

97731 mars 1977.

Vol. 91, n° 1.

ST. B. MANN LIBRARY  
SOCAL ROOM  
ITHACA, NEW YORK 14850

MAY 4 1977

# REVUE DE ZOOLOGIE AFRICAINÉ

Revue fondée par H. SCHOUTEDEN,

publiée par P. BASILEWSKY.

(Laboratoire d'Ecologie Equatoriale, Makokou, Gabon  
Groupe de travail Mormyridae)

*Brienomyrus longicaudatus* et *Brienomyrus curvifrons*,  
deux espèces nouvelles du nord du Gabon  
(Pisces, Mormyridae)

PAR Louis TAVERNE\*, Dirk F.E. THYS VAN DEN AUDENAERDE\*  
Armin HEYMER\*\* ET Jacques GÉRY\*\*\*

Parmi les nombreux Mormyridae récoltés lors des missions effectuées par Armin Heymer dans le nord du Gabon (1974, 1975) figurent deux nouvelles espèces appartenant au genre *Brienomyrus* Taverne, 1971. L'une de ces espèces figurait également dans le matériel recueilli en 1964 par Jacques Géry dans la même région, mais n'avait pas encore fait l'objet d'une description.

***Brienomyrus longicaudatus* sp. nov.**

*Derivatio nominis* : du latin « *longus, -a, -um* », long, et du latin « *caudatus, -a, -um* », qui a rapport avec la queue.

*Holotype* : Spécimen mâle de 112 mm de longueur standard, récolté par A. Heymer dans la rivière Ivindo, près de M'Passa, Makokou, Gabon, le 25.I.1975. Mus. Roy. Afr. Centr., Tervuren, N° rég. 75-24-P-290 (fig. 1).

*Paratypes* : 3 spécimens de 98,5 à 114,5 mm de longueur standard, récoltés par A. Heymer dans la rivière Ivindo, près de M'Passa, le 25.I.1975. Mus. Roy. Afr. Centr., Tervuren, N° rég. 75-24-P-291 à 293. 5 spécimens de 114,5 à 141 mm de longueur standard, récoltés par J. Géry dans la rivière Ivindo, rapides de Loa Loa, le 28.IX.1964 et le 11.X.1964. 2 spécimens déposés au Mus. Roy. Afr. Centr., Tervuren.

\* Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgique.

\*\* Laboratoire d'Ecologie Générale, Brunoy, France.

\*\*\* Argentonnesse, Castels, Saint-Cyprien, France.

## DESCRIPTION DE L'ESPECE

*Brienomyrus* de petite taille dont les plus grands spécimens atteignent 14 cm de longueur standard. Le corps est très allongé, surtout dans la région caudale. Longueur de la tête valant entre le cinquième et le quart de la longueur standard. Le museau est haut, arrondi et moyennement allongé. Le menton est bien développé, peu charnu et situé en retrait par rapport à l'extrémité antérieure du museau. Hauteur du corps comprise de 5,3 à 6,6 fois dans la longueur standard.

Les nageoires pectorales comptent 10 rayons et atteignent le niveau des nageoires pelviennes dont le nombre de rayons est de 6. Leur origine est à mi-distance entre l'origine des pectorales et celle de la nageoire anale, parfois plus proche des pectorales. La nageoire dorsale, y compris la petite épine initiale impaire, compte 19 à 21 rayons ( $4 \times 19$ ,  $3 \times 20$ ,  $2 \times 21$ , T 21). Elle débute très légèrement en arrière du niveau de la nageoire anale. La longueur de la base de la dorsale vaut à peu près la moitié de la distance de l'origine de la dorsale à l'extrémité postérieure de la tête. Le nombre de rayons de la nageoire anale, y compris la petite épine initiale impaire, est de 24 à 25 ( $7 \times 24$ ,  $2 \times 25$ , T 25). La hauteur des nageoires dorsale et anale vaut à peu près les  $2/3$  de la hauteur du corps.

Le long de la ligne latérale se trouvent 70 à 78 écailles (T 78, M 73), et le nombre d'écailles en ligne transversale au niveau de l'origine des nageoires dorsale et anale est de 11 à 12/1/11 à 13 (T 12/1/13, M 11/1/12). Le pédicule caudal est très allongé, 4 à 5,7 fois plus long que haut, et 12 à 14 ( $4 \times 12$ ,  $5 \times 14$ , T 12) écailles se trouvent autour de celui-ci. Le nombre des dents aux mâchoires est de 5/6 bicuspidées.

La coloration est brun clair sur les flancs et le ventre. Le dos et la partie dorsale du pédicule caudal sont brun foncé chez les exemplaires de M'Passa et brun clair chez ceux de Loa Loa. La tête est brun foncé ou gris foncé quand l'épiderme mormyrien (électrorécepteur) est conservé. La base des nageoires dorsale et anale est également brun clair, le sommet brun foncé.

Les proportions corporelles et les données numériques s'établissent de la manière suivante :

---

Les chiffres du tableau qui suit ainsi que ceux relatifs à la deuxième espèce ont été établis sur l'ensemble des spécimens. Les chiffres précédés de T rappellent les valeurs du holotype et ceux précédés de M donnent la moyenne. Les spécimens ont été mesurés suivant la méthode décrite dans Poll et Taverne (1967).

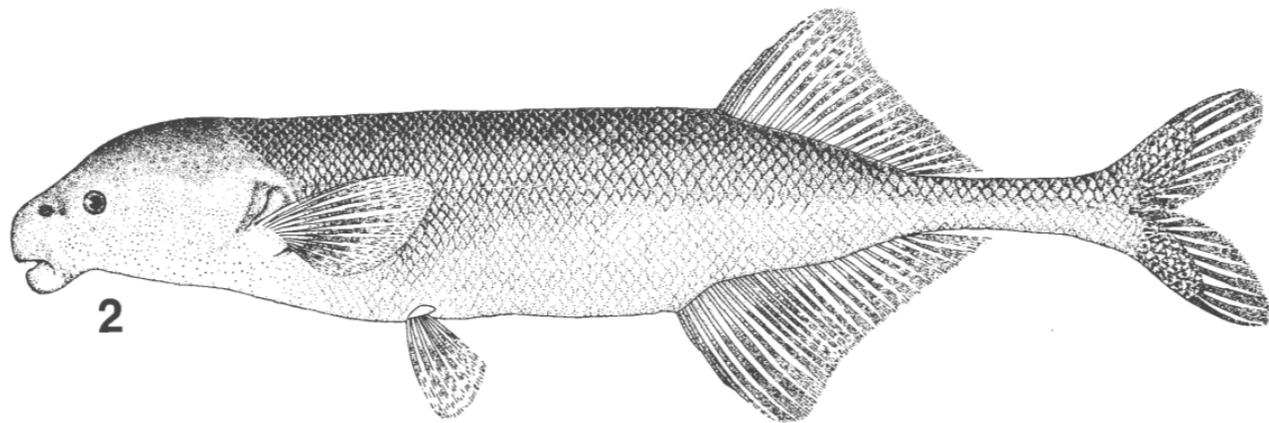
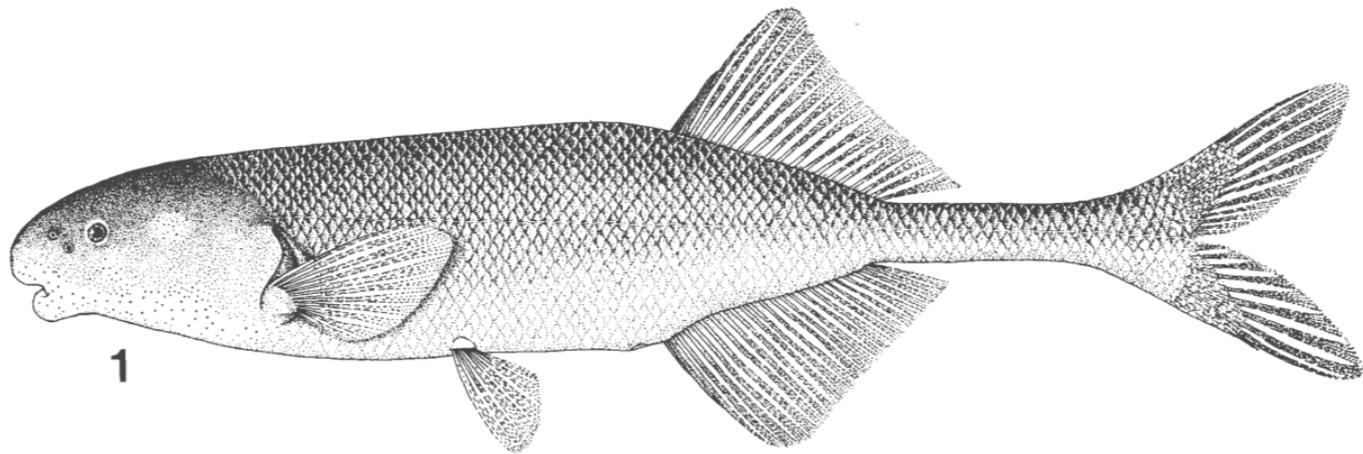


Fig. 1. — *Brienomyrus longicaudatus* sp. nov. Holotype. Longueur standard: 112 mm.

Fig. 2. — *Brienomyrus curvifrons* sp. nov. Holotype. Longueur standard: 118 mm.

Dessins de Madame G. Roussel.

Longueur standard (l. st.)

98,5 à 141,0 mm (T 112,0 mm)

Hauteur du corps (h. c.)

15,0 à 18,7 % l. st. (T 18,7) (M 17,8)

Longueur de la tête (l. t.)

21,3 à 23,9 % l. st. (T 22,8) (M 22,6)

Hauteur de la tête

13,5 à 16,5 % l. st. (T 16,5) (M 14,9)

59,4 à 72,5 % l. t. (T 72,5) (M 65,7)

82,9 à 94,9 % h. c. (T 88,1) (M 89,5)

Diamètre de l'œil

2,1 à 2,7 % l. t. (T 2,7) (M 2,4)

33,3 à 46,1 % l. m. (T 42,8) (M 39,4)

15,4 à 17,6 % l. porb. (T 17,6) (M 16,2)

33,3 à 46,1 % l. int. (T 41,2) (M 40,8)

Longueur du museau (l. m.)

22,8 à 30,0 % l. t. (T 27,5) (M 27,6)

35,1 à 46,1 % l. porb. (T 41,2) (M 41,4)

Longueur interoculaire (l. int.)

22,8 à 28,1 % l. t. (T 27,5) (M 26,7)

86,7 à 100,0 % l. m. (T 100,0) (M 97,0)

35,1 à 46,1 % l. porb. (T 41,2) (M 40,1)

Longueur postorbitaire (l. porb.)

64,9 à 68,0 % l. t. (T 66,7) (M 66,6)

216,7 à 284,6 % l. m. (T 242,8) (M 244,8)

Longueur de la fente des ouïes

26,7 à 37,2 % l. t. (T 37,2) (M 31,7)

Largeur de la bouche

14,0 à 21,6 % l. t. (T 21,6) (M 17,1)

50,0 à 78,6 % l. m. (T 78,6) (M 62,4)

Distance entre les deux narines

25,0 à 30,8 % l. m. (T 28,6) (M 27,6)

Distance entre la narine postérieure et l'œil

25,0 à 38,5 % l. m. (T 28,6) (M 29,3)

Longueur de la nageoire dorsale

16,8 à 19,5 % l. st. (T 18,7) (M 18,4)

28,9 à 34,5 % l. pd. (T 33,1) (M 32,3)

Longueur de la nageoire anale

19,2 à 23,4 % l. st. (T 20,1) (M 20,9)

35,5 à 41,9 % l. pa. (T 36,3) (M 38,2)

Longueur de la nageoire pectorale

15,6 à 17,0 % l. st. (T 16,5) (M 16,4)

Longueur de la nageoire pelvienne

9,6 à 19,3 % l. st. (T 10,7) (M 11,2)

Longueur de la nageoire caudale

14,0 à 19,5 % l. st. (T 17,4) (M 17,1)

Longueur du pédicule caudal (l. p. c.)

19,6 à 28,1 % l. st. (T 28,1) (M 25,9)

128,6 à 187,5 % h. c. (T 150,0) (M 156,0)

Hauteur du pédicule caudal

4,8 à 5,7 % l. st. (T 4,9) (M 4,9)

26,2 à 35,5 % h. c. (T 26,2) (M 30,2)

17,4 à 24,4 % l. p. c. (T 17,5) (M 18,3)

Distance entre l'origine de la nageoire pectorale et la nageoire anale  
(d. p. a.)

32,6 à 55,8 % l. st. (T 55,8) (M 36,0)

Distance entre l'origine de la nageoire pelvienne et la nageoire anale

47,0 à 67,2 % d. p. a. (T 67,2) (M 56,0)

Longueur prédorsale (l. pd.)

55,8 à 58,4 % l. st. (T 56,7) (M 57,2)

Longueur préanale (l. pa.)

53,3 à 57,4 % l. st. (T 55,3) (M 54,9)

*Affinités systématiques*: Au sein du genre *Brienomyrus*, c'est de *Brienomyrus spekododes* (Sauvage, 1880) <sup>(1)</sup> que *Brienomyrus longicaudatus* se rapproche le plus. La ressemblance entre les deux espèces est très marquée mais on ne peut, cependant, les confondre car *Brienomyrus longicaudatus* se distingue très nettement de *Brienomyrus spekododes* par l'allongement beaucoup plus important du pédicule caudal, 4 à 5,7 fois plus long que haut chez le premier, alors qu'il n'est que 3 à 3,5 fois plus long que haut chez le second. *Brienomyrus spekododes* possède plus d'écaillés en ligne transversale (11 à 12/1/16 à 17) que *Brienomyrus longicaudatus* (11 à 12/1/11 à 13). La longueur

---

(1) *Brienomyrus spekododes* existe également dans la rivière Ivindo et plusieurs exemplaires en ont été récoltés par Jacques Géry lors de sa mission de 1964.

de la base de la nageoire dorsale est très nettement inférieure à la moitié de la distance entre l'origine de cette nageoire et l'extrémité postérieure de la tête chez *Brienomyrus sphekodes*, tandis qu'elle est égale ou légèrement supérieure à cette distance chez *Brienomyrus longicaudatus*. La nageoire dorsale de *Brienomyrus sphekodes* débute un peu plus en arrière par rapport à l'origine de la nageoire anale que chez *Brienomyrus longicaudatus*. Par rapport à la longueur de leur base, les nageoires dorsale et anale sont beaucoup plus hautes chez *Brienomyrus longicaudatus* que chez *Brienomyrus sphekodes*.

### ***Brienomyrus curvifrons* sp. nov.**

*Derivatio nominis* : du latin « *curvus, -a, -um* », courbe, et du latin « *frons, -tis* », front.

*Holotype* : Spécimen mâle de 118 mm de longueur standard, récolté par A. Heymer dans la rivière Ivindo, près de M'Passa, Makokou, Gabon, le 4.XI.1974. Mus. Roy. Afr. Centr., Tervuren, N° rég. 75-24-P-132 (fig. 2).

*Paratypes* : 2 spécimens de 103,5 et 120 mm de longueur standard, récoltés par A. Heymer dans la rivière Ivindo, près de M'Passa, le 20. I.1975 et le 25.I.1975. Mus. Roy. Afr. Centr., Tervuren, N° rég. 75-24-P-277 et 75-24-P-135.

### DESCRIPTION DE L'ESPECE

*Brienomyrus* de petite taille dont les plus grands spécimens atteignent 12 cm de longueur standard. Le corps est très allongé, la hauteur est comprise de 5 à 5,8 fois dans la longueur standard. La longueur de la tête vaut entre le cinquième et le quart de la longueur standard. Le profil du front est légèrement concave et la partie pré-orbitaire de la tête est nettement incurvée vers le bas. Le museau est haut, arrondi et moyennement allongé. Le menton est très développé, charnu et situé en arrière du niveau de l'extrémité antérieure du museau.

Les nageoires pectorales comptent 10 rayons et atteignent le niveau des nageoires pelviennes dont le nombre de rayons est de 6. L'origine des nageoires pelviennes est plus proche de l'origine des pectorales que de celle de l'anale. La nageoire dorsale, y compris la petite épine initiale impaire, compte 21 rayons; elle débute nettement en arrière

du niveau de l'origine de la nageoire anale. La longueur de la base de la dorsale vaut moins de la moitié de la distance entre l'origine de la dorsale et l'extrémité postérieure de la tête. Le nombre de rayons de la nageoire anale, y compris la petite épine initiale impaire, est de 24 à 25 ( $1 \times 24$ ,  $2 \times 25$ , T 25). La hauteur de la dorsale et de l'anale vaut à peu près les  $3/4$  de la hauteur du corps. Les lobes caudaux sont arrondis.

Le long de la ligne latérale se trouvent 75 ( $1 \times$ , 78 ( $2 \times$ )) (T 78) écailles; le nombre d'écailles en ligne transversale au niveau de l'origine de la dorsale et de l'anale est de 11 à 12/1/12 à 13 (T 12/1/13, M 12/1/13). Le pédicule caudal est allongé, 4 à 5 fois aussi long que haut, et autour de celui-ci se trouvent 12 écailles. Le nombre des dents aux mâchoires est de 5/6 bicuspidées.

La coloration est brun clair à brun foncé. Chez le holotype, le ventre et la partie ventrale du pédicule caudal sont brun clair, tandis que la partie dorsale de la tête, le dos et la partie dorsale du pédicule caudal sont brun foncé. Chez les deux paratypes, l'ensemble du corps est brun foncé et la tête gris foncé. La base des nageoires dorsale et anale est brun clair et leur sommet brun foncé; à ce niveau, chez les paratypes, la partie claire est plus petite et la partie foncée plus grande que chez l'holotype.

Les proportions corporelles et les données numériques s'établissent de la manière suivante :

Longueur standard (l. st.)

103,5 à 120 mm (T 118 mm)

Hauteur du corps (h. c.)

17,0 à 19,8 % l. st. (T 17,0) (M 18,2)

Longueur de la tête (l. t.)

21,6 à 24,1 % l. st. (T 21,6) (M 23,0)

Hauteur de la tête

14,0 à 17,0 % l. st. (T 14,0) (M 15,6)

64,7 à 72,0 % l. t. (T 64,7) (M 67,6)

82,5 à 87,8 % h. c. (T 82,5) (M 85,4)

Diamètre de l'œil

2,1 à 2,9 % l. t. (T 2,1) (M 2,5)

35,7 à 50,0 % l. m. (T 35,7) (M 43,9)

15,1 à 17,6 % l. porb. (T 15,1) (M 16,5)

41,7 à 50,0 % l. int. (T 41,7) (M 45,9)

Longueur du museau (l. m.)

23,2 à 27,4 % l. t. (T 27,4) (M 24,9)

35,3 à 42,4 % l. porb. (T 42,4) (M 37,9)

Longueur interoculaire (l. int.)

23,2 à 24,0 % l. t. (T 23,5) (M 23,6)

23,2 à 24,0 % l. t. (T 23,5) (M 23,6)

85,7 à 100,0 % l. m. (T 85,7) (M 95,2)

35,3 à 36,4 % l. porb. (T 36,4) (M 35,9)

Longueur postorbitaire (l. porb.)

64,3 à 68,0 % l. t. (T 64,7) (M 65,7)

235,7 à 283,3 % l. m. (T 235,7) (M 265,1)

Longueur de la fente des ouiës

27,4 à 32,0 % l. t. (T 27,4) (M 29,3)

Largeur de la bouche

16,0 à 17,6 % l. t. (T 17,6) (M 16,6)

64,3 à 69,2 % l. m. (T 64,3) (M 66,7)

Distance entre les deux narines

28,6 à 33,3 % l. m. (T 28,6) (M 30,9)

Distance entre la narine postérieure et l'œil

28,6 à 33,3 % l. m. (T 28,6) (M 30,9)

Longueur de la nageoire dorsale

17,8 à 21,4 % l. st. (T 17,8) (M 19,8)

31,1 à 34,0 % l. pd. (T 31,1) (M 32,6)

Longueur de la nageoire anale

21,6 à 25,0 % l. st. (T 21,6) (M 22,9)

38,3 à 44,4 % l. pa. (T 40,5) (M 41,1)

Longueur de la nageoire pectorale

15,2 à 16,4 % l. st. (T 15,2) (M 15,9)

Longueur de la nageoire pelvienne

9,7 à 10,8 % l. st. (T 9,7) (M 10,1)

Longueur de la nageoire caudale

13,5 à 15,0 % l. st. (T 13,5) (M 14,4)

Longueur du pédicule caudal (l. p. c.)

18,7 à 20,3 % l. st. (T 20,3) (M 19,8)

102,4 à 120,0 % h. c. (T 120,0) (M 109,0)

Hauteur du pédicule caudal

4,2 à 4,8 % l. st. (T 4,2) (M 4,5)

24,4 à 25,6 % h. c. (T 25,0) (M 25,0)

20,8 à 24,4 % l. p. c. (T 20,8) (M 23,0)

Distance entre l'origine de la nageoire pectorale et la nageoire anale  
(d. p. a.)

34,3 à 36,2 % l. st. (T 34,3) (M 35,4)

Distance entre l'origine de la nageoire pelvienne et la nageoire anale

55,5 à 58,7 % d. p. a. (T 55,5) (M 57,4)

Longueur prédorsale (l. pd.)

57,2 à 63,8 % l. st. (T 57,2) (M 61,2)

Longueur préanale (l. pa.)

53,4 à 58,0 % l. st. (T 53,4) (M 55,9)

*Affinités systématiques* : *Brienomyrus curvifrons* se distingue de toutes les autres espèces de *Brienomyrus* par son profil frontal légèrement concave et la partie préoculaire de sa tête incurvée vers le bas. Au niveau du corps, *Brienomyrus curvifrons* montre des proportions voisines de celles de *Brienomyrus longicaudatus* et de *Brienomyrus sphecodes*. Outre la forme de la tête, *Brienomyrus curvifrons* se distingue de *Brienomyrus longicaudatus* par un allongement moindre du pédicule caudal, une position plus avancée des nageoires pelviennes, une position un peu plus reculée de la nageoire dorsale et des lobes caudaux arrondis. En plus de la forme de la tête, *Brienomyrus curvifrons* diffère de *Brienomyrus sphecodes* par des nageoires dorsale et anale plus hautes par rapport à la longueur de leur base et par les lobes caudaux arrondis.

## BIBLIOGRAPHIE

POLL, M. et TAVERNE, L. (1967). — Description d'une nouvelle espèce de *Mormyrus* du Bas-Congo. — *Rev. Zool. Bot. afr.*, LXXVI : 83 - 91.