

28. CHANNIDAE

Guy G. TEUGELS

Channidae (formerly Ophicephalidae) are elongate, cylindrical perciform fishes found in Africa and Asia. Their bodies are covered with cycloid scales and their unpaired fins are long-based and without spines. An accessory breathing organ in the form of a two pharyngeal suprabranchial chambers enables them to utilise atmospheric air and survive for considerable periods out of water. A single genus is present in Africa, with three species represented in Lower Guinea.

Genus *Parachanna* Teugels & Daget, 1984

Parachanna are distinguished from Asian channids by the absence of lamellae on the first epibranchial bone, and a hyomandibula that supports the suprabranchial organs. The genus was reviewed by BONOU & TEUGELS (1985) and as currently recognised contains three species all of which are represented in Lower Guinea.

**KEY
TO SPECIES**

- | | | |
|----------|---|---------------------------|
| 1 | 19-24 scales in transverse series | 2 |
| | 25-33 scales in transverse series, 73-86 scales in lateral line, 40-44 dorsal rays, 27-31 anal rays | <i>P. insignis</i> |
| 2 | 8-11 dark chevron-shaped bars on flanks, 73-83 scales in lateral line, 45-48 dorsal rays, 32-35 anal rays | <i>P. africana</i> |
| | 5-8 dark, more or less rounded blotches on the flanks, 65-78 scales in lateral line, 39-45 dorsal rays, 26-32 anal rays ... | <i>P. obscura</i> |

Parachanna insignis
(Sauvage, 1884)

Description: body elongate with 73-86 moderate-sized scales in a complete lateral line, with 7-10 scale rows above, and 16-22 below, the pored line. 25-33 transverse scales.

The head depressed anteriorly and covered with scales that are larger than those on the body. The lower jaw is longer than upper jaw, and with 4-5 well-developed canines. Eyes are laterally placed and comparatively large. Dorsal and anal fins do not contact the caudal fin, which is rounded and slightly pointed terminally.

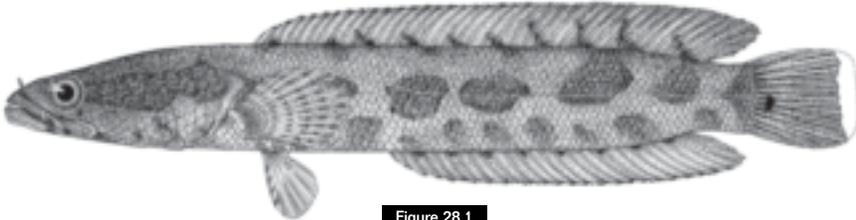


Figure 28.1

Parachanna insignis (d'après BONOU et TEUGELS, 1985), 245 mm LS, Coquilhatville (République Démocratique du Congo).
Parachanna insignis (after BONOU & TEUGELS, 1985), 245 mm SL, Coquilhatville (Democratic Republic of Congo).

28. CHANNIDAE

Guy G. TEUGELS

Les Channidae (antérieurement Ophicephalidae) constituent une famille de poissons d'eau douce présente en Afrique et en Asie. Leur corps est allongé et cylindrique, couvert d'écaillés cycloïdes. Les nageoires impaires sont longues et rayonnées, sans épines. Un organe de respiration accessoire est présent sous forme de deux cavités pharyngiennes suprabranchiales, permettant de respirer directement l'air atmosphérique. Ces poissons peuvent ainsi survivre longtemps hors de l'eau. Un seul genre est présent en Afrique, comprenant trois espèces, présentes dans la zone considérée.

Genre *Parachanna* Teugels et Daget, 1984

Ce genre se distingue des Channidae asiatiques par l'absence d'apophyse lamellaire au premier épibranchial et à l'hyomandibulaire pour soutenir les diverticules pharyngiens. Il a été revu par BONOU et TEUGELS (1985) et comprend actuellement 3 espèces qui toutes sont représentées en basse Guinée.

CLÉ DES ESPÈCES

- 1** 19 à 24 écaillés en ligne transversale **2**
25 à 33 écaillés en ligne transversale ; 73 à 86 écaillés sur la ligne latérale ; 40 à 44 rayons à la dorsale ; 27 à 31 rayons à l'anale .
..... ***P. insignis***
- 2** Présence de 8 à 11 bandes sombres en forme de chevrons sur les flancs ; 73 à 83 écaillés sur la ligne latérale ; 45 à 48 rayons à la dorsale ; 32 à 35 rayons à l'anale ***P. africana***
- 5 à 8 taches sombres de forme plus ou moins arrondie sur les flancs ; 65 à 78 écaillés sur la ligne latérale ; 39 à 45 rayons à la dorsale ; 26 à 32 rayons à l'anale ***P. obscura***

Parachanna insignis (Sauvage, 1884)

Description : corps allongé recouvert de 73 à 86 écaillés de taille moyenne en ligne latérale ; 25 à 33 écaillés en ligne transversale, dont 7 à 10 au-dessus de la ligne latérale et 16 à 22 au-dessous de la ligne latérale ; tête déprimée en avant et recouverte d'écaillés plus grandes que celles du corps. La mâchoire inférieure est plus longue

que la supérieure et porte 4 à 5 canines bien développées. Les yeux sont latéraux et relativement grands. La ligne latérale est complète. Les nageoires dorsale et anale ne touchent pas la caudale. Celle-ci est arrondie, mais légèrement pointue vers son extrémité.

Taille maximale observée : 532 mm LT.

Coloration : les spécimens conservés présentent sur l'ensemble du corps une coloration grise légèrement sombre et marbrée de blanc sur la face ventrale.

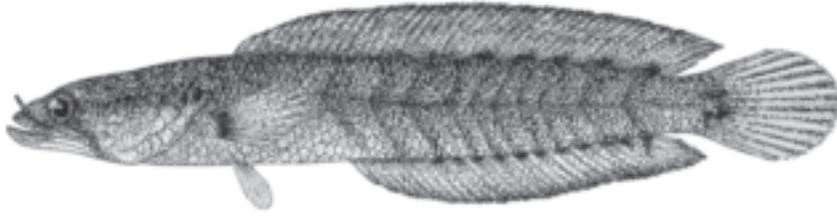


Figure 28.2

Parachanna africana (d'après BONOU et TEUGELS, 1985), 145 mm LS,
« Azaourisse, rivière Oémé » (Bénin).

Parachanna africana (after BONOU & TEUGELS, 1985), 145 mm SL,
"Azaourisse, rivière Oémé" (Benin).

Maximum size: 532 mm TL.

Colour: preserved specimens with a grey base body colouration, often with pale marbling on the ventral side. On the flanks there are traces of dark stripes forming variably developed chevrons, or 5-7 large, almost geometric spots that are more or less connected to another series of blotches on the dorsum. Small dark maculae, forming oblique bands, are variously developed

on the fins. A small black spot at the base of the caudal is often visible.

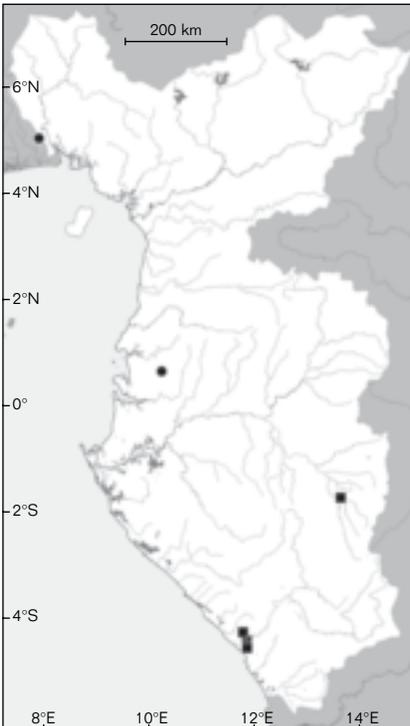
Distribution: in Lower Guinea, the species is not very abundant but is known from the Ogowe at Franceville, Gabon (type locality), and the Kouilou (Republic of Congo). Elsewhere, it is abundant in the Congo system.

Parachanna africana (Steindachner, 1879)

Description: elongate body and somewhat tapered. 73-83 moderately sized scales in the lateral line. Head depressed anteriorly and covered with scales that are larger than those on body. Lower jaw is slightly longer than the upper jaw, and with 3-4 very well-developed canines. Dorsal and anal fins not contacting the caudal. 45-48 dorsal rays, 32-35 anal rays.

Maximum size: 320 mm TL.

Colour: from pale to dark grey, darker dorsally and paler ventrally. 8-11 dark, chevron-shaped bars on the flanks. A dark lateral band on the head is enlarged behind the eye to the posterior edge of the opercle where there forms a large black spot. There is a small black spot at the caudal base. On the fins small dark maculae form more or less distinct oblique bands. Juveniles have an ochre colouring



■ *Parachanna insignis*
● *Parachanna africana*

Sur les flancs, on note la présence de grandes bandes sombres formant des chevrons plus ou moins visibles d'un spécimen à un autre, ou bien, cinq à sept grandes taches de forme presque géométrique et plus ou moins reliées à d'autres taches sombres venant du dos du poisson.

Sur les nageoires, on remarque de petites taches sombres formant des bandes obliques plus ou moins visibles ; à la base de la caudale se trouve une petite tache arrondie noire, plus ou moins visible.

Distribution : dans la zone considérée, l'espèce est peu abondante ; elle est connue de l'Ogôoué à Franceville (Gabon, localité type) ; elle est également signalée du Kouilou en République du Congo.

Nous la considérons comme une espèce « congolaise » puisqu'elle est très abondante dans l'ensemble du bassin du Congo.

Parachanna africana (Steindachner, 1879)

Description : corps allongé et plutôt légèrement effilé. Il y a 73 à 83 écailles de taille moyenne en ligne latérale ; tête déprimée en avant et recouverte d'écailles plus grandes. Mâchoire inférieure légèrement plus longue que la supérieure, et portant 3 à 4 canines bien développées. Nageoires dorsale et anale ne touchant pas la caudale. 45 à 48 rayons à la dorsale ; 32 à 35 rayons à l'anale.

Taille maximale observée : 320 mm LT.

Coloration : elle va du gris clair au gris sombre sur l'ensemble du corps avec le dos, le dessous de la tête plus sombre et toute la partie ventrale du corps plus claire. Il y a 8 à 11 bandes sombres en forme de chevrons sur les flancs. Une bande sombre latérale sur la tête, s'élargissant de l'extrémité postérieure de l'œil à l'extrémité postérieure de l'opercule où elle est suivie d'une grande tache noire arrondie.

Une petite tache noire, arrondie, juste à la base de la caudale. Sur toutes les nageoires on observe de petites taches sombres formant des bandes obliques plus ou moins visibles. Les juvéniles présentent une coloration ocre sur l'ensemble du corps et une longue bande noire latérale allant de l'extrémité du museau jusqu'à l'extrémité de la caudale.

Distribution : dans la zone considérée, *Parachanna africana* est connue du bassin inférieur de la rivière Cross ; elle a été signalée du Gabon, mais cette localité paraît douteuse. Ailleurs, l'espèce n'est connue que du sud du Bénin (rivière Ouémé) jusqu'au delta du Niger au Nigeria.

Parachanna obscura (Günther, 1861)

Description : corps allongé, avec 65 à 78 écailles de taille moyenne en ligne latérale ; tête déprimée en avant, relativement longue et recouverte d'écailles plus grandes. Mâchoire inférieure légèrement plus longue que la supérieure, et portant 4 à 6 canines bien développées. Nageoires dorsale et anale ne touchant pas la caudale. 39 à 45 rayons à la dorsale ; 26 à 32 rayons à l'anale.

Taille maximale observée : 455 mm LT.

Coloration : noirâtre ou olivâtre très foncée, marbrée d'ocre clair sur la face ventrale. Il y a 5 à 8 taches sombres de forme plus ou moins arrondie ou géométrique sur les flancs. Une bande sombre, latérale sur la tête, s'élargissant du bord postérieur de l'œil jusqu'à l'extrémité postérieure de l'opercule. Petites taches sombres formant des bandes obliques plus ou moins visibles sur les nageoires. Petite tache noire, arrondie juste à la base de la caudale. Les alevins ont une coloration générale ocre avec une bande noire latérale au milieu du flanc, allant de l'extrémité du museau jusqu'à l'extrémité de la caudale.

on the body and along the flanks a black band passes from the tip of the snout to the caudal fin.

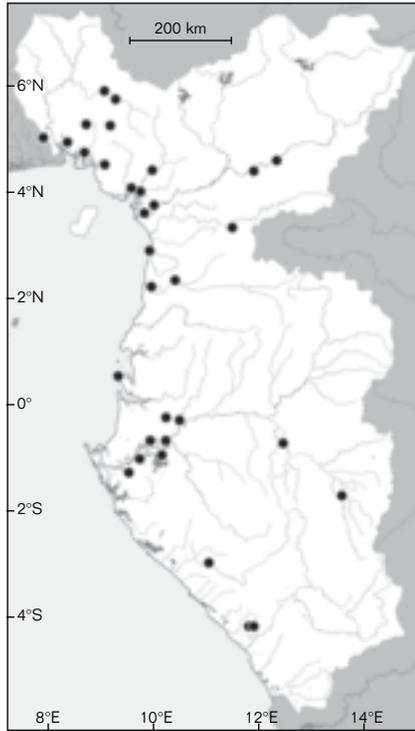
Distribution: in Lower Guinea, known from the lower Cross River, with a dubious record from Gabon. Elsewhere, known from southern Benin (Oueme River) to the Niger Delta, Nigeria.

Parachanna obscura
(Günther, 1861)

Description: elongate body with 65-78 moderately sized scales in the lateral line. Head depressed anteriorly, relatively long and covered with scales that are larger than those on the body. Lower jaw is slightly longer than the upper jaw, and with 4-6 well-developed canines. Dorsal and anal fins not touching the caudal. 39-45 dorsal rays. 26-32 anal rays.

Maximum size: 455 mm TL.

Colour: blackish olive with ochre marbling on ventral side; 5-8 dark, more or less geometric spots along the flanks. A dark, lateral band on the head that is enlarged behind the eye and extends to the posterior edge of the opercle. Small dark maculae forming more or less distinct oblique bands on the fins. A small black spot at the base of the caudal fin. Juveniles with ochre base body colouration and a medium-sized black lateral band passing from the snout to the tip of the caudal fin.



● *Parachanna obscura*

Distribution: in Lower Guinea, known from most coastal basins (the Cross, Wouri, Sanaga, Nyong, Lobe and Ntem in Cameroon, the Ogowe and Nyanga Rivers in Gabon and the Kouilou River in the Republic of Congo). Elsewhere, widespread throughout West Africa from the Casamance to the Niger, Lake Chad basin and the Congo.

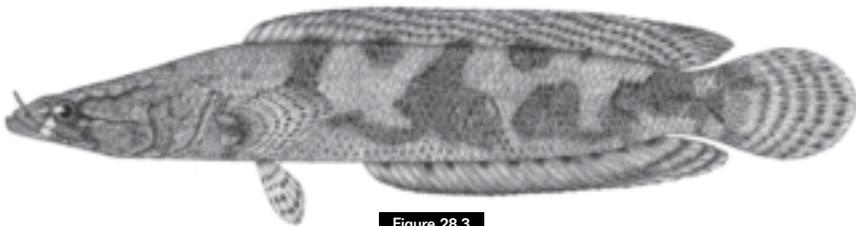


Figure 28.3

Parachanna obscura (d'après BONOU et TEUGELS, 1985), 242 mm LS, « km 5, route Douala-Edea » (Cameroun).

Parachanna obscura (after BONOU & TEUGELS, 1985), 242 mm SL, "km 5, route Douala-Edea" (Cameroon).

Distribution : dans la zone considérée *Parachanna obscura* est présente dans la plupart des bassins côtiers (Cross, Wouri, Sanaga, Nyong, Lobé, Ntem au Cameroun, Ogôoué et Nyanga au Gabon et Kouilou en République du Congo). Ailleurs, elle est présente

en Afrique de l'Ouest (Casamance, Gambie, Tominé et Kogon en Guinée, Gba en Sierra Leone, les bassins côtiers de Côte d'Ivoire et du Ghana, le bassin de la Volta, le Mono, l'Ouémé, le Niger, le bassin du Tchad). Elle est également présente dans le bassin du Congo.

RÉFÉRENCE CONCERNANT LES CHANNIDAE

REFERENCE ON CHANNIDAE

BONOU (C. A.), TEUGELS (G. G.), 1985 –
Révision systématique du genre
Parachanna Teugels et Daget, 1984
(Pisces, Channidae). *Rev. hydrobiol.*
trop., 18 (4) : 267-280.