

## 24. BAGRIDAE

Luc M. RISCH

Les Bagridae sont des poissons-chats (Siluriformes) caractérisés par la présence de quatre paires de barbillons, d'épines pectorales bien développées, d'une nageoire adipeuse fortement développée, d'une nageoire anale moyennement développée. L'ouverture de la bouche est soutenue du côté supérieur par l'os prémaxillaire et par une partie de l'os maxillaire. Un seul genre est connu actuellement dans la zone considérée : *Bagrus* Bosc, 1816 (voir Mo, 1991).

### Genre *Bagrus* Bosc, 1816

Le genre *Bagrus*, caractérisé par un corps peu allongé, possède quatre paires de barbillons dont les maxillaires qui dépassent largement l'épine dorsale ; une nageoire dorsale avec 8-11 rayons branchus précédés par deux épines (l'une petite et l'autre fortement denticulée) ; une grande adipeuse, débutant près de la dorsale rayonnée ; une paire de nageoires ventrales bien développées à un rayon simple et 5 rayons branchus ; une nageoire anale à 3-5 rayons simples et 8-10 rayons branchus et une nageoire caudale bifurquée. La denture prémaxillaire remplit presque toute l'ouverture de la bouche. La denture palatine est très bien développée et confluyente sur le vomer même chez les juvéniles (fig. 24.1A). La partie postérieure du crâne est longue, le processus occipital est au moins trois fois plus long que large et en contact avec la première plaque nuchale (fig. 24.1B). Le processus huméral n'est que faiblement développé. Actuellement dix espèces sont reconnues dans le genre, dont trois sont présentes dans la zone considérée.

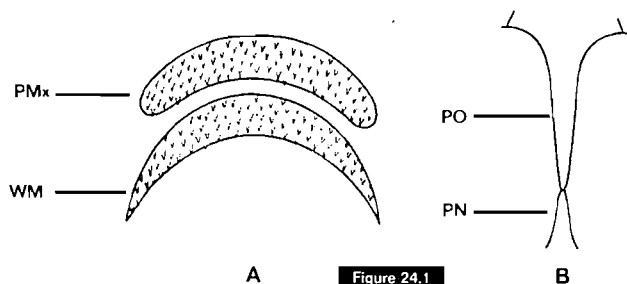


Figure 24.1  
Forme des bandes prémaxillaire (PMx) et vomérienne (VM) (A) ; position du processus occipital (PO) par rapport à la plaque nuchale (PN) (B).

Shape of premaxillary (PMx) and vomerine (VM) tooth plate (A) ; position of occipital process (PO) in relation to nuchal plate (PN) (B).

CLÉ DES ESPÈCES

(voir aussi tableau 24.1)

**1** Dorsale à 9-10 rayons branchus, à peine ou pas filamenteux ; distance prédorsale 2,4-2,7 fois dans la longueur standard ; largeur de la tête 1,4-1,6 fois dans la longueur de la tête ; largeur de la denture prémaxillaire moins de 2,5 fois dans la longueur de la tête ; bassins du Sénégal, du Niger, du Tchad et de la Volta

**B. docmak**

Dorsale à 9-11 rayons branchus, dont les premiers sont souvent filamenteux **2**

## 24. BAGRIDAE

Luc M. RISCH

The Bagridae or catfishes are characterized by the presence of four pairs of barbels, well developed pectoral-fin spines, a strongly developed adipose fin, and a medium-sized anal fin. Mouth supported dorsally by the premaxilla and part of the maxilla. Only one genus is known to occur within the area considered here: *Bagrus* Bosc, 1816 (see Mo, 1991).

### Genus *Bagrus* Bosc, 1816

The genus *Bagrus* comprises elongate fishes with four pairs of barbels, of which the maxillary pair extends well beyond the dorsal-fin spine. Dorsal fin with 8-11 branched rays preceded by two spines (the first small, the second strongly denticulate); a large adipose fin, originating slightly behind the rayed dorsal; pelvic fins well developed, with 1 simple and 5 branched rays; anal fin with 3-5 simple and 8-10 branched rays; caudal fin forked. Premaxillary tooth plate occupying almost the entire gape of mouth; palatine tooth plates well developed and confluent on the vomer, even in juveniles (fig. 24.1A). Posterior part of skull long, the occipital process at least three times longer than broad and contiguous to first nuchal plate (fig. 24.1B). Humeral process poorly developed. At present, ten species are recognized in this genus, three of which are represented in West Africa.

Tableau 24.1  
Table 24.1

Principales caractéristiques des différentes espèces de *Bagrus*.  
Principal diagnostic characters of the different *Bagrus* species.

	RD	LS/LPd	Lt/l <sub>t</sub>	Lt/IPMx	LS/H
<i>Bagrus docmak</i>	9-10	2,4-2,7	1,4-1,6	2,5	5-6
<i>Bagrus filamentosus</i>	10-11	2,6-2,9	1,6-1,9	2,4-2,8	6
<i>Bagrus bajad</i>	9-11	2,4-2,6	1,7-2,2	2,5-2,8	5-6

Nombre de rayons branchus de la nageoire dorsale (RD) ;  
longueur standard /longueur du pédoncule caudal (LS/LPd) ;  
longueur de la tête /largeur de la tête (Lt/l<sub>t</sub>) ;  
longueur de la tête/largeur de la plaque de dents prémaxillaires (Lt/IPMx) ;  
longueur standard /hauteur du corps (LS/H).

Number of dorsal fin rays (RD); standard length/caudal peduncle length (LS/LPd);  
head length/head width (Lt/l<sub>t</sub>); head length/width of premaxillary tooth plate (Lt/IPMx);  
standard length/body depth (LS/H).

#### KEY TO SPECIES

(see also tab. 24.1)

- 9 or 10 branched dorsal-fin rays, not filamentous or only slightly so; predorsal length comprised from 2.4 to 2.7 times in standard length, head width 1.4-1.6 times in head length, and width of premaxillary tooth plate less than 2.5 times in head length. Known from the Senegal, Niger, Chad, and Volta basins ..... **B. docmak**
- 9-11 branched dorsal-fin rays, the first few often filamentous ... **2**

<b>CLÉ DES ESPÈCES</b>

**2** Dorsale à 10-11 rayons branchus, dont le premier est prolongé par un long filament et les suivants par des filaments plus courts ; distance prédorsale 2,6-2,9 fois dans la longueur standard ; largeur de la tête 1,6-1,9 fois dans la longueur de la tête ; largeur de la denture prémaxillaire 2,4-2,8 fois dans la longueur de la tête ; bassin du Niger ..... **B. filamentosus**

Dorsale à 9-11 rayons branchus, dont les premiers sont prolongés par des filaments courts ; distance prédorsale 2,4-2,6 fois dans la longueur standard ; largeur de la tête 1,7-2,2 fois dans la longueur de la tête ; largeur de la denture prémaxillaire 2,5-2,8 fois la longueur de la tête ; bassins du Niger, du Sénégal et de la Volta ..... **B. bajad**

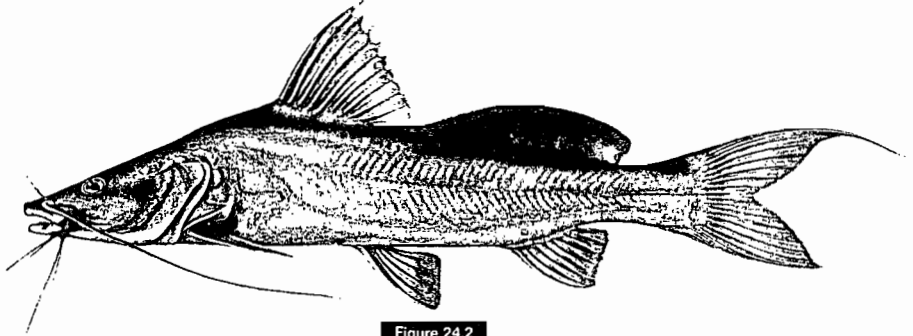


Figure 24.2

*Bagrus docmak* (d'après Boulenger, 1907).

*Bagrus docmak* (from Boulenger, 1907).

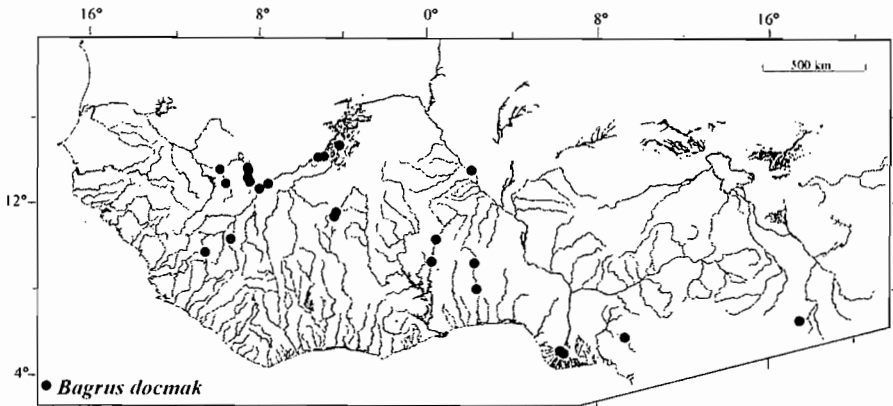
**Bagrus docmak**  
(Forskål, 1775)

**Description :** corps assez allongé, 5-6 fois aussi long que haut. Processus occipital 3-5 fois plus long que large. Les premiers rayons branchus de la dorsale à peine ou pas prolongés (longueur du rayon le plus long 3-4 fois dans LS). Lobe supérieur de la nageoire caudale souvent prolongé par un court filament

(lobe supérieur compris 3-4 fois dans LS).  
Taille maximale observée : 1 100 mm.

**Coloration :** sur le vivant, la coloration est assez uniformément sombre (brun foncé), sauf le ventre qui est blanchâtre. Certains spécimens juvéniles sont complètement noirâtres.

**Distribution :** *B. docmak* est connu des bassins du Tchad, du Niger, de la Volta, et du Sénégal.



**KEY  
TO SPECIES**

**2** 10 or 11 branched dorsal-fin rays, the first extended into a long filament, the following into shorter ones; predorsal length comprised from 2.6 to 2.9 times in standard length; head width 1.6-1.9 times in head length; width of premaxillary tooth plate 2.4-2.8 times in head length. Known from the Niger basin .... ***B. filamentosus***

9-11 branched dorsal-fin rays, the first of which are prolonged into short filaments; predorsal length 2.4-2.6 times in standard length; head width 1.7-2.2 times in head length; width of premaxillary tooth plate 2.5-2.8 times in head length. Known from the Niger, Senegal and Volta basins ..... ***B. bajad***

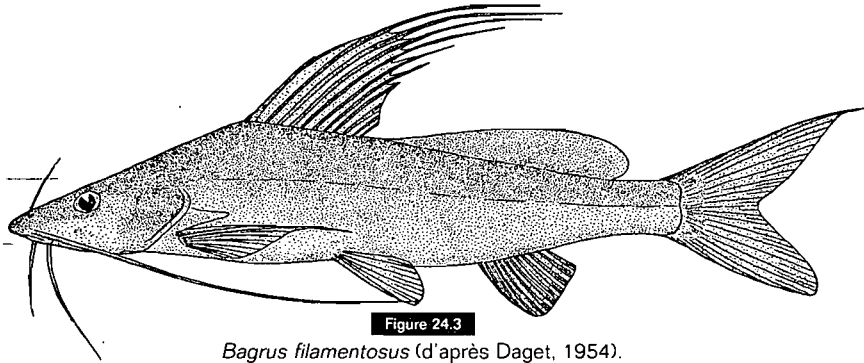


Figure 24.3

*Bagrus filamentosus* (d'après Daget, 1954).  
*Bagrus filamentosus* (from Daget, 1954).

***Bagrus docmak***  
(Forskål, 1775)

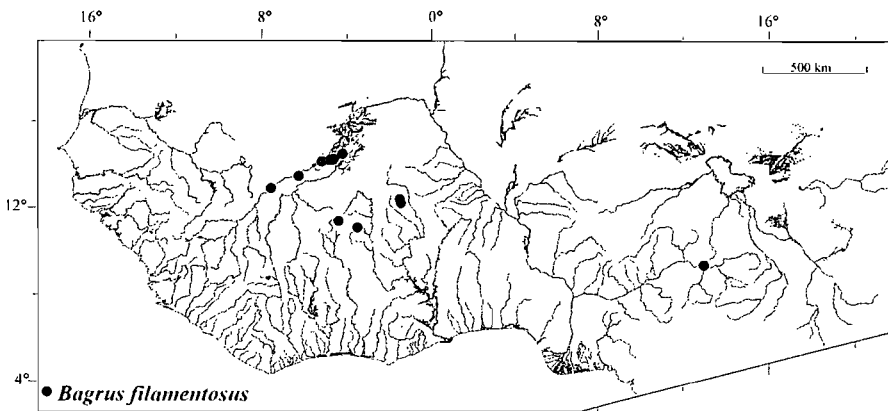
**Description:** body rather elongate, 5 to 6 times longer than deep. Occipital process 3-5 times longer than broad. First branched dorsal-fin rays sometimes slightly prolonged (longest ray comprised from 3 to 4 times in standard length); upper lobe of caudal fin often prolonged into a short filament (upper caudal-fin lobe comprised from 3 to 4 times in standard length). Maximum reported size: 1 100 mm SL.

**Colour:** live specimens are rather uniformly dark (dark brown), except for the belly which is whitish. Some juveniles are entirely blackish.

**Distribution:** *B. docmak* is known from the Chad, Niger, Volta and Senegal basins.

***Bagrus filamentosus***  
Pellegin, 1924

**Description:** body rather elongate, 6 times longer than deep. Occipital process 3-5 times longer than broad.



### ***Bagrus filamentosus***

Pellegrin, 1924

**Description :** corps assez allongé, 6 fois aussi long que haut. Processus occipital 3-5 fois plus long que large. Les premiers rayons branchus de la dorsale sont prolongés par de longs filaments (longueur du filament le plus long comprise 2-3 fois dans LS). Lobe supérieur de la nageoire caudale souvent prolongé en court filament (lobe supérieur compris 2,5-3,5 fois dans LS). Taille maximale observée : 529 mm LS.

**Coloration :** sur le vivant, grisâtre ou jaunâtre avec le ventre blanc. Nageoires grisâtres, souvent teintées de rose. La caudale est parfois marquée par des taches noires. Les jeunes sont noirâtres.

**Distribution :** *B. filamentosus* n'est connu que du bassin du Niger.

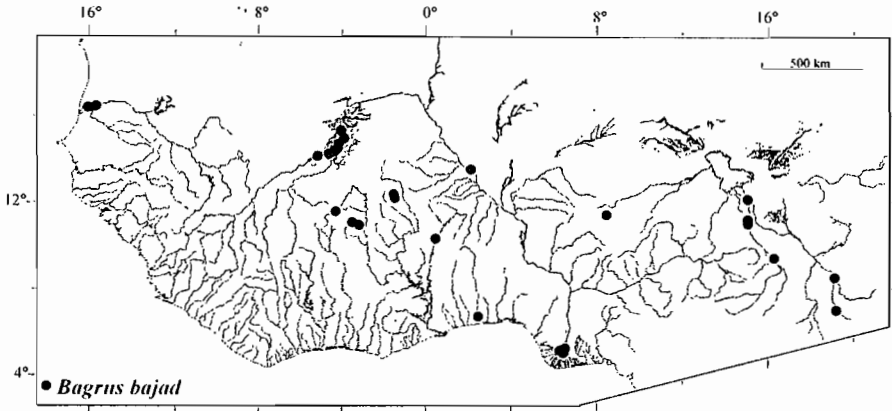
### ***Bagrus bajad***

(Forskål, 1775)

**Description :** corps assez allongé, 5-6 fois aussi long que haut. Processus occipital 4-6 fois plus long que large. Les premiers rayons branchus de la dorsale sont prolongés par des courts filaments (longueur du filament le plus long comprise 3-4 fois dans LS). Lobes de la nageoire caudale souvent prolongés en courts filaments (lobe supérieur compris 2-3 fois dans LS). Taille maximale observée : 575 mm LS.

**Coloration :** sur le vivant, jaune verdâtre ou noirâtre avec le ventre blanc. Nageoires foncées, parfois teintées de rouge violacé. Les jeunes présentent de petites taches noires disposées irrégulièrement sur les flancs.

**Distribution :** *B. bajad* est connu des bassins du Tchad, du Niger, de la Volta, du Sénégal et de l'Ouémé.



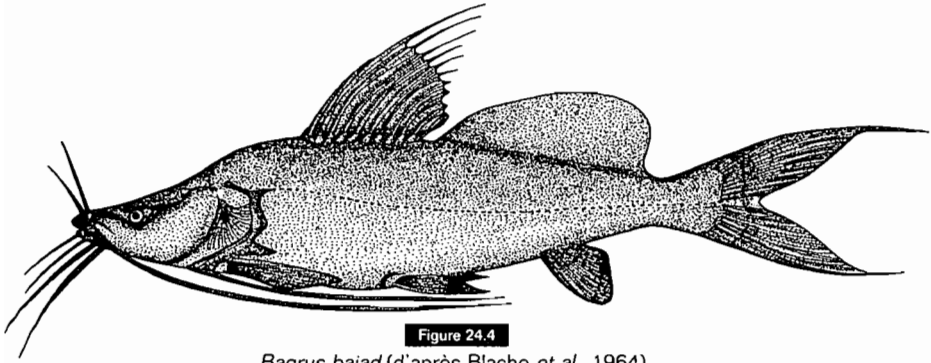


Figure 24.4  
*Bagrus bajad* (d'après Blache et al., 1964).  
*Bagrus bajad* (from Blache et al., 1964).

First branched dorsal-fin rays extended into long filaments (longest filament comprised from 2 to 3 times in standard length); upper caudal-fin lobe often prolonged into a short filament (upper caudal-fin lobe comprised from 2.5 to 3.5 times in standard length). Maximum reported size: 529 mm SL.

**Colour:** live specimens are greyish or yellowish, belly white. Fins greyish, often tinged with pink; caudal fin sometimes marked with black spots. Juveniles are blackish.

**Distribution:** *B. filamentosus* is known only from the Niger basin.

***Bagrus bajad***  
 (Forskål, 1775)

**Description:** body rather elongate, 5-6 times longer than deep.

Occipital process 4-6 times longer than broad.

First branched dorsal-fin rays prolonged into short filaments (longest filament comprised from 3 to 4 times in standard length); caudal-fin lobes often prolonged into short filaments (upper caudal-fin lobe comprised from 2 to 3 times in standard length). Maximum reported size: 575 mm SL.

**Colour:** live specimens are yellowish-green or blackish, belly white. Fins dark, sometimes tinged with violet-red. Young individuals have small black spots irregularly scattered over sides.

**Distribution:** *B. bajad* is known from the Chad, Niger, Volta, Senegal and Ouémé basins.

**RÉFÉRENCES CONCERNANT LES BAGRIDAE**  
**REFERENCES ON BAGRIDAE**

BAILEY (R.M.), STEWART (D.J.), 1983 - *Bagrus* Bosc, 1816 (Pisces, Siluriformes) proposal to place on the official list Z.N. (S.) 2371. *Bull. Zool. Nomencl.*, 40 (3) : 167-171.

JAYARAM (K.C.), 1966 - Contributions to the study of the fishes of the family Bagridae. A systematic account

of the African genera with a new classification of the family. *Bull. IFAN. (A)*, 28 (3) : 1064-1139.

MO (T.), 1991 - *Anatomy and systematics of Bagridae (Teleostei), and siluroid phylogeny.* Koeltz Scientific Books, Koenigstein, 216 p., 63 figs.

Risch L.M.

24. Bagridae = 24. Bagridae.

In : Paugy Didier (ed.), Lévêque André (ed.), Teugels G.G. (ed.). Faune des poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest : tome 2 = The fresh and brackish water fishes of West Africa : volume 2. Paris (FRA), Paris (FRA), Tervuren : IRD, MNHN, MRAC, 2003, 2/2, p. 54-59.

(Faune et Flore Tropicales ; 40). ISBN 2-7099-1526-X, 2-7099-1528-6, 2-85653-561-5, 2-85653-560-7, 90-75894-59-7