

Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Hydrobiol., vol. III, n° 2, 1969.

SUR LA PRÉSENCE DE *CLARIAS ALBOPUNCTATUS* (PISCES, CLARIIDAE) DANS LE BASSIN TCHADIEN

par J. DAGET*

RÉSUMÉ

La présence de Clarias albopunctatus est signalée pour la première fois du bassin tchadien. Cette espèce existe également dans le bassin de la Bénoué. Elle est très voisine de C. angolensis mais s'en distingue par un nombre plus faible de branchiospines.

SUMMARY

The occurrence of Clarias albopunctatus in the Chad basin is pointed out for the first time. This species exists also in the Benue system. It is very close to Clarias angolensis from which it can be distinguished by a least number of gillrakers on anterior arch.

A côté des deux espèces communes, *Clarias anguillaris* (Linné 1769) et *Clarias lazera* (Valenciennes 1840) signalées du lac Tchad par PELLEGRIN dès 1909, une troisième espèce de *Clarias* a été récemment découverte dans la partie est du lac et le delta du Chari. Un certain nombre d'individus ont en effet été récoltés au cours de pêches au poison à Matafo, près de Bol et à Daga, dans l'El Beïd. Ces *Clarias*, qui appartiennent au sous-genre *Clarioides*, présentent de petits points blanchâtres disséminés sur le corps et la caudale. Ces points sont plus ou moins nettement visibles suivant les individus mais, semble-t-il, toujours présents. La dorsale et l'anale ne sont séparées de la caudale que par un espace pratiquement nul. Le postorbitaire et le supra-préopercule sont bien ossifiés et jointifs dès la taille de 52 mm de longueur standard. Enfin les branchiospines, longues, sont relativement nombreuses. On en compte au total de 16 à 21 sur le premier arc branchial, dont 13 à 16 sur la partie inférieure de l'arc. Sur 14 individus de 52 à 130 mm de longueur standard, provenant de Matafo et Daga, les nombres suivants ont été relevés.

* Centre O.R.S.T.O.M., B.P. 65, Fort-Lamy (Tchad).

Long. st.	br.	Long. st.	br.
52 mm	14+4 = 18	82 mm	15+4 = 19
65	15+4 = 19	83	14+3 = 17
67	14+4 = 18	85	14+3 = 17
68	13+4 = 17	85	15+4 = 19
70	14+4 = 18	86	14+4 = 18
70	14+4 = 18	88	14+4 = 18
71	14+4 = 18	93	15+4 = 19
73	14+4 = 18	93	15+5 = 20
74	13+3 = 16	94	14+4 = 18
74	13+4 = 17	99	15+4 = 19
74	14+3 = 17	101	16+5 = 21
74	15+5 = 20	103	16+4 = 20
75	15+3 = 18	104	15+4 = 19
76	14+3 = 17	104	15+5 = 20
76	14+4 = 18	105	14+4 = 18
77	15+3 = 18	108	15+4 = 19
78	13+3 = 16	109	16+3 = 19
78	13+3 = 16	110	15+5 = 20
79	14+4 = 18	120	15+4 = 19
81	15+4 = 19	130	15+4 = 19

La présence de points blanchâtres sur le corps et l'extrémité postérieure de la dorsale contiguë à la caudale distinguent nettement ces *Clarias* de *C. walkeri* Günther 1896 et des espèces voisines. Ces mêmes caractères les rapprochent par contre de *C. angolensis* Steindachner 1866, mais ils diffèrent de cette dernière espèce par le nombre de branchiospines significativement plus faible. Par l'ensemble de leurs caractères, ils correspondent au contraire très bien à la description de *Clarias albopunctatus* Nichols et La Monte 1953 dont les types proviennent de la rivière Kotto, affluent de la rive droite de l'Oubangui, à 225 miles (365 km) au nord de Bangassou, en République Centrafricaine.

A la même espèce appartiennent les exemplaires suivants que nous avons examinés conjointement.

- 1) 20 ex. 35-105 mm (DURAND, LOUBENS coll.), lac Tchad à Matafo, près de Bol, 7-II-1966 ;
- 2) 34 ex. 21-130 mm (DURAND, LOUBENS coll.), lac Tchad à Matafo, près de Bol, 24-II-1967 ;
- 3) 70 ex. 32-125 mm (DURAND, LOUBENS coll.), El Beïd à Daga, 29-I-1969 ;
- 4) 7 ex. 74-172 mm (STAUCH coll.), Haute Bénoué, 1960-61. Ces *Clarias* avaient été publiés sous le nom de *Clarias* sp. (cf. *angolensis*) par DAGET et STAUCH (1963, p. 101). Ils sont en tous points conformes aux exemplaires cités précédemment du bassin tchadien ;
- 5) 1 ex. 145 mm (BLACHE coll.), Déli à 30 km de Moundou, dans une petite rivière sous galerie affluent du Logone Moyen, 26-V-1958. Ce *Clarias* avait été publié sous le nom de *C. walkeri* par BLACHE (1964, p. 177). La présence de points blanchâtres parfaitement notée ne pouvait laisser subsister aucun doute sur le caractère erroné de cette détermination. L'exemplaire en question possède 14+4 = 18 branchiospines au premier arc branchial ;
- 6) 1 ex. 104 mm (MONOD coll.), Fianga, Mayo Kébi en amont des chutes Gauthiot. Cet exemplaire (M.N.H.N., 28-348) avait été publié par PELLEGRIN (1929, p. 359) sous le nom de *Clarias dumerili* ; il possède 15+4 = 19 branchiospines.

7) 2 ex. 72-83 mm (BAUDON coll.), Ouham à Bossangoa et 1 ex. 122 mm (BAUDON coll.), Gribingui à Fort-Crampel. Ces exemplaires (M.N.H.N., 21-265 à 21-267) avaient été publiés par PELLEGRIN (1922, p. 67) sous le nom de *Clarias angolensis* ;

8) 13 ex. 39-145 mm (BAUDON coll.), Gribingui. Ces exemplaires (M.N.H.N., 19-242, 19-243 et 19-245) avaient été publiés par PELLEGRIN (1919, p. 205) sous le nom de *Clarias walkeri*.

La principale différence entre les deux espèces *Clarias albopunctatus* et *Clarias angolensis* réside dans le nombre de branchiospines. Les autres caractères spécifiques, longueur des barbillons, rapport entre la hauteur et la longueur du corps, nombres de rayons aux nageoires dorsale et anale, etc., présentent une si grande variabilité individuelle et géographique chez les *Clarias* à vaste répartition qu'il est bien difficile de les utiliser comme caractères distinctifs dans le cas présent. Chez *Clarias angolensis* le nombre de branchiospines est resté longtemps mal défini. BOULENGER en 1907 en comptait 25-30 en bas du premier arc branchial et, en 1911, le même auteur en indiquait 20-35, ce qui est peut-être le résultat d'une faute typographique pour 25-30. DAVID en 1937, après examen d'un grand nombre d'individus de provenances diverses, admet 20-30. Enfin POLL en 1967 donne 17-23 pour la forme typique congolaise. Ces deux dernières valeurs sont cohérentes avec celles publiées par DAGET et STAUCH (1963) qui ont trouvé 18-21 sur 12 individus de 57 à 130 mm de longueur standard, provenant d'affluents de la rive droite du Congo. Toutefois, ces mêmes auteurs (1968) ont signalé des nombres un peu plus faibles chez les *C. angolensis* des bassins côtiers de la République du Congo, à savoir 15-20 sur 34 individus dont les tailles s'échelonnaient de 56 à 235 mm de longueur standard.

En fait, le nombre des branchiospines chez tous les *Clarias* augmente avec la taille, au moins jusqu'à une certaine longueur au-dessus de laquelle il se stabilise. Chez les espèces à branchiospines peu nombreuses, cette stabilisation a lieu de façon précoce et les nombres observés restent pratiquement comparables quelle que soit la taille des individus. Chez les espèces à branchiospines très nombreuses, comme *C. lazera*, l'augmentation du nombre des branchiospines se poursuit jusqu'à une taille élevée et les nombres observés n'ont de signification qu'associés aux longueurs correspondantes.

TABLEAU I

Variation du nombre des branchiospines en fonction de la taille chez 48 *Clarias albopunctatus*.

Points médians des classes	Nombre de branchiospines				Total
	113	14	15	16	
50 mm		1			1
65	1	4	1		6
80	4	8	8		20
95		2	4	1	7
110		1	6	2	9
125			2		2
140		1		1	2
155					0
170			1		1
	5	17	22	4	48

Chez *Clarias albopunctatus*, en groupant par classes de 15 mm les longueurs standard des individus dont les nombres de branchiospines ont été donnés plus haut et celles des individus de la Haute Bénoué, on obtient le tableau de contingence I. Le coefficient de corrélation linéaire est égal à $+0,464$. Or, lorsque deux variables sont distribuées normalement et que leurs variances sont stabilisées, pour 46 degrés de liberté, le seuil de signification du coefficient de corrélation (probabilité 0,01) est inférieur à 0,39. Il y a donc bien, dans l'ensemble, augmentation du nombre des branchiospines avec la taille. On remarque d'ailleurs que pour les trois premières classes (50 à 80 mm) les nombres varient de 13 à 15 et que pour les classes suivantes (85 à 170 mm) les nombres varient de 14 à 16. Rien ne permet de penser que ce nombre maximal de 16 branchiospines en bas du premier arc branchial puisse être dépassé chez *C. albopunctatus*. Il est inférieur au nombre le plus faible, 17, signalé pour la forme typique de *C. angolensis*. Par contre certains individus jeunes des populations côtières de *C. angolensis* peuvent avoir des nombres un peu plus faibles. En effet, en groupant par classes de 25 mm les longueurs standard des 34 *C. angolensis* dont les branchiospines ont été comptées par DAGET et STAUCH (1968), on obtient le tableau de contingence II.

TABLEAU II

Variation du nombre de branchiospines en fonction de la taille chez 34 *Clarias angolensis* des bassins côtiers de la République du Congo.

Points médians des classes	Nombre de branchiospines						Total
	15	16	17	18	19	20	
50 mm	1	1	1				3
75		2	1		1		4
100			6	1			7
125		1	2	4	3	2	12
150				4			4
175				2			2
200							0
225						2	2
	1	4	10	11	4	4	34

Le coefficient de corrélation linéaire est égal à $+0,670$ alors que pour 32 degrés de liberté le seuil de signification (probabilité 0,01) est inférieur à 0,45. Chez ces *Clarias*, la stabilité du nombre des branchiospines se produit à une taille un peu plus élevée que chez *C. albopunctatus* ce qui est normal puisque le nombre maximal est plus grand. Or ce sont les nombres définitifs atteints lorsque la période d'accroissement est terminée qui sont caractéristiques des espèces et qui doivent être comparés entre eux. Compte tenu de cette remarque, le nombre des branchiospines constitue un bon caractère distinctif entre *C. albopunctatus* et *C. angolensis* qui sont deux espèces très voisines l'une de l'autre et allopatriques. *C. albopunctatus* se rencontre dans la totalité du bassin tchadien (de l'Ouham et du Gribingui au lac Tchad), une partie du bassin du Niger (Haute Bénoué) et une partie probablement très restreinte du bassin congolais (Haute Kotto). Dans la plus grande partie du bassin congolais (Oubangui inclus mais Katanga exclus) et dans les bassins côtiers du Cameroun à l'Angola (Cunene exclus), c'est *C. angolensis* qui a été signalé.

Le nombre de branchiospines, d'autant plus longues et serrées qu'elles sont plus nombreuses, est vraisemblablement un caractère adaptif lié au régime alimentaire. A ce point de vue, *C. albopunctatus* serait moins spécialisé et moins bien adapté à un régime microphage que *C. angolensis*. La taille en moyenne plus faible (puisque le maximum observé jusqu'à présent est de 194 mm de longueur totale et 172 mm de longueur standard pour un individu de la Haute Bénoué) peut également être considéré comme un indice de moindre spécialisation ; il en est de même du corps un peu plus court et des nombres un peu plus faibles de rayons aux nageoires dorsale et anale qui ont été observés sur certains individus.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BLACHE (J.), 1964. — Les Poissons du bassin du Tchad et du bassin adjacent du Mayo Kebbi. *Mém. O.R.S.T.O.M* 4, 2, 483 p., 147 fig.
- BOULENGER (G. A.), 1907. — A revision of the african fishes of the subfamily Clariinae. *Proc. Zool. Soc. London*, 1062-1097.
- 1911. — Catalogue of the freshwater fishes of Africa in the British Museum. *London*, II, XII+529 p., 382 fig.
- DAGET (J.), STAUCH (A.), 1963. — Poissons de la partie camerounaise du bassin de la Bénoué. *Mém. I.F.A.N.*, 68, 85-107, 4 fig.
- — 1963. — Poissons de la rive droite du Moyen Congo. Mission A. STAUCH (février-avril 1961). *Bull. Inst. Rech. sc. Congo*, 2, 41-48.
- — 1968. — Poissons d'eaux douces et saumâtres de la région côtière du Congo. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér., Hydrobiol.*, II, 2, 21-50.
- DAVID (L.), 1937. — Die Entwicklung der Clariiden und ihre Verbreitung. Eine anatomisch-systematische Untersuchung. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 28, 77-147, 24 fig.
- NICHOLS (J. T.), LA MONTE (F. R.), 1953. — Two new african Catfishes from Eastern French Equatorial Africa. *Amer. Mus. Novit.* 1648, 4 p., 2 fig.
- PELLEGRIN (J.), 1909. — Poissons de la Komadougou et du lac Tchad récoltés par la mission TILHO-GAILLARD. *Bull. Mus. nat. Hist. Nat.*, 15, 240-245.
- 1919. — Poissons du Gribingui recueillis par M. BAUDON. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 44, 201-214.
- 1922. — Poissons de l'Oubanghi-Chari recueillis par M. BAUDON. Description d'un genre, de cinq espèces et d'une variété. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 47, 64-76.
- 1929. — Siluridés, Cyprinodontidés, Acanthoptérygiens du Cameroun recueillis par M. MONOD. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 54, 358-369.
- POLL (M.), 1967. — Contribution à la faune ichthyologique de l'Angola. *Publ. Cultur. Comp. Diam. Angola*, 75, 381 p., 162 fig., 20 pl.