

**L. lukulae**

Généralement plus de 37 écailles en ligne latérale et plus de 31 vertèbres .....

**5**

**4** 38 à 40 écailles en ligne latérale ; 33 à 34 (33) vertèbres ; nageoire dorsale à bord supérieur falciforme (ou profondément concave) et 11 à 12 (11) rayons branchus ; origine des nageoires ventrales située sous le quatrième rayon dorsal branchu ; profil de la région interoculaire aplati ; bande longitudinale brun sombre parfois présente; petit appendice charnu à l'extrémité antérieure du museau ; formule scalaire : 38-40 (39) ; 4,5-6,5 (5,5) ; 3-4,5 (4) ; 16-19 (16) .....

**L. nunensis**

41 écailles en ligne latérale ; 35 vertèbres ; nageoire dorsale à bord supérieur concave et 12 rayons branchus ; origine des nageoires ventrales située sous le sixième rayon dorsal branchu ; profil de la région interoculaire convexe ; bande longitudinale brun sombre sur les flancs, évasée au niveau de la nageoire caudale écailleuse ; museau sans appendice charnu à son extrémité antérieure ; formule scalaire : 41 ; 5,5 ; 4,5 ; 16 .....

**Labeo sp.**

**5** Orifice génital éloigné de l'origine de la nageoire anale ; bande latérale brun sombre sur les flancs, non évasée à la base écailleuse de la nageoire caudale ; origine des nageoires ventrales située sous le quatrième rayon dorsal branchu; nageoire dorsale avec 9 à 10 (10) rayons branchus ; 31 à 33 (33) vertèbres ; museau pourvu généralement d'un profond sillon transversal et d'un appendice charnu très développé à son extrémité antérieure ; formule scalaire : 38-39 (38) ; 4,5-5,5 (5,5) ; 3-3,5 (3) ; 14-16 (16) .....

**L. annectens**

Orifice génital proche de l'origine de la nageoire anale, généralement 32 vertèbres ; 37 à 39 écailles en ligne latérale .....

**6**

**KEY  
TO SPECIES**

- 2** Dorsal fin with 9-10 branched rays (exceptionally 11), its upper edge always concave ..... **3**  
Dorsal fin with 11-12 branched rays, its upper edge concave or falciform ..... **4**
- 3** 34-36 scales in lateral line, usually ten branched rays in dorsal fin; 29-31 (29) vertebrae; no longitudinal band on the flanks or spot on the scaled base of the caudal fin; scale formula: 34-36 (35); 4.5-5.5 (5.5); 3-4.5 (4); 13-17 (16) ..... **L. lukulae**  
Usually more than 37 scales in lateral line and more than 31 vertebrae ..... **5**
- 4** 38-40 scales in lateral line; 33-34 (33) vertebrae; upper edge of the dorsal fin falciform (or deeply concave), 11-12 (11) branched rays; origin of ventral fins located under the fourth branched dorsal ray; interocular profile flattened; sometimes, a dark brown longitudinal band is present; small fleshy appendage at the anterior end of the snout; scale formula: 38-40 (39); 4.5-6.5 (5.5); 3-4.5 (4); 16-19 (16) ..... **L. nunensis**  
41 scales in lateral line; 35 vertebrae; upper edge of the dorsal fin concave with 12 branched rays; origin of ventral fins located under the sixth branched dorsal ray; interocular profile convex; a dark brown longitudinal band on the flanks, flared over the scaled base of the caudal fin; snout without a fleshy appendage at its anterior end; scale formula: 41; 5.5; 4.5; 16 ..... **Labeo sp.**
- 5** Genital opening distant from anal fin origin; dark brown longitudinal band on the flanks, not flared over the scaled base of the caudal fin; ventral fin origin located under the fourth branched dorsal ray; dorsal fin with 9-10 (10) branched rays; 31-33 (33) vertebrae; snout usually with a deep transverse furrow and a very well-developed fleshy appendage at its anterior end; scale formula: 38-39 (38); 4.5-5.5 (5.5); 3-3.5 (3); 14-16 (16) .... **L. annectens**  
Genital opening close to anal fin origin; usually 32 vertebrae; 37-39 scales in lateral line ..... **6**
- 6** Dorsal fin with 9 branched rays; 32-33 (32) vertebrae; 3-3.5 rows of scales between the lateral line and the base of the ventral fin; ventral fin origin located under the third branched dorsal ray; longitudinal band present, flared over the scaled base of the caudal fin; scale formula: 38-39 (38); 4.5-5.5 (5.5); 3-3.5 (3); 15-17 (16) ..... **L. camerunensis**  
Dorsal fin with 10-11 (10) branched rays; 32-33 (32) vertebrae (exceptionally 31); 3.5-4.5 rows of scales between the lateral line and the base of the ventral fin; ventral fin origin located under the fourth branched dorsal ray; rarely a longitudinal band, but if present unflared; scale formula: 37-39 (38); 5.5-6.5 (5.5, exceptionally 4.5); 3.5-4.5 (4); 16-20 (16) ..... **L. batesii**

***Labeo annectens***

Boulenger, 1903

**Description:** dorsal fin concave, 9-10 (10) branched rays, with the longest ray 20.2-36.1% SL.

Caudal peduncle narrow, depth 11.6-17.3% SL. Snout rounded and prominent with a somewhat deep transverse furrow. A small fleshy appendage at the snout extremity.



**6** Nageoire dorsale avec 9 rayons branchus ; 32 à 33 (32) vertèbres ; 3 à 3,5 rangées d'écaillés entre la ligne latérale et la base de la nageoire ventrale ; origine des nageoires ventrales située sous le troisième rayon dorsal branchu ; bande latérale présente, évasée au niveau de la base écaillée de la nageoire caudale ; formule scalaire : 38-39 (38) ; 4,5-5,5 (5,5) ; 3-3,5 (3) ; 15-17 (16)

***L. camerunensis***

Nageoire dorsale avec 10 à 11 (10) rayons branchus ; 32 à 33 (32) vertèbres (exceptionnellement 31) ; 3,5 à 4,5 rangées d'écaillés entre la ligne latérale et la base de la nageoire ventrale ; origine des nageoires ventrales située sous le quatrième rayon dorsal branchu ; très rarement une bande latérale, mais quand elle existe, elle est très peu marquée et non évasée ; formule scalaire : 37-39 (38) ; 5,5-6,5 (5,5, exceptionnellement 4,5) ; 3,5-4,5 (4) ; 16-20 (16)

***L. batesii***

***Labeo annectens***

Boulenger, 1903

**Description :** nageoire dorsale concave, 9-10 (10) rayons branchus, son plus long rayon mesure 20,2-36,1 % LS.

Pédoncule caudal moins haut, mesurant 11,6-17,3 % LS.

Museau arrondi et proéminent avec un sillon transversal plus ou moins profond. Un petit appendice charnu à son extrémité. Œil relativement petit, en position supéro-latérale. Orifice génital éloigné de l'origine de la nageoire anale.

Bande latérale normale, non évasée sur la base écaillée de la nageoire caudale. 31 à 33 (33) vertèbres.

Formule scalaire : 37-39 (38) ; 4,5-6,5 (5,5) ; 3-4 (3) ; 14-16 (15).

**Taille maximale :** 175,5 mm LS.

**Coloration :** les spécimens conservés dans une solution d'alcool sont brun clair

ou brun foncé au-dessus de la ligne latérale, beige clair à brun clair sur le ventre.

Bande latérale sombre toujours présente, peu nette chez les grands individus.

**Distribution :** en basse Guinée largement distribuée dans tous les bassins. Ailleurs, présente dans le bassin du Congo.

***Labeo batesii***

Boulenger, 1911

*L. camerunensis* (part.)

(Tshibwabwa, 1997 ;

pas dans le sens de Reid, 1985).

**Description :** museau arrondi, sans un profond sillon transversal. Yeux en position supéro-latérale, situés dans la seconde moitié de la tête et non visibles de la face ventrale.

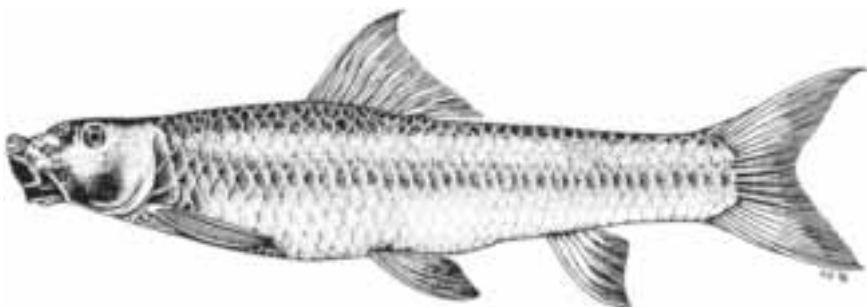
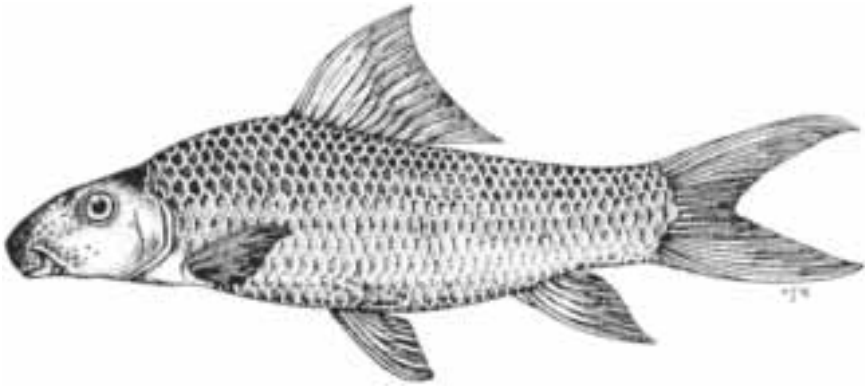


Figure 17.72

*Labeo annectens*, Campo River, près de Efulen, Cameroun, 170,2 mm LS (modifié d'après BOULENGER, 1903).

*Labeo annectens*, Campo River, near Efulen, Cameroon, 170.2 mm SL (modified after BOULENGER, 1903).



**Figure 17.73**

*Labeo batesii*, rivière Kribi, Cameroun, 149,1 mm LS (modifié d'après BOULENGER, 1911).  
*Labeo batesii*, Kribi River, Cameroon, 149.1 mm SL (modified after BOULENGER, 1911).

Eye relatively small and supero-laterally positioned. Genital opening distant from anal fin origin. Longitudinal band not flared over caudal fin base.  
 31-33 (33) vertebrae.  
 Scale formula: 37-39 (38); 4.5-6.5 (5.5); 3-4 (3); 14-16 (15).

**Maximum size:** 175.5 mm SL.

**Colour:** in preservation, brown or dark brown above the lateral line, beige or light brown ventrally. A dark longitudinal band is always present but less clearly defined in large individuals.

**Distribution:** in Lower Guinea found widely distributed in most basins. Elsewhere, found in the Congo River basin.

### ***Labeo batesii***

Boulenger, 1911

*L. camerunensis* (part.)

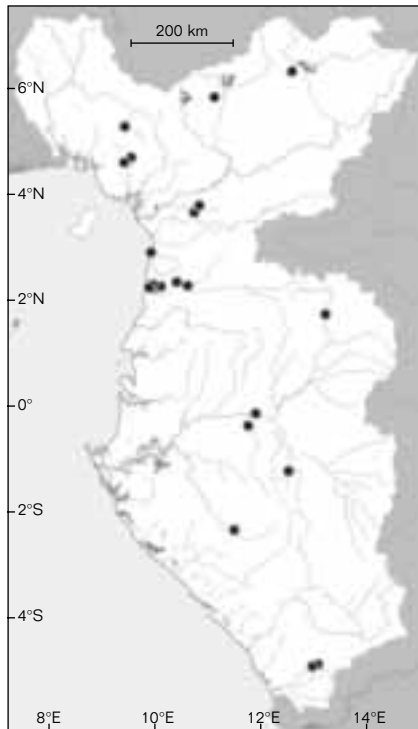
(Tshibwabwa, 1997;

not in the sense of Reid, 1985).

**Description:** snout rounded, without a deep transverse furrow. Eyes supero-laterally positioned in the posterior half of the head and not visible in ventral view. Outer border of the upper lip is entire while that of the lower lip is fringed, the rostral lobe has a denticulate free edge. Two pairs of barbels, the maxillary pair is large and sometimes visible externally, the rostral pair is greatly reduced and concealed in the rostral

fold; 10-11 (10) branched dorsal rays. Caudal peduncle deep, 13.8-18.6% SL. Origin of ventral fin situated beneath the fourth branched dorsal ray. No longitudinal band on the flanks.  
 31-33 (32) vertebrae.  
 Scale formula: 37-39 (38); 4.5-6.5 (5.5); 3.5- 4.5 (4); 16-20 (16).

**Maximum size:** 247.4 mm SL.



● *Labeo batesii*

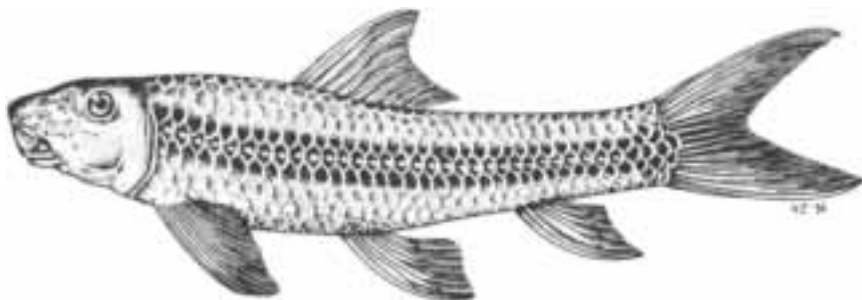


Figure 17.74

*Labeo camerunensis*, rivière Mungo, près de Etam, Cameroun, 149,1 mm LS (modifié d'après TREWAVAS, 1974).

*Labeo camerunensis*, Mungo River, near Etam, Cameroon, 149.1 mm SL (modified after TREWAVAS, 1974).

Le bord extérieur de la lèvre supérieure est entier, celui de la lèvre inférieure est frangé, le lobe rostral a le bord libre dentelé. Deux paires de barbillons, la paire maxillaire est grande, parfois visible extérieurement, la paire rostrale est minuscule et cachée dans le repli rostral. 10-11 (10) rayons branchus à la nageoire dorsale. Pédoncule caudal haut, mesurant 13,8-18,6 % LS. Origine des ventrales située sous le 4<sup>e</sup> rayon dorsal branchu. Pas de bande latérale sur les flancs. 31-33 (32) vertèbres.

Formule scalaire : 37-39 (38) ; 4,5-6,5 (5,5) ; 3,5-4,5 (4) ; 16-20 (16).

**Taille maximale** : 247,4 mm LS.

**Coloration** : les spécimens conservés dans l'alcool présentent une coloration brun sombre à gris sombre sur le dos, brun clair à blanc jaunâtre sur le ventre. Les nageoires sont grisâtres ou noirâtres. D'après BOULENGER (1911), ce poisson est olive au-dessus et blanchâtre en dessous, les nageoires sont sombres.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, connue des bassins suivants : Kribi, Mungo, Tshela, Shiloango, Bongola, Ntem, Bitande, Ohumbé, Okano, Mouanda, Kélé, Ogôoué, Messok-Messok, Mekay, Lolo et Mvi.

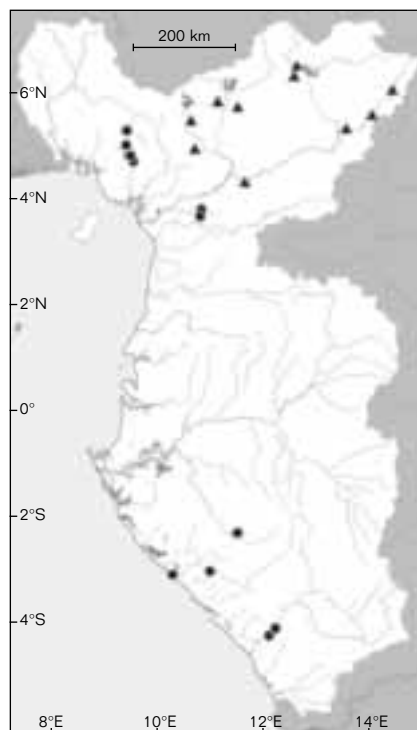
### ***Labeo camerunensis***

Trewavas, 1974

**Description** : corps plus ou moins comprimé, son profil dorsal est droit, légèrement incliné en avant de la nageoire

dorsale. Profil dorsal interoculaire est plat et la tête est aplatie dorso-ventralement. Yeux en position supéro-latérale, non visibles de la face ventrale.

Le museau n'a pas de sillon transversal mais un espace sans tubercules sépare nettement l'extrémité antérieure du museau du front. Le profil de son extrémité antérieure est tronqué et oblique. Deux paires de barbillons minuscules non visibles extérieurement.



● *Labeo camerunensis*  
▲ *Labeo sanagaensis*

**Colour:** in preservation, dark brown or grey dorsally, pale brown or yellowish white ventrally. Fins are greyish or blackish. According to BOULENGER (1911), this species is olive dorsally and whitish ventrally, with dark fins.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic known from many rivers of this ichthyogeographical region: Kribi, Mungo, Tshela, Shiloango, Bongola, Ntem, Bitande, Ohumbe, Okano, Mouanda, Kelle, Ogowe, Messok-Messok, Mekay, Lolo and Mvi.

### ***Labeo camerunensis***

Trewavas, 1974

**Description:** body more or less compressed, dorsal profile straight but somewhat inclined anterior to the dorsal fin. Dorsal interocular profile is flat, and the head is dorso-ventrally flattened. Eyes are supero-laterally positioned and not visible in ventral view. Snout without a transverse furrow, but a non-tuberculate space is present separating the anterior extremity from the rest of the snout. The profile of the anterior extremity is truncate and oblique. Two very small pairs of barbels are present but not visible externally. A longitudinal band extends along the flanks and is expanded posteriorly

over the scaled base of the caudal fin. Dorsal fin with nine branched rays. Origin of the ventral fin beneath the third branched dorsal fin ray. Genital opening is close to the anal fin origin. The caudal fin is feebly notched, with lobes little developed; 32-33 (32) vertebrae. Scale formula: 38-39 (38); 4.5-5.5 (5.5); 3-3.5 (3); 15-17 (16).

**Maximum size:** 226.0 mm SL.

**Colour:** in preservation, dark brown or blackish above the lateral line, blackish white ventrally. A dark brown longitudinal band is usually expanded posteriorly over the scaled caudal fin base. According to TREWAVAS (1974), specimens in life are reddish purple; the ventral head region and the belly are white or pale grey.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic found in the following rivers: Mungo, Wowe, Ohumbe, Mekom, Kelle, Louetsie, Kouilou, Kissafou and Loubomo.

### ***Labeo nunensis***

Pellegrin, 1929

**Description:** snout very prominent and with a more or less deep transverse furrow and numerous tubercles, some specimens additionally have numerous small wart-like tubercles dorsally

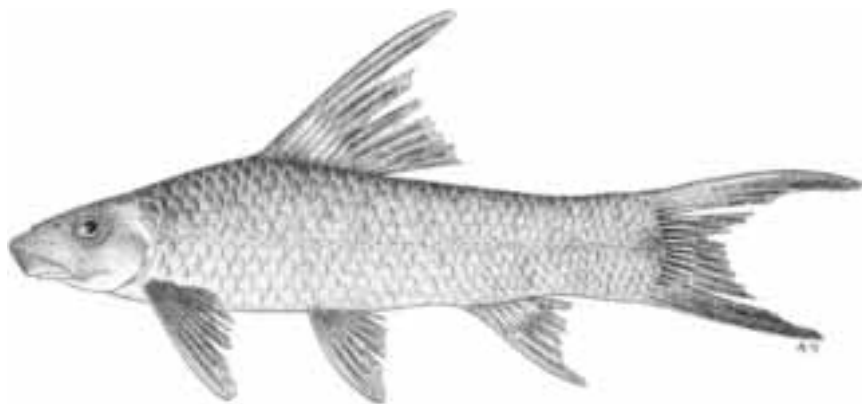


Figure 17.75

*Labeo nunensis*, Pellegrin, 1929, lectotype, rivière Noun, affluent de Mbam, affluent de la Sanaga, Cameroun, 231.5 mm LS (d'après TSHIBWABWA, 1997).

*Labeo nunensis*, Pellegrin, 1929, lectotype, Noun River, tributary of Mbam, affluent of the Sanaga River, Cameroon, 231.5 mm SL (after TSHIBWABWA, 1997).

Une bande latérale parcourt les flancs et s'évase sur la base écailleuse de la nageoire caudale. Nageoire dorsale à 9 rayons branchus. La nageoire ventrale débute sous le 3<sup>e</sup> rayon dorsal branchu. Orifice génital proche de l'origine de la nageoire anale. La nageoire caudale rayonnée est faiblement échancrée, ses lobes sont peu développés.

32-33 (32) vertèbres.

Formule scalaire : 38-39 (38) ; 4,5-5,5 (5,5) ; 3-3,5 (3) ; 15-17 (16).

**Taille maximale** : 226 mm LS.

**Coloration** : les spécimens conservés dans l'alcool sont brun sombre ou noirâtres au-dessus de la ligne latérale, blanc noirâtre en dessous. Une bande latérale brun sombre foncée existe en général, elle est évasée sur la base écailleuse de la nageoire caudale. D'après TREWAVAS (1974), les exemplaires vivants sont violet rougeâtre, la face inférieure de la tête et le ventre sont blancs ou gris pâle.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée, présente dans les bassins suivants : Mungo, Wowé, Ohumbé, Mekom, Kéllé, Louétsié, Kouilou, Kissafou et Loubomo.

### ***Labeo nunensis***

Pellegrin, 1929

**Description** : museau très proéminent et pourvu d'un sillon transversal plus ou moins profond, il porte de nombreux tubercules nuptiaux étoilés ; parfois, on observe de petites verrues sur la face dorsale de la tête. Yeux relativement petits, leur diamètre mesure 15,8-26,9 % de la longueur de la tête, et en position supéro-latérale. Profil dorsal interoculaire plat; le profil dorsal en avant de la nageoire dorsale est courbe. Nageoire dorsale falciforme (ou profondément concave) avec 11-12 (11) rayons branchus. Nageoire pectorale petite et éloignée des ventrales ; ces dernières débutent sous le 4<sup>e</sup> rayon dorsal branchu et atteignent souvent l'orifice génital. Cet orifice est éloigné de l'origine de la nageoire anale. 33-34 (34) vertèbres. Formule scalaire : 38-40 (39) ; 4,5-6,5 (5,5) ; 3-4,5 (4) ; 16-19 (16).

**Taille maximale** : 291 mm LS.

**Coloration** : le corps est brun sombre sur le dos et brun jaunâtre sur le ventre. Parfois une bande latérale brun foncé parcourt les flancs. Nageoires grisâtres ou claires. D'après PELLEGRIN (1929), ces poissons sont grisâtres sur le dos et sur les côtés et blancs jaunâtres sous le ventre.

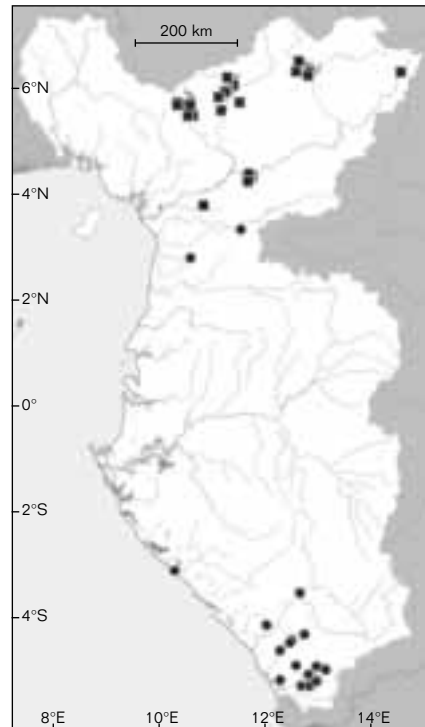
**Distribution** : endémique à la basse Guinée, présente au nord-ouest du Cameroun dans les bassins suivants : Noun, Djerem, Sanaga, Kéllé, Mape, Assamba, Mbam, Mekay, Meng, Nchi, Nkoup, Mvi, Mevobo, affluent de Kim et Mifi-Nord.

### ***Labeo lukulae***

Boulenger, 1902

(Hepsetidae, Alestidae, Cyprinidae, pl. I)

**Description** : corps modérément comprimé latéralement ; museau proéminent, très grand, plus ou moins pointu, mesurant 44,6-60 % de la longueur



● *Labeo lukulae*  
■ *Labeo nunensis*

on the head. Eyes are relatively small, diameter 15.8-26.9% head length, and positioned supero-laterally. Dorsal interocular profile is flat. Dorsal profile in front of the dorsal fin is curved. Dorsal fin is falciform (or deeply concave) with 11-12 (11) branched rays. Pectoral fin small and distant from the ventral fins; the latter inserted beneath the fourth branched dorsal fin ray and often reaching to the genital orifice. This orifice is situated distant from the anal fin origin. 33-34 (34) vertebrae. Scale formula: 38-40 (39); 4.5-6.5 (5.5); 3-4.5 (4); 16-19 (16).

**Maximum size:** 291.0 mm SL.

**Colour:** body dark brown dorsally, yellowish brown ventrally. Sometimes with a dark longitudinal band along the flanks. Fins are greyish or clear. According to PELLEGRIN (1929), these fishes are greyish dorsally and on the flanks, white yellowish ventrally.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic, found in north-western Cameroon in the following rivers: Noun, Djerem, Sanaga, Kéllé, Mape, Assamba, Mbam, Mekay, Meng, Nchi, Nkoup, Mvi, Mevobo, tributary of Kim and northern Mifi.

### ***Labeo lukulae***

Boulenger, 1902

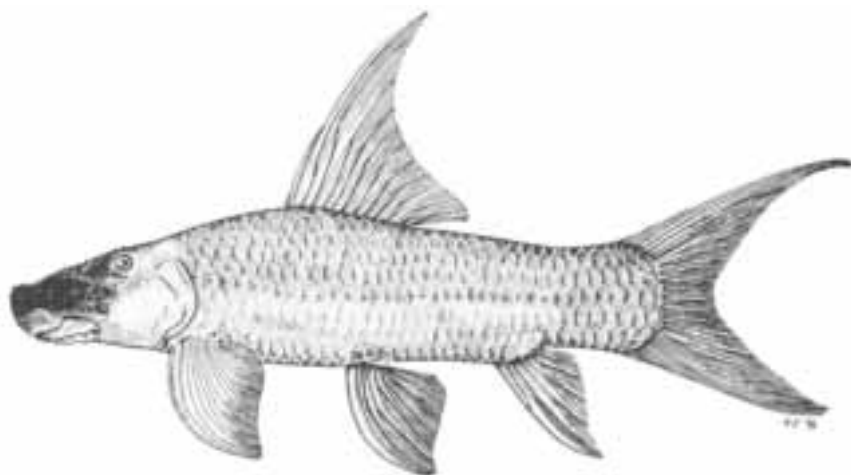
(Hepsetidae, Alestidae, Cyprinidae, pl. I)

**Description:** body moderately laterally compressed. Snout prominent, large and somewhat pointed, 44.6-60% of head length, with a deep and wide transverse furrow and ending in a fleshy appendage. Maxillary barbels are small and hidden in skin folds at the mouth corners, rostral barbels are minute and hidden in the rostral fold. Dorsal fin is concave, with three unbranched and 9-10 (10) branched rays. Ventral fins are short, not reaching to genital opening, with an insertion beneath the fourth branched dorsal ray. Genital opening distant from anal fin origin. No longitudinal band on the flanks. 29-31 (30) vertebrae. Scale formula: 34-37 (35); 4.5-6.5 (5.5); 3-4.5 (4); 13-17 (16).

**Maximum size:** 264.5 mm SL.

**Colour:** in preservation, dark brown dorsally, light brown to whitish ventrally. According to BOULENGER (1902), the holotype is dark olive dorsally and whitish on the belly.

**Distribution:** in Lower Guinea widespread throughout following basins: Lukula or Loukoula (or Likouala),



**Figure 17.76**

*Labeo lukulae*, Dundo, affluent de la rivière Luachimo appelé Musapa wa Kamakenzu, Angola (d'après TSHIBWABWA, 1997).

*Labeo lukulae*, Dundo, affluent of Luachimo River called Musapa wa Kamakenzu, Angola (after TSHIBWABWA, 1997).

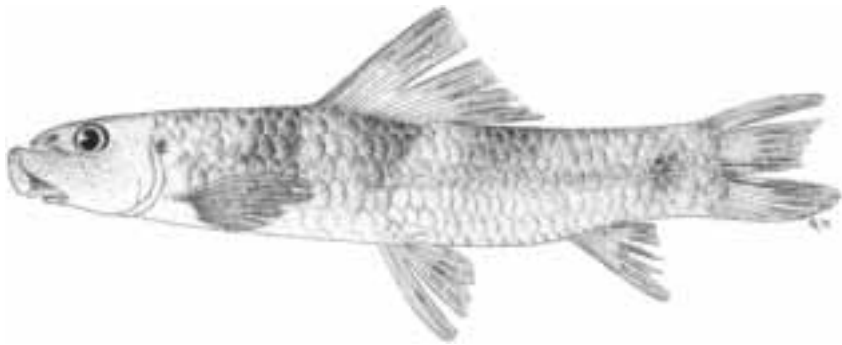


Figure 17.77

*Labeo sanagaensis*, Medjamba, rivière Mekay, Cameroun, 101,4 mm LS.

*Labeo sanagaensis*, Medjamba, Mekay River, Cameroon, 101.4 mm SL.

de la tête et pourvu d'un sillon transversal profond et large et d'un grand appendice charnu à son extrémité. Les barbillons maxillaires sont petits et cachés dans le repli de la peau aux coins de la bouche, les barbillons rostraux sont minuscules et cachés dans le repli rostral. Nageoire dorsale concave avec 3 rayons simples et 9-10 (10) rayons branchus. Nageoires ventrales courtes, elles n'atteignent pas l'orifice génital, leur origine est située sous le 4<sup>e</sup> rayon dorsal branchu. Orifice génital éloigné de l'origine de la nageoire anale. Pas de bande latérale sur les flancs. 29-31 (30) vertèbres. Formule scalaire : 34-37 (35) ; 4,5-6,5 (5,5) ; 3-4,5 (4) ; 13-17 (16).

**Taille maximale** : 264,5 mm LS.

**Coloration** : les spécimens conservés dans l'alcool sont d'un brun sombre sur le dos et brun clair à blanchâtres sous le ventre. Selon BOULENGER (1902), l'holotype est olive sombre sur le dos et blanchâtre sur le ventre.

**Distribution** : largement distribuée en basse Guinée dans les bassins suivants : Lukula = Loukoula (ou Likouala), Mbavu (ou Bavu), Shiloango (ou Loango), Lebuzi, Luali, Tshela, Nyong, Loukenene, Loubomo, Kouilou-Niari et Loémé. Ailleurs, connue du bassin du Congo.

### ***Labeo sanagaensis***

Tshibwabwa, 1997

**Description** : corps plus ou moins cylindrique ; profil dorsal droit et légèrement incliné en avant de la nageoire

dorsale. Tête petite, elle mesure 23,8-29,1 % LS, et est pourvue de tubercules nuptiaux étoilés ou épineux, ces derniers sont parfois observés sur les joues, le lobe rostral et les rayons de la nageoire caudale chez le mâle mature. Museau pourvu d'un profond sillon transversal et terminé par un appendice charnu dirigé vers le haut. Bord extérieur de la lèvre supérieure entier, celui de la lèvre inférieure est frangé. Yeux petits et en position dorso-latérale. Barbillons maxillaires très petits et cachés dans le repli de la peau aux coins de la bouche, leur base est élargie. Barbillons rostraux souvent absents ou rudimentaires. Nageoire dorsale faiblement concave avec 4 rayons simples et 9-10 (10) rayons branchus. Nageoires pectorales courtes, elles sont éloignées des nageoires ventrales, ces dernières dépassent l'orifice génital ; leur origine est située sous le 5<sup>e</sup> rayon dorsal branchu. Nageoire anale petite. 31-32 (32) vertèbres. Formule scalaire : 36-37 (37) ; 4-4,5 (4,5) ; 2,5-3 (3) ; 12-13 (12).

**Taille maximale** : 186,7 mm LS.

**Coloration** : les spécimens conservés dans l'alcool ont le dos brun sombre et le ventre brun clair ou blanc orangé. Ils présentent une bande latérale brun sombre foncée bien nette de la tête à la nageoire caudale écaillée. Les lobes de la nageoire caudale rayonnée sont brun sombre sur plus de la moitié postérieure.

**Distribution** : endémique à la basse Guinée dans la région du nord-ouest du Cameroun, bassin de la Sanaga.

Mbavu (or Bavu), Chiloango (or Loango), Lebuzi, Luali, Tshela, Nyong, Loukenene, Loubomo, Kouilou-Niari and Loeme. Elsewhere, known from the Congo basin.

### ***Labeo sanagaensis***

Tshibwabwa, 1997

**Description:** body more or less cylindrical. Dorsal profile straight, only slightly inclined in front of the dorsal fin. Head small, 23.8-29.1% SL, and covered with starry or spiny nuptial tubercles, only spiny tubercles occur on the cheeks, rostral lobe and the caudal fin rays of mature males. The snout with a deep transverse furrow terminating in a fleshy upwards turned transverse appendage. The outer border of the upper lip entire, while the lower lip is fringed. Eyes are small and dorso-laterally positioned. Maxillary barbels, with expanded bases, are very small and concealed in the skin fold at the mouth corners. Rostral barbels are often rudimentary or absent. Dorsal fin feebly concave with four unbranched and 9-10 (10) branched rays. Pectoral fins are short and distant from the ventral fins, the latter projecting beyond the genital opening, originating beneath the fifth branched dorsal ray. Anal fin is small. 31-32 (32) vertebrae. Scale formula: 36-37 (37); 4-4.5 (4.5); 2.5-3 (3); 12-13 (12).

**Maximum size:** 186.7 mm SL.

**Colour:** in preservation, specimens are dark brown dorsally and light brown or orange white beneath.

A deepened dark brown longitudinal band well-developed on each side passing from the head to the scaly caudal fin.

Caudal fin lobes dark brown on more than the posterior half.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic from north-western Cameroon in the Sanaga basin.

### ***Labeo* sp.**

**Description:** body more or less laterally compressed.

A dark brown longitudinal band on the flanks, flared on the scaly base of the caudal fin. Dorsal profile convex in front of the dorsal fin.

Snout without a deep transverse furrow, no fleshy appendage at its anterior end. Eyes relatively small.

Dorsal fin concave with four unbranched and 12 branched rays. 35 vertebrae.

Scale formula: 41; 5.5; 4.5; 16.

**Colour:** a dark brown longitudinal band on the flanks, flared on the scaly base of the caudal fin.

**Distribution:** only known from its origin locality: Magba, Mbam River, Cameroon (05°57'N-11°13'E).

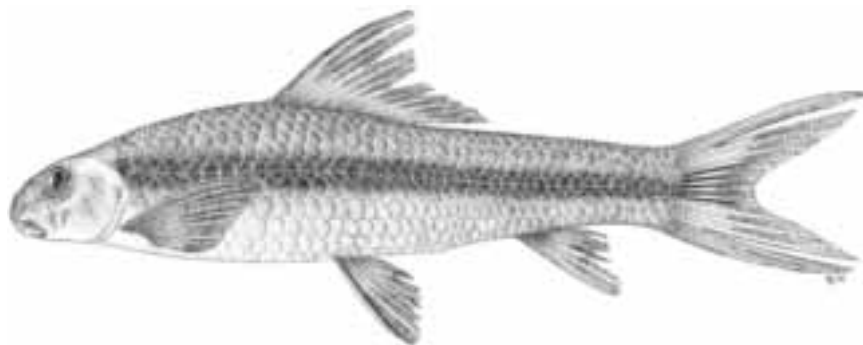


Figure 17.78

*Labeo* sp., Magba, rivière Mbam, Cameroun, 104,3 mm LS.

*Labeo* sp., Magba, Mbam River, Cameroon, 104.3 mm SL.

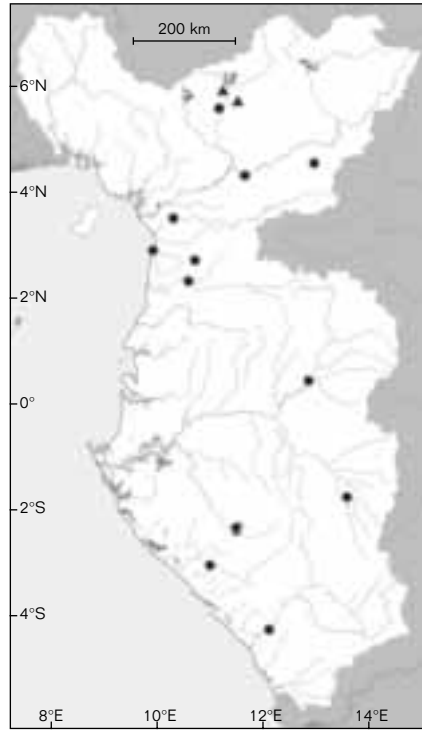


**Labeo sp.**

**Description :** corps plus ou moins comprimé latéralement. Les flancs sont parcourus par une bande latérale brun sombre, élargie à la nageoire caudale écailleuse. Le profil dorsal en avant de la nageoire dorsale est courbe. Le museau n'a pas de sillon transversal profond ni appendice charnu à son extrémité. Yeux relativement petits. Nageoire dorsale concave avec 4 rayons simples et 12 rayons branchus. 35 vertèbres. Formule scalaire : 41 ; 5,5 ; 4,5 ; 16.

**Coloration :** une bande latérale brun sombre sur les flancs, élargie sur la base écailleuse de la nageoire caudale.

**Distribution :** ce spécimen n'est actuellement connu que de sa localité de récolte, Magba, rivière Mbam, Cameroun (05° 57' N-11° 13' E).



▲ **Labeo sp.**  
● **Labeo annectens**

**Genre *Leptocypris* Boulenger, 1900**

David DE WEIRD T

Le corps est allongé, plus ou moins comprimé. La bouche est légèrement infère à subterminale, dépourvue de barbillons, le museau est pointu. La nageoire dorsale sans rayons ossifiés, débute en arrière des ventrales et en avant de la nageoire anale. La ligne latérale en position basse sur le corps. Les flancs sont souvent dépourvus de coloration. Deux espèces sont présentes en basse Guinée.

**CLÉ  
DES ESPÈCES**

- 9-12 rayons branchus à la nageoire anale. 5,5-6,5 écailles entre la ligne latérale et la nageoire dorsale. 32-40 écailles en ligne latérale ..... ***L. niloticus***
- 14-16 rayons branchus à la nageoire anale. 9,5 écailles entre la ligne latérale et la nageoire dorsale. 40-42 écailles en ligne latérale ..... ***L. crossensis***

***Leptocypris niloticus***  
(de Joannis, 1835)

**Description :** corps allongé au profil dorsal presque droit. Formule scalaire : 5,5-6,5/32-40/3,5(4,5)/12. D : III.8(9) ; A : III.9-12 ; P : 14 ; V : I.8.

Branchiospines sur le premier arc branchial : 3-4 + 5-6.

**Taille maximale :** 95 mm LT.

**Coloration :** corps argenté sur les spécimens vivants, sans marques sur les flancs. Nageoires incolores.

# Genus *Leptocypris* Boulenger, 1900

David DE WEIRD

Body elongate, more or less compressed. Mouth slightly inferior to subterminal, no barbels, snout pointed. Dorsal fin with no ossified rays, originating behind pelvics and in front of anal fin. Lateral line low set on body. Flanks usually lacking colouration. Two species are represented in Lower Guinea.

**KEY  
TO SPECIES**

- 9-12 branched anal rays; 5.5-6.5 scales between dorsal fin and lateral line; 32-40 lateral line scales ..... ***L. niloticus***
- 14-16 branched anal rays; 9.5 scales between dorsal fin and lateral line; 40-42 lateral line scales ..... ***L. crossensis***



Figure 17.79

*Leptocypris niloticus*, Okoso Creek, Nigeria, 57 mm LS.  
*Leptocypris niloticus*, Okoso Creek, Nigeria, 57 mm SL.

## ***Leptocypris niloticus***

(de Joannis, 1835)

**Description:** body elongate with dorsal profile almost straight. Scale formula: 5.5-6.5/32-40/3.5(4.5)/12. D: III, 8(9); A: III, 9-12; P: 14; V: I, 8. Gill rakers on first gill arch: 3-4 + 5-6.

**Maximum size:** 95 mm TL.

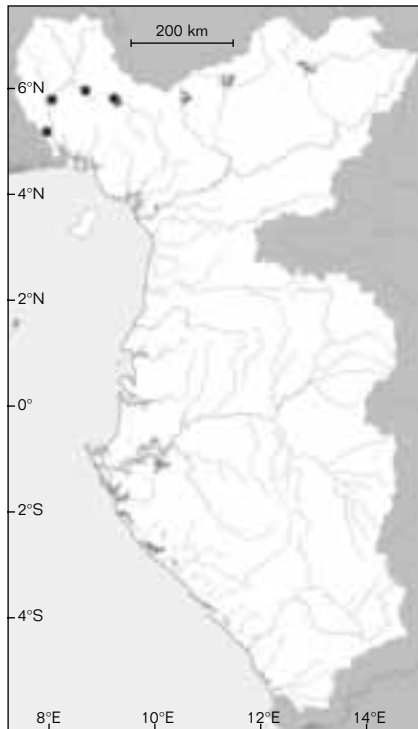
**Colour:** in life specimens silvery, without any markings on flanks. Fins colourless.

**Distribution:** in Lower Guinea present in the Cross River. Elsewhere, it is known from the Nile, Omo, Tchad, Niger, Bénoué, Senegal and Volta River basins.

## ***Leptocypris crossensis***

Howes & Teugels, 1989

**Description:** body elongate with dorsal profile slightly rounded. Eye large.



● ***Leptocypris niloticus***

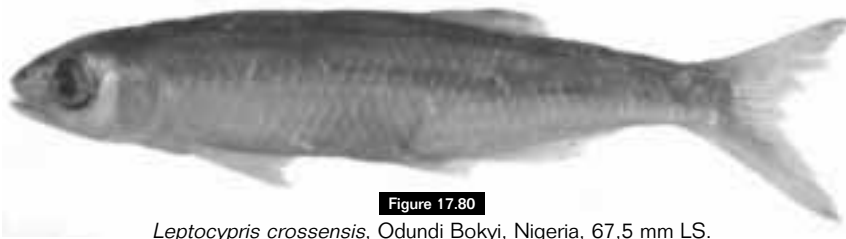


Figure 17.80

*Leptocypris crossensis*, Odundi Bokyi, Nigeria, 67,5 mm LS.  
*Leptocypris crossensis*, Odundi Bokyi, Nigeria, 67.5 mm SL.

**Distribution :** en basse Guinée, présente dans la Cross. Ailleurs, connue des bassins du Nil, de l'Omo, du Tchad, du Niger, de la Bénoué, du Sénégal et de la Volta.

séparée de l'origine de la ventrale par une longueur équivalente à la sienne ; V : 1.8. Nageoire caudale fourchue, son lobe inférieur plus long. Branchiospines sur le premier arc branchial : 2-3 + 5.

***Leptocypris crossensis***  
 Howes et Teugels, 1989

**Taille maximale :** 95 mm LS.

**Description :** corps allongé au profil dorsal légèrement arrondi. L'œil est grand. Formule scalaire : 8,5-9,5/40-42/4,5/12. D : III.8 située dans la moitié postérieure du corps ; A : III.14-16, débutant à la verticale du milieu de la nageoire dorsale ; P : I.15, son extrémité étant

**Coloration :** dos sombre, bord des écailles souligné de pigment noir ; flancs avec une bande sombre à mi-hauteur, de l'extrémité de l'opercule jusqu'à la nageoire caudale, un peu atténuée sous la dorsale. Pas de bandes verticales sur les flancs.

**Distribution :** endémique à la basse Guinée, connue des bassins de la Cross, du Wouri et de la Sanaga.

## Genre *Raiamas* Jordan, 1919

David DE WEIRD T

Les *Raiamas* sont des grands cyprinidés prédateurs, avec corps allongé à comprimé et une grande bouche. Les maxillaires sont longs, s'étendant généralement au-delà du milieu de l'œil. Les écailles axillaires pectorales sont longues et pointues. Dimorphisme sexuel faible, nageoire anale peu développée chez le mâle, tubercules nuptiaux peu développés. Nageoire dorsale généralement sans pigmentation ou marques accentuées.

**CLÉ  
 DES ESPÈCES**

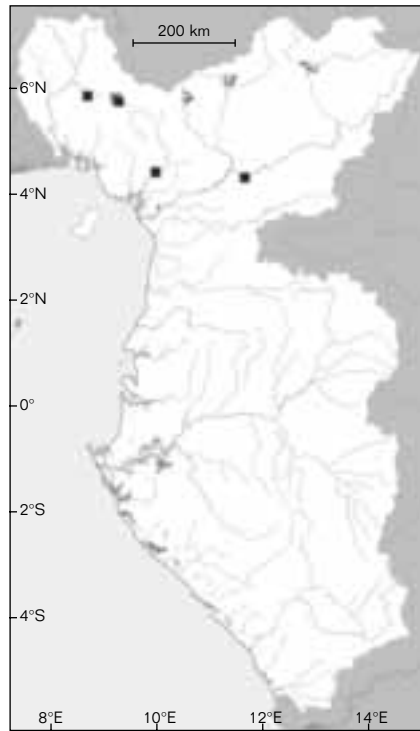
- 1** 20-22 écailles autour du pédoncule caudal. 61-73 écailles en ligne latérale ..... ***R. batesii***
- 13-16 écailles autour du pédoncule caudal. 41-64 écailles en ligne latérale ..... **2**
- 2** 41-46 écailles en ligne latérale. 7,5-8,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale ..... ***R. nigriensis***
- 46-64 écailles en ligne latérale. 8,5-11,5 écailles entre la ligne latérale et l'origine de la dorsale ..... **3**

Scale formula: 8.5-9.5/40-42/4.5/12.  
 D: III, 8 situated on posterior half of body. A: III, 14-16, originating at vertical line through middle of dorsal fin. P: I, 15, its extremity separated from origin of pelvic fin by space equal to its length, V: I, 8. Caudal fin forked, inferior lobe longer. Gill rakers on first gill arch: 2-3 + 5.

**Maximum size:** 95 mm SL.

**Colour:** back dark, scales bordered with black pigment. Flanks with dark mid-lateral band, from end of opercle to caudal fin, slightly less intense under dorsal fin. No vertical bars on flanks.

**Distribution:** a Lower Guinea endemic from the Cross, Wouri and Sanaga River basins.



■ *Leptocypris crossensis*

## Genus *Raiamas* Jordan, 1919

David DE WEIRD T

*Raiamas* are large predatory cyprinids, with elongate, compressed bodies and large mouths. Maxillae are long and usually reach to well beyond the centre of the eye. Axillary pectoral scales are long and pointed. Sexual dimorphism is muted; male without markedly developed anal fin and with little development of nuptial tubercles. Dorsal fin generally without obvious pigmentation and markings.

### KEY TO SPECIES

- 1** 20-22 circumpeduncular scales; 61-73 scales in lateral line ..... *R. batesii*
- 13-16 circumpeduncular scales; 41-64 scales in lateral line .... **2**
- 2** 41-46 scales in lateral line; 7.5-8.5 scales between lateral line and dorsal fin origin ..... *R. nigeriensis*
- 46-64 scales in lateral line; 8.5-11.5 scales between lateral line and dorsal fin origin ..... **3**
- 3** 46-52 scales in lateral line. Elongated spot on caudal peduncle .  
..... *R. buchholzi*
- 48-64 scales in lateral line. Round spot on caudal peduncle .....  
..... *R. senegalensis*

- 3 46-52 écailles en ligne latérale. Une tache allongée sur le pédoncule caudal ..... **R. buchholzi**
- 48-64 écailles en ligne latérale. Une tache ronde sur le pédoncule caudal ..... **R. senegalensis**

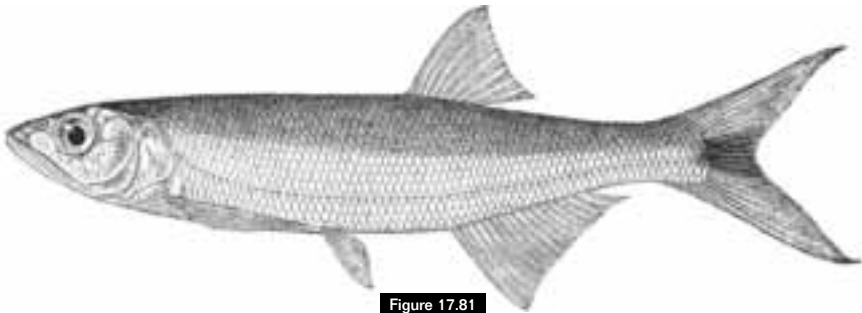


Figure 17.81

*Raiamas batesii*, rivière Ja, Cameroun, syntype, 120 mm LT (d'après BOULENGER, 1916).

*Raiamas batesii*, Ja River, Cameroon, syntype, 120 mm TL (after BOULENGER, 1916).

**Raiamas batesii**

(Boulenger, 1914)

**Description :** bouche terminale, pas de barbillons. Écailles avec stries divergentes. Formule scalaire : 11,5-12,5/61-73/6,5-7,5/3/20-22. Nageoire dorsale débutant en avant de la nageoire anale. D : III.7 ; A : III.14-16 ; P : 13-14 ; V : 8. Nageoire caudale bien fourchue.

**Taille maximale :** 120 mm LT.

**Coloration :** corps argenté. La nageoire caudale est orangée avec les rayons médians noirâtres.

**Distribution :** en basse Guinée, connue des bassins de la Sanaga et du Nyong. Ailleurs, connue de la rivière Dja (bassin du Congo).

**Raiamas buchholzi**

(Peters, 1877)

**Description :** bouche terminale, pas de barbillons. Écailles à stries radiaires. Formule scalaire : 8,5-9,5/46-52/4,5-5,5/2-2,5/13-15. Nageoire dorsale falciforme débutant en avant de la nageoire anale. D : II-III.7 ; A : III.13-15. Nageoire caudale fourchue. Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 7-8.

**Taille maximale :** 140 mm LT.

**Coloration :** corps argenté, le dos bleu métallique ; 12-14 bandes verticales sombres sur les flancs terminant en une tache noire à la base de la nageoire caudale.



Figure 17.82

*Raiamas buchholzi*, rivière Loubomo, Congo, 105 mm LS.

*Raiamas buchholzi*, Loubomo River, Congo, 105 mm SL.

### ***Raiamas batesii***

(Boulenger, 1914)

**Description:** mouth terminal, without barbels. Scales with divergent striae. Scale formula: 11.5-12.5/61-73/6.5-7.5/3/20-22. Dorsal fin origin in advance of anal fin. D: III, 7; A: III, 14-16; P: 13-14; V: 8. Caudal fin forked.

**Maximum size:** 120 mm TL.

**Colour:** body silvery, caudal fin orange with median rays blackish.

**Distribution:** in Lower Guinea known from the Sanaga and Nyong Rivers. Elsewhere, from the Ja (Congo basin).

### ***Raiamas buchholzi***

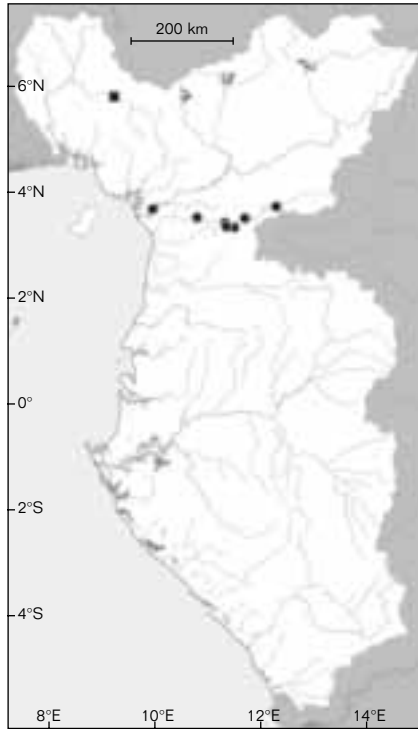
(Peters, 1877)

**Description:** mouth terminal, without barbels. Scales with divergent striae. Scale formula: 8.5-9.5/46-52/4.5-5.5/2-2.5/13-15. Dorsal fin falciform, originating in advance of anal fin. D: II-III, 7; A: III, 13-15. Caudal fin forked. Gill rakers on lower limb of first arch: 7-8.

**Maximum size:** 140 mm TL.

**Colour:** body silvery, back metallic blue and 12-14 dark vertical bars along the flanks terminating in a black spot at the base of the caudal fin.

**Distribution:** in Lower Guinea known from the coastal basins of Cameroon to Congo. Elsewhere, from the Oubangui River (Congo basin).



■ *Raiamas nigeriensis*  
● *Raiamas batesii*

### ***Raiamas nigeriensis***

(Daget, 1959)

**Description:** mouth terminal, without barbels. Scales with divergent striae. Scale formula: 7.5-8.5/41-46/(3.5)4.5(5.5)/2/14. Dorsal fin falciform, originating in advance of anal fin. D: III, 8; A: III, 13-15; P: 15-16; V: I, 8. Caudal fin forked.

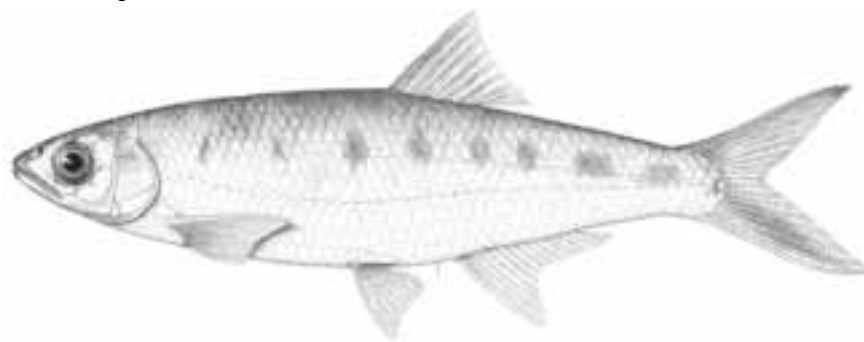


Figure 17.83

*Raiamas nigeriensis*, Afrique de l'Ouest, 111 mm LS.

*Raiamas nigeriensis*, West Africa, 111 mm SL.

**Distribution** : en basse Guinée, connue des bassins côtiers du Cameroun au Congo. Ailleurs, connue de la rivière Oubangui (bassin du Congo).

### ***Raiamas nigeriensis***

(Daget, 1959)

**Description** : bouche terminale, sans barbillons ; écailles avec stries divergentes. Formule scalaire : 7,5-8,5/41-46/(3,5)4,5(5,5)/2/14. Nageoire dorsale falciforme débutant en avant de la nageoire anale. D : III.8 ; A : III.13-15 ; P : 15-16 ; V : I.8. Nageoire caudale fourchue.

**Taille maximale** : 111 mm LS.

**Coloration** : corps argenté sur les spécimens vivants, le dos gris verdâtre. 8-10 bandes verticales sombres le long des flancs, ces bande sont plus longues dans la partie postérieure du corps. Les nageoires anale, dorsale et caudale sont teintées de rouge orangé.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans la Cross. Ailleurs, connue des bassins de la Moa, Cavally, Sassandra, Bandama, Comoé et du Pra en Afrique de l'Ouest.

### ***Raiamas senegalensis***

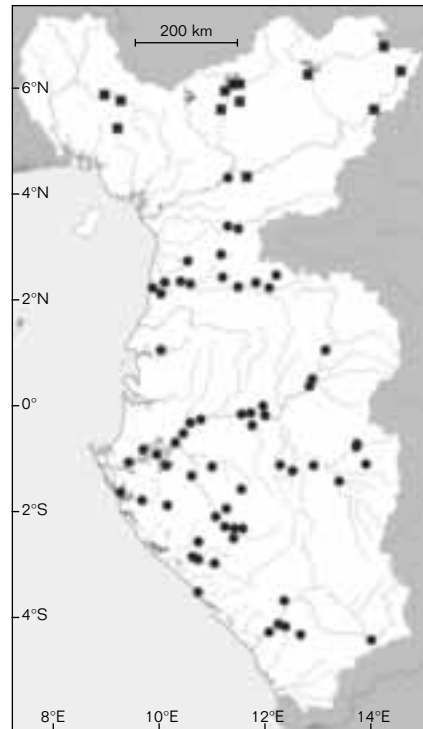
(Steindachner, 1870)

**Description** : bouche terminale, sans barbillons. Écailles avec stries divergentes. Formule scalaire : 9,5-11,5/48-64/4,5-6,5/3,5/14-16. Nageoire dorsale falciforme débutant en avant de la nageoire anale. D : III.8 ; A : III.13-15 ; P : 14-16 ; V : I.8. Nageoire caudale fourchue. Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 4-8.

**Taille maximale** : 245 mm LT.

**Coloration** : corps argenté sur les spécimens vivants, avec le dos vert-gris. Les flancs portent 12-15 barres verticales noires dont la hauteur diminue progressivement de l'avant vers l'arrière du corps.

**Distribution** : en basse Guinée, présente dans les bassins côtiers de la Cross jusqu'à la Sanaga au Cameroun. Ailleurs, connue des grands bassins nilo-soudaniens (Nil, Tchad, Niger, Gambie, Sénégal et Volta) et dans plusieurs bassins de l'Afrique de l'Ouest (Sassandra, Bandama, Comoé, Tano, Pra, Ouémé et Ogun).



● *Raiamas buchholzi*  
■ *Raiamas senegalensis*

## **Genre *Opsaridium* Peters, 1855**

David DE WEIRD

Les *Opsaridium* sont aussi des grands cyprinidés prédateurs à corps comprimé plus ou moins allongé. Généralement les maxillaires sont moins longs que ceux des *Raiamas*, ils atteignent le milieu de l'œil. Écailles axillaires pectorales charnues, non pointues ou

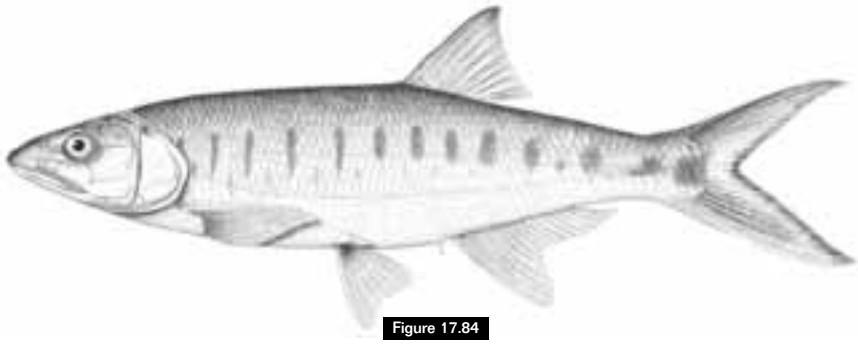


Figure 17.84

*Raiamas senegalensis*, Afrique de l'Ouest, 145 mm LS.

*Raiamas senegalensis*, West Africa, 145 mm SL.

**Maximum size:** 111 mm SL.

**Colour:** silvery in life, with a greenish grey dorsum, 8-10 dark vertical bars along flanks. These bars are longer on the posterior part of the body. Anal, dorsal and caudal fins have a orange-red hue.

**Distribution:** in Lower Guinea found in the Cross River. Elsewhere, known from the Moa, Cavally, Sassandra, Bandama, Comoe and Pra Rivers in West Africa.

### ***Raiamas senegalensis***

(Steindachner, 1870)

**Description:** mouth terminal, without barbels. Scales with divergent striae. Scale formula: 9.5-11.5/48-64/4.5-6.5/3.5/14-16.

Dorsal fin falciform, originating in advance of anal fin.

D: III, 8; A: III, 13-15; P: 14-16; V: I, 8. Caudal fin forked.

Gill rakers on the lower limb of the first arch: 4-8.

**Maximum size:** 245 mm TL.

**Colour:** silvery in life, with grey-green dorsum. Flanks with 12-15 dark, vertical bars that progressively diminish in size anteriorly on the body.

**Distribution:** in Lower Guinea found in coastal basins from the Cross to the Sanaga, Cameroon. Elsewhere, known from most major nilosudanic basins (Nile, Tchad, Niger, Gambia, Senegal and Volta), and also in many coastal West African basins (Sassandra, Bandama, Comoe, Tano, Pra, Oueme and Ogun).

## **Genus *Opsaridium* Peters, 1855**

David DE WEIRDT

*Opsaridium* are also large predatory cyprinids with more or less elongate, compressed bodies. Generally their maxillae are less long than those of *Raiamas* and usually reach only to about the mid-point of the eye. Axillary pectoral scales are fleshy or with lobules, not pointed. Sexual dimorphism is well-developed; male with markedly developed anal fin and numerous large, nuptial tubercles. Dorsal fin generally darkly pigmented between the rays. A single species is present in Lower Guinea.

### ***Opsaridium ubangiense***

(Pellegrin, 1901)

**Description:** mouth terminal, without barbels. Scales with divergent striae. Scale formula: 7-8.5/39-44/3-5.5/2/14-16.

Dorsal fin originates in advance of the anal. D: II-III, 8-9; A: III, 11-14; P: 14-15; V: I, 8. Caudal fin forked.

Gill rakers on the lower limb of the first gill arch: 3-6.

**Maximum size:** 120 mm TL.



avec lobules. Dimorphisme sexuel bien développé ; mâle avec une nageoire anale bien développée et de nombreux et grands tubercules nuptiaux. Nageoire dorsale avec généralement une pigmentation sombre entre les rayons. Une seule espèce représentée en basse Guinée.

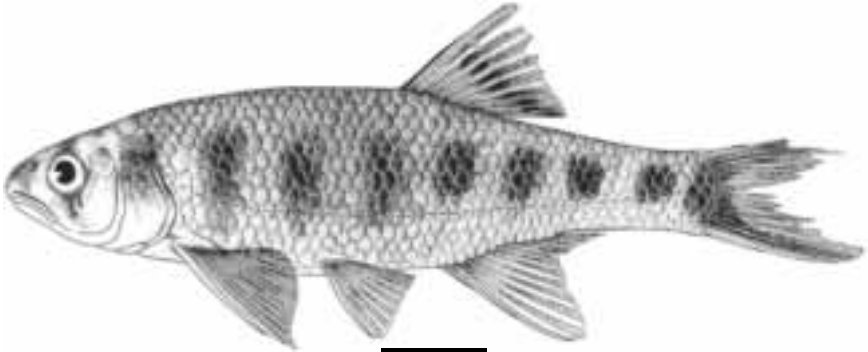


Figure 17.85

*Opsaridium ubangiense*, rivière Loubomo, Congo, 80 mm LS.

*Opsaridium ubangiense*, Loubomo River, Congo, 80 mm SL.

### ***Opsaridium ubangiense***

(Pellegrin, 1901)

**Description :** bouche terminale, sans barbillons. Écailles à stries divergentes. Formule scalaire : 7-8,5/39-44/3-5,5/2/14-16.

La nageoire dorsale débute en avant de la nageoire anale.

D : II-III.8-9 ; A : III.11-14 ;

P : 14-15 ; V : I.8.

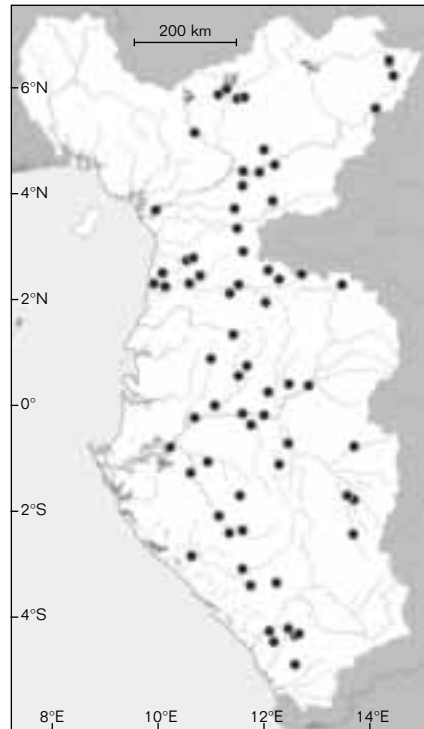
Nageoire caudale fourchue.

Branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial : 3-6.

**Taille maximale :** 120 mm LT.

**Coloration :** corps brun olivâtre sur le dos, argenté sur les flancs et le ventre. 8-12 bandes verticales noires, disposées souvent par paire le long des flancs. La nageoire dorsale avec une pigmentation sombre entre les rayons.

**Distribution :** largement répandue dans les bassins côtiers du Cameroun au Congo. Ailleurs, connue du bassin du Congo.



● *Opsaridium ubangiense*

**Colour:** body olive-brown dorsally, silvery on flanks and ventrum. There are 8-12 dark, vertical bars, often in pairs, along the flanks. Dorsal fin with dark pigmentation between the rays.

**Distribution:** widely distributed in coastal basins from Cameroon to Congo. Elsewhere, found throughout the Congo basin.

## RÉFÉRENCES CONCERNANT LES CYPRINIDAE REFERENCES ON CYPRINIDAE

---

- BERREBI (P.), KOTTELAT (M.), SKELTON (P.), RAB (P.), 1996 – Systematics of *Barbus*: state of the art and heuristic comments. *Folia Zoologica*, 45(Suppl. 1) : 5-12.
- BOULENGER (G. A.), 1902 – Contribution to the Ichthyology of the Congo. I. On some new fishes from French Congo. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1 : 234-237.
- BOULENGER (G. A.), 1911 – *Catalogue of the Fresh-water Fishes of Africa in the British Museum (Natural History)*. Vol. II. London, Trustees.
- BOULENGER (G. A.), 1916 – *Catalogue of the Fresh-water Fishes of Africa in the British Museum (Natural History)*. Vol. IV. London, Trustees.
- DAGET (J.), 1967 – Description d'un poisson nouveau de la Loémé (Congo, Brazzaville) : *Barbus stauchi* n. sp. (Pisces, Cyprinidae). *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.*, 39 (2) : 275-277.
- DAGET (J.), 1984 – Contribution à la faune du Cameroun. Poissons des fleuves côtiers. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.*, 6 (1) : 177-202.
- DAGET (J.), ILTIS (A.), 1965 – *Poissons de Côte d'Ivoire (eaux douces et saumâtres)*. Mém. Ifan, 74.
- FOWLER (H. W.), 1930 – The freshwater fishes obtained by the Gray African Expedition–1929. With notes on other species in the Academy collection. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, 82 : 27-83.
- FOWLER (H. W.), 1936 – Zoological results of the George Vanderbilt African expedition of 1934. III. The Fresh-water fishes. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, 88 : 243-335.
- GETAHUN (A.), 2000 – *Systematic studies of the African species of the genus Garra (Pisces : Cyprinidae)*. Unpublished doctoral dissertation. New York, CUNY.
- GETAHUN (A.), STIASSNY (M. L. J.), TEUGELS (G. G.), 2004 – A new species of *Varicorhinus* (Ostariophysi : Cyprinidae) from West-Central Africa. *Cybium*, 28 (2) : 159-162.
- HOLLY (M.), 1927 a – Mormyriden, Characiniden und Cypriniden aus Kamerun. *Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien* 136 (3-4) : 115-150.
- HOLLY (M.), 1927 b – Fische aus dem Niger, gesammelt von Herrn A. Weidholz. *Zool. Anz.*, 73 (5/8) : 129-132.
- HOLLY (M.), 1930 – Synopsis der Süßwasserfische Kameruns. *Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien*, 139 (3-4) : 195-281, Pls. 1-2.
- HOPSON (A. J.), HOPSON (A.), 1965 – *Barbus* (Pisces, Cyprinidae) of the Volta Region. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Zool.*, 13 : 99-149.
- HOWES (G. J.), TEUGELS (G. G.), 1989 – New bariliin cyprinid fishes from West Africa, with a consideration of their biogeography. *J. Nat. Hist.*, 23 (4) : 873-902.
- MAHNERT (V.), GÉRY (J.), 1982 – Poissons du bassin de l'Ivindo IX. Notes sur le genre *Barbus* (Cyprinidae). *Rev. Suisse Zool.*, 89 (2) : 461-495.
- PELLEGRIN (J.), 1929 – Description d'une variété nouvelle du *Labeo chariensis* Pellegrin, recueillie au Cameroun par M. Th. Monod. *Bull. Soc. Zool., France*, LIV : 288-289.

- POLL (M.), 1967 – Contribution à la faune ichthyologique de l'Angola. *Publ. Cult. Cia. Diamantes Angola*, 75 : 1-381.
- POLL (M.), LAMBERT (J.), 1959 – Description de trois Cyprinidae nouveaux du genre *Barbus*, de l'Afrique-Équatoriale française. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 60 (1-2) : 105-109.
- POLL (M.), LAMBERT (J.), 1964 – Au sujet de *Barbus miolepis* Blgr et des espèces voisines ou synonymes. (Pisces, Cyprinidae). *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 70 (3-4) : 405-409.
- ROBERTS (T. R.), 1990 – *Garra allostoma*, a new species of cyprinid fish from highlands of the Niger basin in Cameroun. *Rev. Hydrobiol. Trop.*, 23 (2) : 161-169.
- SKELTON (P. H.), 2001 – *A complete guide to the freshwater fishes of southern Africa*. Cape Town, Struik Publishers.
- STEINDACHNER (F.). 1914 – Zur Fischfauna des Dscha, eines sekundären Nebenflusses des Kongo, im Bezirke Molundu, Kamerun. *Denkschr. Akad. Wiss. Wien*, 89 : 1-64.
- TEUGELS (G. G.), MAMONEKENE (V.), 1992 – Description d'une nouvelle espèce de *Barbus* (Cyprinidae) du bassin central du Kouilou, Congo. *Cybiurn*, 16 (1) : 43-52.
- THYS VAN DEN AUDENAERDE (D. F. E.), 1967 – The freshwater fishes of Fernando Poo. *Verh. Kon. Vl. Akad. Wet. Let. Sch. Kunst.*, 29 (100) : 167 p.
- THYS VAN DEN AUDENAERDE (D. F. E.), 1971 – Description of a new genus and species for a small cyprinid fish from southern Cameroon. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 83 (1-2) : 132-140.
- TREWAVAS (E.), 1974 – The freshwater fishes of Rivers Mungo and Meme and Lakes Kotto, Mboandung and Soden, west Cameroon. *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Zool.)*, 26 (5) : 331-419.
- TSHIBWABWA (S. M.), 1997 – *Systématique des espèces africaines du genre Labeo (Teleostei, Cyprinidae) dans les régions ichtyogéographiques de Basse-Guinée et du Congo*. Thèse de doctorat en sciences (2 volumes). Namur, faculté universitaire Notre-Dame de la Paix.
- TSHIBWABWA (S. M.), TEUGELS (G. G.), 1995 – Contribution to the systematic revision of the African cyprinid fish genus *Labeo* : species from the Lower Zaire river system. *J. nat. Hist.*, 29 : 1543-1579.
- TSIGENOPOULOS (C.), RAB (P.), NARAN (D.), BERREBI (P.), 2002 – Multiple origins of polyploidy in the phylogeny of southern African barbs (Cyprinidae) as inferred from mtDNA markers. *Heredity*, 88 (2) : 466-473.
- TWEDDLE(D.), SKELTON (P. H.), 1998 – Two new species of *Varicorhinus* (Teleostei : Cyprinidae) from the Ruo River, Malawi, Africa, with a review of other southern African *Varicorhinus* species. *Ichthyol. Explor. Freshwaters*, 8 (4) : 369-384.
- VAN DEN BERGH (E. C.), TEUGELS (G. G.), 1998 – Description of a new small-sized *Barbus* species from the Sanaga Basin in Cameroon. Comments on *B. jae* and on the taxonomic status of *B. condei* (Ostariophysi, Cyprinidae). *J. Nat. Hist.*, 32 : 1367-1401.