

УДК 597.5 Melamphaidae

## РЫБЫ СЕМЕЙСТВА MELAMPHAIDAE НАД ПОДВОДНЫМИ ГОРАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ АТЛАНТИЧЕСКОГО ОКЕАНА

© 2025 г. А. Н. Котляр<sup>1</sup>, \*

<sup>1</sup>Институт океанологии РАН – ИО РАН, Москва Россия

\*E-mail: kotlyar@ocean.ru

Поступила в редакцию 09.02.2024 г.

После доработки 21.02.2024 г.

Принята к публикации 22.02.2024 г.

Представлены сведения о поимках рыб семейства Melamphaidae над подводными горами центральной части Атлантического океана, главным образом над Срединно-Атлантическим хребтом. Материал собран в экспедициях на научных судах “Академик Сергей Вавилов” (рейс 43, 2016 г.), “Профессор Логачёв” (рейс 39, 2018 г.) и “Академик Мстислав Келдыш” (рейс 87, 2021–2022 гг.). Приведена морфометрия рыб 12 видов, относящихся к родам *Melamphaes*, *Poromitra*, *Scopeloberyx*, *Scopelogadus*, указаны особенности окраски фиксированных особей, описано распространение в Мировом океане. Для нескольких видов отмечены поимки, далеко отстоящие от ранее известных мест обитания.

**Ключевые слова:** меламфаевые, Melamphaidae, *Melamphaes leprus*, *Melamphaes inconspicuus*, *Melamphaes lentiginosus*, *Poromitra*, *Scopeloberyx*, *Scopelogadus*, Атлантический океан, Срединно-Атлантический хребет.

DOI: 10.31857/S0042875225020013, EDN: CUKNUM

Глубоководная пелагическая ихтиофауна по степени изученности заметно уступает прибрежным рыбам. Ряд таксономических групп (Gonostomatidae, Stomiidae, Myctophidae и другие) более или менее изучены, однако материалы регулярно дополняют описаниями новых для науки видов, сведениями по их биологии, уточнением ареалов. К таким рыбам относятся и меламфаевые (Melamphaidae). Информацию по их систематике и распространению в Атлантическом океане можно найти в целом ряде обобщающих работ (Ebeling, 1962; Ebeling, Weed, 1963, 1973; Котляр, 2004а, 2005, 2010, 2011, 2015а, 2015б, 2016а, 2016б, 2020; данные Кина<sup>1</sup>).

Настоящая статья представляет собой результат обработки небольшой коллекции рыб, собранной в экспедициях ИО РАН в центральную часть Атлантического океана на трёх науч-

ных судах: “Академик Сергей Вавилов” (АСВ), рейс 43, 2016 г.; “Профессор Логачёв” (ПЛ), рейс 39, 2018 г.; “Академик Мстислав Келдыш” (АМК), рейс 87, 2021–2022 гг. Цель работы – представить аннотированный список видов Melamphaidae, причём некоторых довольно редких, пойманных в последние годы в центральной части Атлантического океана, главным образом над Срединно-Атлантическим хребтом.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Станции, на которых был собран материал, и условия тралений приведены в таблице. Коллекторы – сотрудники ИО РАН: на АСВ и ПЛ – С.Г. Кобылянский и А.В. Мишин, на АМК – А.В. Мишин. Места поимок отдельных видов меламфаевых показаны на рис. 1. Траления проводили незамыкающимся разноглубинным тралом Айзекса–Кидда в модификации Самышева–Асеева, оснащённым двойным мешком длиной 25 м, площадью устья 6 м<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Keene M.J. 1987. Systematics and distribution of the deep-sea fish family Melamphaidae in Atlantic Ocean: Unpublished PhD dissertation. Kingston: Univ. Rhode Island, 375 p.

Список станций, на которых был собран материал, и условия тралений научными судами в центральной части Атлантического океана

Номер станции	Дата	Координаты		Время лова	Глубина места, м	Горизонт лова, м
		с.ш.*	з.д.			
“Академик Сергей Вавилов”						
2618	13.10.2016	30°08'	32°11'	02:02–03:30	—	700–0
2624	15.10.2016	26°32'	33°56'	00:04–01:36	5004	700–0
2649-1	22.10.2016	10°46'	41°05'	03:15–04:20	—	700–0
2656	24.10.2016	08°15'	38°25'	01:12–01:43	3846	200–0
2657	24.10.2016	08°13'	38°24'	02:00–03:35	3257	700–0
2675	27–28.10.2016	00°01'	36°01'	22:49–00:47	4514	700–0
“Професор Логачёв”						
39L182rt	27.02.2018	14°37'	44°56'	02:55–05:45	3080	1500–0
39L196rt	03–04.03.2018	14°35'	44°57'	22:08–01:44	3312	2500–0
39L213rt	07.03.2018	14°42'	44°56'	21:51–23:00	3031	700–0
39L215rt	08.03.2018	14°42'	45°42'	00:30–03:09	4060	1500–0
39L227rt	12.03.2018	15°49'	46°40'	00:07–01:22	4138	700–0
39L234rt	15.03.2018	16°13'	46°42'	01:52–04:25	3127	1500–0
“Академик Мстислав Келдыш”						
7277	22.12.2021	24°03'	20°39'	05:03–05:53	3900	1440–0
7416	03.03.2022	26°34'	24°22'	23:43–03:15	4700	1860–0

Примечание. \* Для станций 2675 и 7416 указана ю.ш.; “—” — нет данных.

В работе приняты следующие обозначения морфометрических признаков:  $SL$  — стандартная длина тела рыбы,  $c$  — длина головы,  $ao$  — длина рыла,  $o$  — горизонтальный диаметр глаза,  $ro$  — заглазничное расстояние,  $ch$  — высота головы,  $io$  — ширина межглазничного промежутка,  $hf$  — высота лба;  $l_{mx}$ ,  $l_{md}$  — длина верхней и нижней челюстей;  $hl$  — ширина подглазничной кости,  $H$  — наибольшая высота тела;  $h$ ,  $l_{pc}$  — соответственно высота и длина хвостового стебля;  $aD$ ,  $aP$ ,  $aV$ ,  $aA$  — антедорсальное, антепекторальное, антевентральное, антеанальное расстояния;  $PV_1$  — пектовентральное расстояние по прямой между нижним краем грудного плавника и началом брюшного плавника,  $PV_2$  — пектовентральное расстояние по горизонтали между вертикалями нижнего края основания грудного плавника и начала брюшного плавника,  $VA$  — вентроанальное расстояние;  $ID$ ,  $IA$  — длина оснований спинного и анального плавников;  $IP$ ,  $IV$  — длина грудного и брюшного плавников;  $l_{sp.br.}$  — длина угловой тычинки на 1-й жаберной дуге;  $pD_1$ ,  $pA_1$  — постдорсальное и постанальное

ное расстояния от начала соответственно  $D$  и  $A$  до начала хвостового плавника;  $pD_2$ ,  $pA_2$  — постдорсальное и постанальное расстояния от конца соответственно  $D$  и  $A$  до начала хвостового плавника;  $D$ ,  $A$ ,  $P$ ,  $V$  — число лучей в спинном, анальном, грудном и брюшном плавниках;  $sp.br.$ ,  $sp.br._2$ ,  $sp.br._3$  — число жаберных тычинок на 1-й, 2-й и 3-й жаберных дугах (число тычинок на верхней половине + угловая тычинка + число тычинок на нижней половине);  $sp.br._4$  — число жаберных тычинок на 4-й жаберной дуге (число тычинок на верхней половине + число тычинок на нижней половине),  $fil.p.$  — число лепестков ложножабры,  $squ_1$  — число поперечных рядов чешуй от затылка до начала хвостового плавника,  $squ_2$  — число поперечных рядов чешуй от заднего края задневисочной кости (posttemporale) до начала хвостового плавника,  $s$  — число чешуй в косом ряду от начала  $D$  в направлении  $A$ ,  $pr.sq.$  — число предорсальных чешуй,  $vert.$  — число позвонков (туловищные + хвостовые, включая уrostиль),  $pc$  — число пилорических придатков. При подсчёте жаберных тычинок

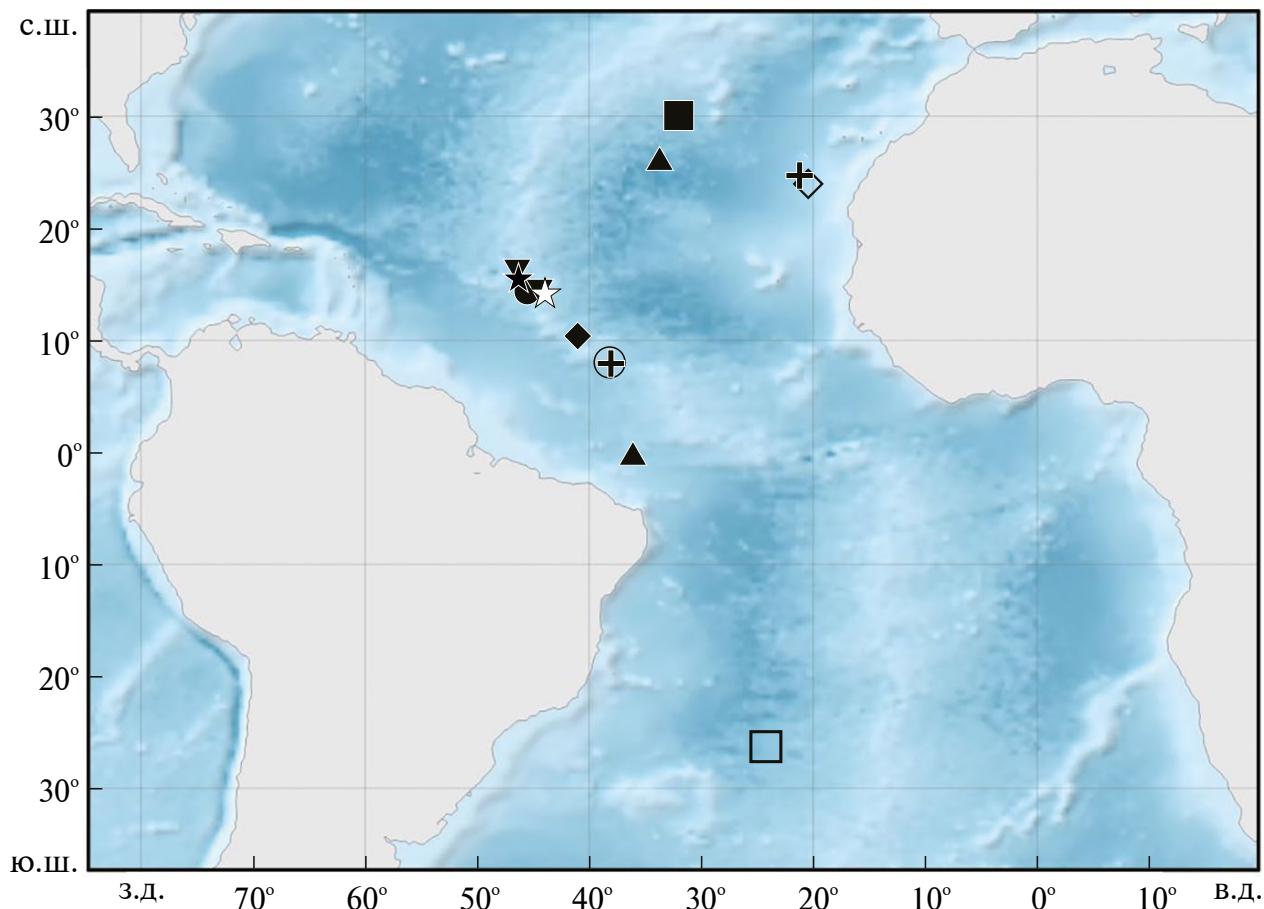


Рис. 1. Места поимок Melamphaidae: (●) — *Melamphaes leprus*, (○) — *M. polylepis*, (■) — *M. inconspicuus*, (□) — *M. lentiginosus*, (▲) — *M. pumilus*, (△) — *M. typhlops*, (◇) — *Poromitra megalops*, (◆) — *P. macrophthalmus*, (▼) — *Scopeloberyx robustus*, (+) — *S. opisthopterus*, (☆) — *Scopelogadus sp.*, (★) — *Scopelogadus mizolepis*.

учитывали все тычинки, включаяrudиментарные. Чешуя у Melamphaidae легкоопадающая и обычно отсутствует, поэтому подсчитывали чешуйные карманы.

Всех собранных рыб зафиксировали в 70%-ном растворе этанола. В тексте указана окраска только фиксированных рыб.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Melamphaes leprus* Ebeling, 1962 (рис. 2)

ПЛ, станция 39L215rt, 1 экз. SL 17.5 мм.

Счётные признаки:  $D$  III 14,  $A$  I 8,  $P$  15,  $VI$  7,  $sp.br.$   $5 + 1 + 14 = 20$ ,  $sp.br.$   $3 + 10 = 13$ ,  $fil.p.$  4,  $squ_1$  33,  $squ_2$  29,  $s$  8,  $vert.$  12 + 16 = 28,  $pc$  8.

Анальный плавник начинается под вертикалью 3-го луча  $D$  от его конца.

Некоторые измерения, в % SL:  $c$  34.9,  $ao$  9.1,  $o$  6.3,  $po$  20.0,  $ch$  26.0,  $io$  14.0,  $hf$  4.6,  $lmx$  18.6,  $lmd$  22.0,  $hl$  4.3,  $l sp.br.$  8.3,  $H$  25.7,  $h$  10.0,  $lpc$  24.9,  $aD$  43.4,  $aP$  40.0,  $aV$  39.4,  $aA$  62.9,  $PV_1$  3.4,  $PV_2$  2.0,  $VA$  24.6,  $ID$  30.0,  $IP$  27.1,  $IV$  26.3,  $IA$  11.1,  $pD_1$  61.7,  $pD_2$  32.0,  $pA_1$  35.4,  $pA_2$  25.1; в %  $c$ :  $ao$  26.2,  $o$  18.0,  $po$  57.4,  $ch$  74.6,  $io$  40.2,  $hf$  13.1,  $lmx$  53.3,  $lmd$  63.1,  $hl$  12.3,  $l sp.br.$  23.8.

Окраска малька светло-коричневая, голова коричневая, все плавники светлые, есть мелкий точечный пигмент на лобной части головы и брюшных плавниках. Тёмные полоски расположены вдоль спины, бока, нижней части тела (особенно на хвостовом стебле), в основании хвостового плавника тёмное пятно. Окраска исследованного экземпляра довольно схожа с таковой малька SL 19.5 мм, показанной на рисунке в работе Кина и Тиге (Keene, Tighe, 1984. P. 289. Fig. 207E).

По диагностическим признакам изученный экземпляр хорошо соответствует описанию вида

(а)



(б)



Рис. 2. *Melamphaes leprus* SL 17.5 мм: а — внешний вид, б — рентгенограмма.

(Ebeling, 1962). Однако у него впервые отмечено 12 позвонков в туловищном отделе позвоночника. Ранее были известны рыбы только с 11 туловищными позвонками (Ebeling, 1962; Котляр, 2011; Afonso et al., 2021; данные Кина<sup>1</sup>).

У взрослых *M. leprus* брюшные плавники располагаются за вертикалью заднего края основания грудного плавника. У молодых рыб эти плавники могут находиться как перед, так и под этой вертикалью (Ebeling, 1962). У исследованного экземпляра они расположены немного впереди этой вертикали.

При первоописании вид был известен только по поимкам в тропической Восточной Атлантике между 11° с.ш. и 04° ю.ш. (Ebeling, 1962). Впоследствии Кин<sup>1</sup> на новом материале раздвинул эти границы до 17° с.ш. — 13° ю.ш. и 29° з.д. — 11° в.д. Афонсо с соавторами (Afonso et al., 2021) сообщили о поимке *M. leprus* SL 90 мм в бразильских водах в районе архипелага Фернанду-де-Норонья (Fernando de Noronha) —

03°19'59.1" ю.ш. 32°24'42.1" з.д. Изученный экз. был выловлен немного севернее известных мест поимок и заметно западнее (~ 45° з.д.).

#### *Melamphaes polylepis* Ebeling, 1962

ACB, станция 2657, 1 экз. SL 30.0 мм.

Счётные признаки:  $D$  III 14,  $A$  I 8,  $P$  15,  $VI$  7,  $sp.br.$   $6 + 1 + 15 = 22$ ,  $sp.br.$   $4 + 10 = 14$ ,  $fil.p.$  4,  $squ_1$  37,  $squ_2$  33,  $s$  10,  $pr.sq.$  8,  $vert.$  11 + 18 = 29. Аналый плавник начинается под вертикалью 3-го луча  $D$  от его конца.

На гемальном отростке 1-го хвостового плавника имеются два направленных вниз и в стороны шипа. Верхняя челюсть протягивается до вертикали заднего края глаза.

Некоторые измерения, в % SL:  $c$  35.3,  $ao$  6.7,  $o$  6.0,  $po$  21.7,  $ch$  24.0,  $io$  10.0,  $hf$  3.7,  $lmx$  15.3,  $lmd$  18.3,  $hl$  4.3,  $l$   $sp.br.$  6.8,  $H$  25.0,  $h$  9.7,  $lpc$  26.0,  $aD$  42.7,  $aP$  36.3,  $aV$  38.7,  $aA$  61.7,  $PV_1$  4.0,  $PV_2$  0,  $VA$  24.3,  $ID$  27.0,  $IP$  25.7,  $IV$  19.3,  $IA$  11.0,  $pD_1$  60.0,  $pD_2$  34.0,  $pA_1$  37.7,  $pA_2$  27.7; в %  $c$ :  $ao$  18.9,  $o$  17.0,

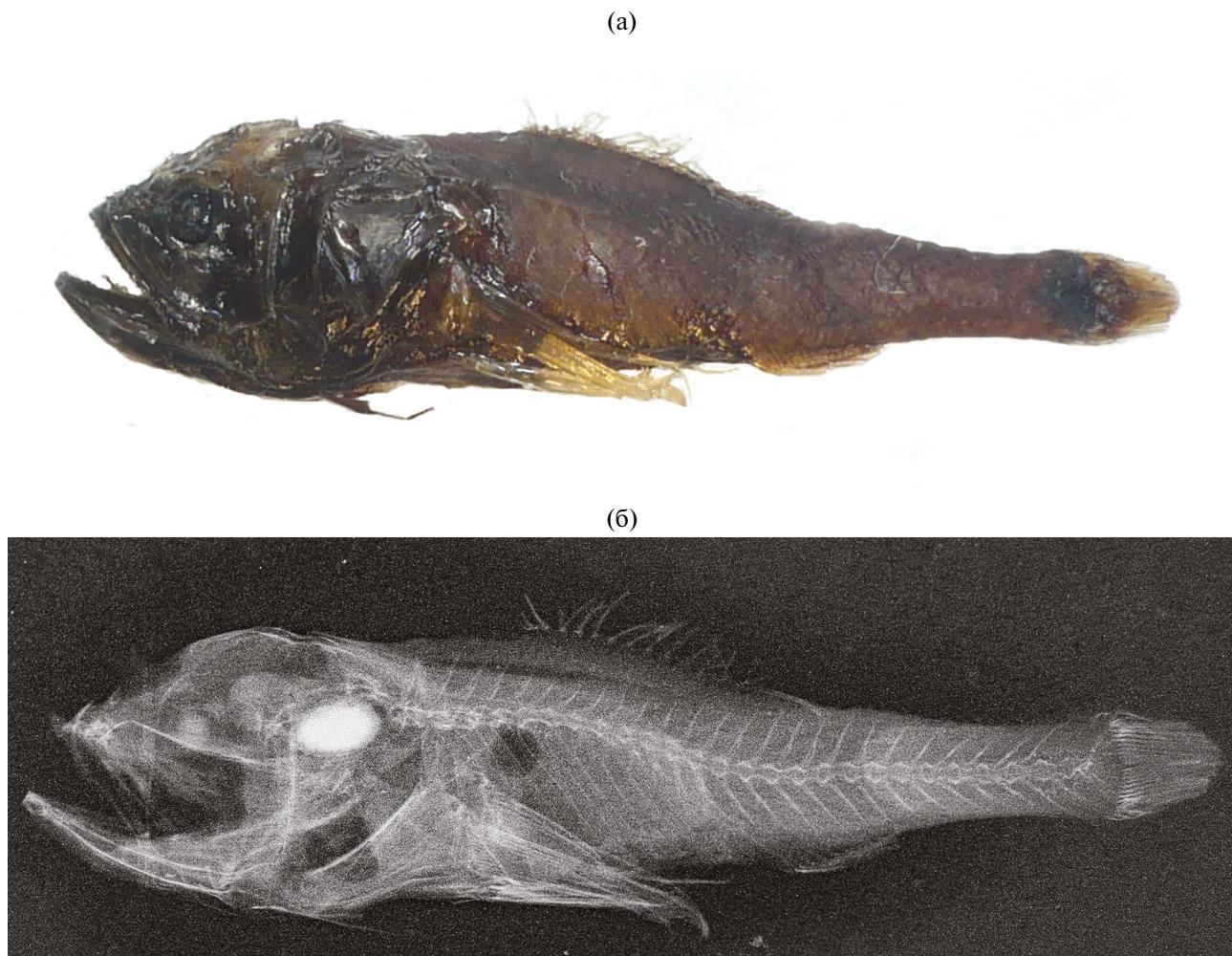


Рис. 3. *Melamphaes inconspicuus* SL 21.0 мм: а – внешний вид, б – рентгенограмма.

*po* 61.3, *ch* 67.9, *io* 28.3, *hf* 10.4, *l<sub>mx</sub>* 43.4, *l<sub>md</sub>* 51.9, *hl* 12.3, *l<sub>sp.br.</sub>* 19.3.

Окраска рыбы коричневая, голова более тёмная, чёрная на предкрышке и крышке. Плавники светлые. На лучах всех плавников имеются мелкие чёрные пигментные точки. По-видимому, эта особенность окраски характерна только для мелких неполовозрелых рыб.

*Melamphaes polylepis* обитает в тропических водах Атлантического, Индийского и западной части Индийского океанов (Ebeling, 1962; Котляр, 2011).

***Melamphaes inconspicuus* Kotlyar, 2015**  
(рис. 3)

ACB, станция 2618, 1 экз. SL 21.0 мм.

Счётные признаки: *D* III 15, *A* I 8, *P* 15, *V* I 7, *sp.br.* 5 + 1 + 13 = 19, *sp.br.*<sub>4</sub> 5 + 10 = 15, *fil.p.* 5, *squ*<sub>1</sub> 34, *squ*<sub>2</sub> 29, *s* 8, *pr.sq.* 8, *vert.* 12 + 15 = 27.

Анальный плавник начинается под вертикалью между 1-м и 2-м лучами *D* от его конца.

Верхняя челюсть слегка не доходит до вертикали заднего края глаза.

Некоторые измерения, в % SL: *c* 33.3, *ao* 6.7, *o* 6.2, *po* 21.4, *ch* 25.7, *io* 9.5, *hf* 4.8, *l<sub>mx</sub>* 16.7, *l<sub>md</sub>* 19.0, *hl* 4.8, *l<sub>sp.br.</sub>* 6.0, *H* 23.8, *h* 8.6, *l<sub>pc</sub>* 21.4, *aD* 42.4, *aP* 38.1, *aV* 40.5, *aA* 65.7, *PV*<sub>1</sub> 3.3, *PV*<sub>2</sub> 0, *VA* 27.1, *ID* 26.7, *IP* 30.0, *IV* 27.6, *IA* 9.5, *pD*<sub>1</sub> 57.1, *pD*<sub>2</sub> 31.0, *pA*<sub>1</sub> 31.9, *pA*<sub>2</sub> 22.4; в % *c*: *ao* 20.0, *o* 18.6, *po* 64.3, *ch* 77.1, *io* 28.6, *hf* 14.3, *l<sub>mx</sub>* 50.0, *l<sub>md</sub>* 57.1, *hl* 14.3, *l<sub>sp.br.</sub>* 17.3.

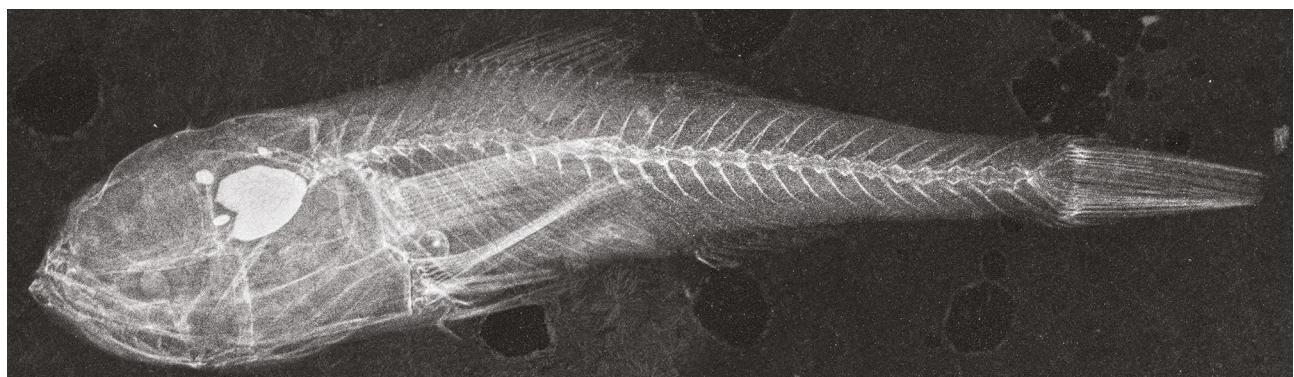
Окраска рыбы однотонная, коричневая, включая голову, все плавники светлые.

Первоописание *M. inconspicuus* было выполнено по небольшой серии рыб из тропических вод Северной Атлантики (Котляр, 2015а). Кин в диссертации<sup>1</sup> описал новый вид из Атлантического океана, названный им *M. indicoides* (нева-

(а)



(б)



(в)



(г)

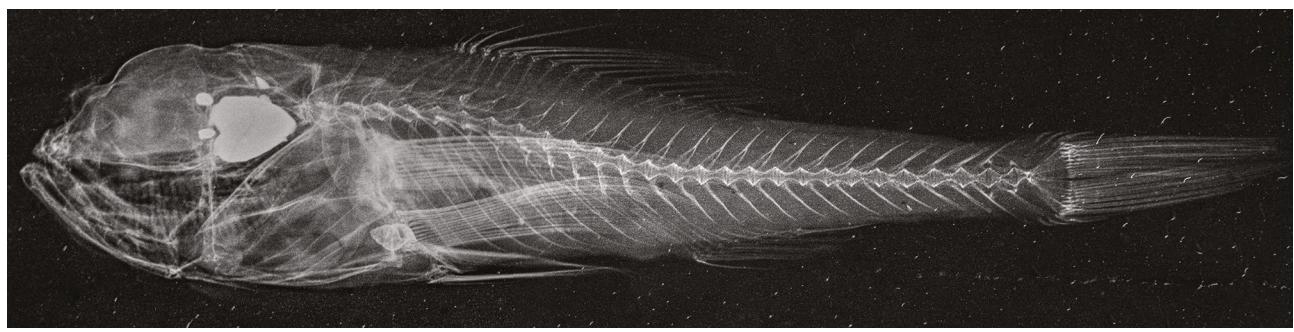


Рис. 4. *Melamphaes lentiginosus*: а, б — SL 14.0 мм; в, г — SL 22.0 мм; а, в — внешний вид; б, г — рентгенограмма.

лидное название, так как, к сожалению, работа не была опубликована). Признаки *M. indicoides* хорошо совпадают с *M. inconspicuus*, в связи с чем я считаю, что *M. indicoides* в случае опубликования работы Кина стал бы младшим синонимом *M. inconspicuus*. Поимки *M. indicoides* приходились на тропическую часть Атлантического океана между 35° с.ш. и 24° ю.ш. Изученный экземпляр *M. inconspicuus* пойман над Срединно-Атлантическим хребтом к югу от Азорских о-вов.

***Melamphaes lentiginosus* Kotlyar, 2015**  
(рис. 4)

АМК, станция 7416, 6 экз. *SL* 10.5–22.0 мм.

Счётные признаки (в скобках — средние значения): *D* III 14–16 (14.5), *A* I 8, *P* 14, *V* I 7, *sp.br.* (3–5) + 1 + (10–12) = 14–17 (3.4 + 1 + 11.2 = 15.6), *sp.br.*<sub>4</sub> 3 + (8–9) = 11–12 (3 + 8.8 = 11.8), *fil.p.* 3 (по 3 экз.), *squ*<sub>1</sub> 33–35 (34.2), *squ*<sub>2</sub> 29–31 (30.0), *s* 10–11 (10.4), *pr.sq.* 7–11 (8.3), *vert.* 12 + 16 = 28. Аналый плавник начинается под вертикалью 4–6-го (4.5) луча *D* от его конца. Брюшной плавник начинается под (у 3 экз.) или за вертикалью заднего края основания грудного плавника.

Некоторые измерения, в % *SL*: *c* 34.1–38.1 (35.4), *ao* 6.8–9.5 (8.3), *o* 5.2–8.6 (6.6), *po* 20.0–21.4 (21.0), *ch* 23.1–26.2 (25.0), *io* 10.8–14.3 (12.7), *hf* 3.8–5.8 (4.8), *lmx* 15.4–19.0 (16.9), *lmd* 19.1–20.5 (19.9), *hl* 4.8–6.2 (5.6), *lsp.br.* 4.6–6.8 (5.8), *H* 25.2–26.7 (25.8), *h* 8.6–10.1 (9.3), *lpc* 23.2–28.6 (27.0), *aD* 42.7–46.2 (43.7), *aP* 36.8–40.5 (38.4), *aV* 37.9–43.2 (40.0), *aA* 59.5–68.2 (64.0), *PV*<sub>1</sub> 2.3–5.9 (4.3), *PV*<sub>2</sub> 0–1.8 (1.0 по 3 экз.), *VA* 21.4–27.7 (24.9), *ID* 28.6–30.0 (29.3), *lP* 26.2–33.3 (30.9), *IV* 17.1–20.5 (19.0), *IA* 11.4–12.9 (12.0), *pD*<sub>1</sub> 60.0–68.2 (62.8), *pD*<sub>2</sub> 30.5–38.6 (33.3), *pA*<sub>1</sub> 33.9–41.4 (37.8), *pA*<sub>2</sub> 24.2–33.3 (28.2); в % *c*: *ao* 19.5–26.7 (23.4), *o* 14.8–22.7 (18.6), *po* 52.5–62.5 (59.6), *ch* 66.4–73.3 (70.7), *io* 31.0–41.7 (36.1), *hf* 10.0–16.9 (13.6), *lmx* 44.2–53.3 (47.8), *lmd* 52.5–59.4 (56.1), *hl* 12.5–17.7 (15.9), *lsp.br.* 13.6–19.5 (16.5).

Окраска коричневая, голова более тёмная; на теле, где опала чешуя, желтоватая. Плавники светлые, с серым оттенком, особенно на хвостовом плавнике. У мелких рыб (*SL* 10.5–17.3 мм) (рис. 4а) на передней части головы, челюстях, спинном, грудных и брюшных плавниках много мелких чёрных точечных пигментных пятен. У более крупного экземпляра (*SL* 22.0 мм) (рис. 4в) такие точечные пигментные пятна

сохраняются на спинном и грудном (ближе к основанию) плавниках.

Экземпляр *SL* 22.0 мм — наиболее крупный из пойманных к настоящему времени.

*M. lentiginosus* был известен по поимкам в южной половине Атлантического океана над Срединно-Атлантическим хребтом и вблизи южной оконечности Китового хребта между 15° и 26° ю.ш (Котляр, 2015б). В западном направлении он отмечался до 13° з.д. Настоящая поимка осуществлена значительно западнее (~ 24° з.д.) над Срединно-Атлантическим хребтом в районе канала Вима.

***Melamphaes pumilus* Ebeling, 1962**

ACB, станция 2675, 2 экз. *SL* 12.0 и 13.9 мм.

Счётные признаки: *D* III 13, *A* I 7–8, *P* 14–15, *V* I 7, *sp.br.* 3 + 1 + 12 = 16, *sp.br.*<sub>4</sub> 3 + + (8–9) = 11–12, *squ*<sub>1</sub> 33, *squ*<sub>2</sub> 29, *s* 7–8, *pr.sq.* 7–8, *vert.* 12 + 15 = 27. Аналый плавник начинается под вертикалью 4-го луча *D* от его конца.

Некоторые измерения (12.0/13.9 мм), в % *SL*: *c* 37.5/36.7, *ao* 10.4/9.4, *o* 5.4/4.7, *po* 22.1/19.8, *ch* 27.5/28.8, *io* 11.3/12.6, *hf* 7.9/8.3, *lmx* 19.2/18.7, *lmd* 20.8/20.1, *hl* 6.3/6.9, *lsp.br.* 5.4/6.8, *H* 28.3/28.8, *h* 9.2/9.0, *lpc* 27.1/25.9, *aD* 39.6/44.6, *aP* 38.3/38.1, *aV* 39.2/40.3, *aA* 58.3/61.3, *PV*<sub>1</sub> 3.8/2.9, *PV*<sub>2</sub> 0/0, *VA* 21.7/23.7, *ID* 32.1/30.6, *lP* 31.3/28.8, *IV* 14.6+/18.0+, *IA* 11.7/12.6, *pD*<sub>1</sub> 65.8/65.8, *pD*<sub>2</sub> 33.3/31.7, *pA*<sub>1</sub> 37.5/41.4, *pA*<sub>2</sub> 27.9/28.1; в % *c*: *ao* 27.8/25.5, *o* 14.4/12.7, *po* 58.9/53.9, *ch* 73.3/78.4, *io* 30.0/34.3, *hf* 21.1/22.5, *lmx* 51.1/51.0, *lmd* 55.6/54.9, *hl* 16.7/18.6, *lsp.br.* 14.4/18.6.

Окраска рыб светло-коричневая, голова слегка темнее остального тела, все плавники светлые. Нет чёрных точечных пигментных пятен на голове, теле и плавниках.

Тропическо-субтропический атлантический вид. Известен по поимкам между 45° и 13° с.ш. (Ebeling, 1962; Keene et al., 1987; Котляр, 2016б; данные Кина<sup>1</sup>). Встречается в основном в центральной и западной частях океана, самые восточные поимки известны до 28° з.д. (Котляр, 2016б). Настоящее обнаружение — самое южное, почти на экваторе.

***Melamphaes typhlops* (Lowe, 1843)**

ACB, станция 2624, 4 экз. *SL* 9.3–12.7 мм; ПЛ, станция 39L196rt, 1 экз. *SL* 58.5 мм.

Лучшую сохранность имеет наибольший экземпляр ( $SL$  58.5 мм). Ниже приведено его описание.

Счётные признаки:  $D$  III 14,  $A$  I 8,  $P$  15,  $V$  I 7,  $sp.br.$   $2 + 1 + 11 = 14$ ,  $sp.br.$   $2 + 8 = 10$ ,  $squ_1$  30,  $squ_2$  26,  $s$  8,  $pr.sq.$  7. Аналыйный плавник начинается за вертикалью последнего луча спинного плавника. В подглазничном сеймосенсорном канале над задним концом верхней челюсти одна пора, внутри угла щеки три поры; на предкрышке (выше угла кости) в предкрышечно-нижнечелюстном сеймосенсорном канале  $2 + 3 + 3 + 3$  поры.

Некоторые измерения, в %  $SL$ :  $c$  35.0,  $ao$  6.8,  $o$  5.0,  $po$  22.2,  $ch$  25.3,  $io$  13.7,  $hf$  4.3,  $lmx$  15.9,  $lmd$  19.0,  $hl$  4.4,  $lsp.br.$  3.6,  $H$  28.5,  $h$  8.9,  $lpc$  18.8,  $aD$  42.7,  $aP$  35.9,  $aV$  39.3,  $aA$  70.1,  $PV_1$  2.9,  $PV_2$  1.0,  $VA$  36.8,  $ID$  29.9,  $IP$  27.4,  $IV$  21.4,  $IA$  8.0,  $pD_1$  62.4,  $pD_2$  34.2,  $pA_1$  25.6,  $pA_2$  19.7; в %  $c$ :  $ao$  19.5,  $o$  14.1,  $po$  63.4,  $ch$  72.2,  $io$  39.0,  $hf$  12.2,  $lmx$  45.4,  $lmd$  54.1,  $hl$  14.7,  $lsp.br.$  10.2.

Окраска рыбы однотонная, тёмно-коричневая, все плавники светлые.

Исследованные экземпляры хорошо соответствуют имеющимся описаниям этого вида (Ebeling, 1962; Ebeling, Weed, 1973; Котляр, 2016а; данные Кина<sup>1</sup>). Рыбы пойманы в тропической части Атлантического океана над Срединно-Атлантическим хребтом.

*M. typhlops* — эндемик Атлантического океана. Встречается от экваториальных до субтропических вод примерно между  $45^\circ$  с.ш. (Котляр, 2016а) и  $28^\circ$  ю.ш. (данные Кина<sup>1</sup>).

#### *Poromitra megalops* (Lütken, 1877)

АМК, станция 7277, 1 экз.  $SL$  20.0 мм.

Счётные признаки:  $D$  III 11,  $A$  I 8,  $P$  13,  $V$  I 7,  $sp.br.$   $8 + 1 + 18 = 27$ ,  $sp.br.$   $5 + 12 = 17$ ,  $fil.p.$  4,  $squ_1$  34,  $squ_2$  29,  $s$  9,  $pr.sq.$  8. Аналыйный плавник начинается под вертикалью 4-го луча  $D$  от его конца. На верхнем крае гребня *frontale* 12 шипиков, на нижнем и заднем краях *praeoperculum* по пять шипиков, на верхнем (заднем) крае *operculum* 10 шипиков, на *interoperculum* пять шипиков, на внешнем крае *suboperculum* три шипика.

Некоторые измерения, в %  $SL$ :  $c$  36.3,  $ao$  5.0,  $o$  12.5,  $po$  18.0,  $ch$  25.0,  $io$  10.8,  $hf$  1.5,  $lmx$  16.3,  $lmd$  21.3,  $hl$  2.8,  $lsp.br.$  6.4,  $H$  25.0,  $h$  8.0,  $lpc$  32.5,  $aD$  46.0,  $aP$  37.5,  $aV$  33.5,  $aA$  55.0,  $PV_1$  6.8,  $PV_2$  6.3,  $VA$  23.0,  $ID$  22.5,  $IP$  22.5,  $IV$  26.3,  $IA$  9.3,  $pD_1$  57.5,  $pD_2$  35.0,  $pA_1$  40.0,  $pA_2$  32.0; в %  $c$ :  $ao$  13.8,  $o$  34.5,

$po$  49.7,  $ch$  69.0,  $io$  29.7,  $hf$  4.1,  $lmx$  44.8,  $lmd$  58.6,  $hl$  7.6,  $lsp.br.$  17.7.

Окраска рыбы серо-коричневая, голова более тёмная, плавники светлые.

По диагностическим признакам этот экземпляр хорошо совпадает с уже имеющимися описаниями вида (Ebeling, Weed, 1973; Котляр, 2010).

Изученный экземпляр пойман в Восточной Атлантике в районе подводной горы Тропик. *P. megalops* обитает в Атлантическом океане, где зарегистрирован от  $58^\circ$  с.ш. (Котляр, 2010) до  $36^\circ$  ю.ш. (данные Кина<sup>1</sup>).

#### *Poromitra macrophthalmia* (Gilchrist, 1903)

ACB, станция 2649-1, 1 экз.  $SL$  31.5 мм.

Описанию этого экземпляра посвящена отдельная публикация (Котляр, 2022). Это единственная поимка *P. macrophthalmia* в Атлантическом океане. Вид обитает в тропическо-субтропических водах Индийского, западной и центральной частях Тихого океанов (Котляр, 2010).

#### *Scopeloberyx robustus* (Günther, 1887)

ПЛ, станция 39L182rt, 1 экз.  $SL$  17.5 мм; станция 39L234rt, 1 экз.  $SL$  28.0 мм.

Счётные признаки:  $D$  III 12,  $A$  I 8,  $P$  14,  $V$  I 7,  $sp.br.$   $5 + 1 + (14-15) = 20-21$ ,  $sp.br.$   $4(3-5) + 9 = 12-14$ ,  $fil.p.$  2 (по 1 экз.),  $pr.sq.$  8. Аналыйный плавник начинается под вертикалью 4-го луча  $D$  от его конца.

Некоторые измерения (17.5/28.0 мм), в %  $SL$ :  $c$  42.3/36.8,  $ao$  10.2/9.3,  $o$  6.3/5.4,  $po$  25.7/21.8,  $ch$  26.2/23.9,  $io$  9.7/9.6,  $hf$  5.1/4.6,  $lmx$  21.7/18.6,  $lmd$  26.2/21.8,  $hl$  4.5/4.6,  $lsp.br.$  8.0/7.1,  $H$  25.7/23.9,  $h$  9.1/8.2,  $lpc$  23.4/23.2,  $aD$  52.6/46.4,  $aP$  44.6/37.5,  $aV$  48.0/43.6,  $aA$  69.8/62.9,  $PV_1$  3.7/7.1,  $PV_2$  2.0/2.1,  $VA$  23.4/21.4,  $ID$  21.7/20.7,  $IP$  28.5/-,  $IV$  17.1/-,  $IA$  7.4/7.5,  $pD_1$  46.3/46.7,  $pD_2$  26.9/28.6,  $pA_1$  31.4/32.1,  $pA_2$  22.9/25.0; в %  $c$ :  $ao$  24.3/25.2,  $o$  14.8/12.5,  $po$  60.8/59.2,  $ch$  62.2/65.0,  $io$  23.0/26.2,  $hf$  12.2/12.6,  $lmx$  51.3/50.5,  $lmd$  62.2/59.2,  $hl$  10.8/12.6,  $lsp.br.$  18.9/19.4.

Длина жаберного лепестка, расположенного напротив угловой тычинки 1-й жаберной дуги, составляет 7.1/15.0% длины угловой тычинки.

Окраска рыб светло-коричневая, голова тёмно-коричневая, плавники светлые.

Долгое время в синонимику *S. robustus* сводили до пяти видов рода *Scopeloberyx* (Ebeling, Weed, 1973), валидность которых впоследствии была подтверждена (Котляр, 2004а, 2004б). За годы до ревизии видов этого рода появилось много работ, в которых указывали *S. robustus*, причём часто без приведения каких-либо диагностических характеристик. Вызывает сомнения корректность идентификации *S. robustus* в этих публикациях, поскольку тогда получается, что вид является космополитом. В целом можно констатировать, что вид обитает в тропических и субтропических водах Атлантического, Индийского и западной части Тихого океанов (Котляр, 2004а).

#### *Scopeloberyx opisthopterus* (Parr, 1933)

ACB, станция 2656, 1 экз. *SL* 22.0 мм (повреждён); AMK, станция 7277, 2 экз. *SL* 26.5 и ~23.0 мм (повреждён). Рыбы пойманы в центральной части Атлантического океана над Срединно-Атлантическим хребтом (САХ) и в районе горы Тропик (Восточная Атлантика).

Счётные признаки (САХ/Тропик): *DIII* 10, *AI7*, *P13/14*, *VI8/17*, *sp.br.* 3 + 1 + 11 = 15, *sp.br.* 4 3 + 8 = 11/3 + 9 = 12, *squ* 1 33/32, *squ* 2 29/28, *s* 11, *pr.sq.* 10/12, *vert.* 10 + 16 = 26/—. Аналыйный плавник начинается под вертикалью 3-го луча *D* от его конца.

Некоторые измерения экз. *SL* 26.5 мм, в % *SL*: *c* 32.1, *ao* 9.4, *o* 3.0, *po* 19.2, *ch* 22.6, *io* 8.3, *hf* 3.8, *lmx* 17.4, *lmd* 20.0, *hl* 6.0, *lsp.br.* 6.2, *H* 21.1, *h* 8.3, *lpc* 30.2, *aD* 46.0, *aP* 32.1, *aV* 41.5, *aA* 60.4, *PV* 1 9.8, *PV* 2 8.4, *VA* 20.3, *ID* 20.8, *IP* обломан, *IV* обломан, *IA* 7.5, *pD* 1 56.6, *pD* 2 35.8, *pA* 1 37.7, *pA* 2 30.1; в % *c*: *ao* 29.5, *o* 9.4, *po* 60.0, *ch* 70.6, *io* 25.9, *hf* 11.8, *lmx* 54.1, *lmd* 62.4, *hl* 18.8, *lsp.br.* 19.4.

*S. opisthopterus* вместе с *S. microlepis* образуют группу рода *Scopeloberyx*, у которых пектовентральное расстояние (*PV*) больше 5% *SL*.

Окраска: тело довольно светлое (чешуя утеряна), голова чёрная; спинной, грудные и брюшные плавники светлые; брюшной и хвостовой серые.

*P. opisthopterus* обитает в тропическо-субтропических водах всех океанов (Котляр, 2005).

#### *Scopeloberyx* sp.

ПЛ, станция 39L213rt, 2 экз. *SL* 13.8–18.8 мм.

Описание этого нового для науки вида находится в печати.

#### *Scopelogadus mizolepis* (Günther, 1878)

ПЛ, станция 39L227rt, 1 экз. *SL* 27.0 мм.

Счётные признаки: *D* II 11, *A* I 9, *P* 14, *VI* 7, *sp.br.* 7 + 1 + 14 = 22, *sp.br.* 2 5 + 1 + 14 = 20, *sp.br.* 3 2 + 1 + 13 = 16; *sp.br.* 4 5 + 10 = 15, *fil.p.* 4, *squ* 1 16, *squ* 2 13. Аналыйный плавник начинается под вертикалью 5-го луча *D* от его конца.

Некоторые измерения, в % *SL*: *c* 41.1, *ao* 9.6, *o* 9.3, *po* 23.0, *ch* 27.0, *io* 14.8, *hf* 5.6, *lmx* 15.2, *lmd* 19.3, *hl* 6.7, *lsp.br.* 5.9, *H* 28.1, *h* 9.3, *lpc* 29.6, *aD* 53.0, *aP* 41.1, *aV* 38.9, *aA* 57.4, *PV* 1 5.6, *PV* 2 3.7, *VA* 20.0, *ID* 21.5, *IP* 31.9, *IV* обломан, *IA* 13.0, *pD* 1 55.6, *pD* 2 33.3, *pA* 1 43.0, *pA* 2 30.4; в % *c*: *ao* 23.4, *o* 22.5, *po* 55.9, *ch* 65.8, *io* 36.0, *hf* 13.5, *lmx* 36.9, *lmd* 46.8, *hl* 16.2, *lsp.br.* 14.4.

Длина наиболее длинного из двух жаберных лепестков, расположенных напротив угловой тычинки на 1-й жаберной дуге, составила 15.6% длины этой тычинки.

Окраска рыбы однотонно-коричневая, более тёмная на голове и границах чешуйных карманов, плавники светлые.

Этот вид широко распространён в тропической и субтропической зонах Атлантического, Индийского и западной части Тихого океанов. Весьма редок в юго-восточной части Тихого океана (Котляр, 2020).

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Искренне благодарен своим коллегам, С.Г. Кобылянскому и А.В. Мишину (ИО РАН), за собранные в экспедициях и переданные мне для исследования экземпляры рыб, за их рентгеносямку и фотографии.

#### ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТЫ

Работа выполнена в рамках темы государственного задания ИО РАН (FMWE-2024-0022). Никаких дополнительных грантов на проведение или руководство данным конкретным исследованием получено не было.

#### СОБЛЮДЕНИЕ ЭТИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ

В работе использованы экземпляры рыб из музейных коллекций. Разрешение на изучение подобного материала не требуется.

#### КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор данной работы заявляет, что у него нет конфликта интересов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Котляр А.Н. 2004а. Ревизия рода *Scopeloberyx* (Melamphaidae). Часть 1. Многотычинковые виды группы *S. robustus* // Вопр. ихтиологии. Т. 44. № 5. С. 581–598.
- Котляр А.Н. 2004б. Ревизия рода *Scopeloberyx* (Melamphaidae). Часть 2. Малотычинковые виды группы *S. robustus* // Там же. Т. 44. № 6. С. 725–737.
- Котляр А.Н. 2005. Ревизия рода *Scopeloberyx* (Melamphaidae). Часть 3. Виды группы *S. opistopterus* // Там же. Т. 45. № 1. С. 21–32.
- Котляр А.Н. 2010. Ревизия рода *Poromitra* (Melamphaidae). Часть 6. Виды групп *P. megalops* // Там же. Т. 50. № 2. С. 159–173.
- Котляр А.Н. 2011. Ревизия рода *Melamphaes* (Melamphaidae). Часть 2. Многотычинковые виды: *M. polylepis*, *M. falsidicus* sp. nova, *M. pachystomus* sp. nova, *M. macrocephalus*, *M. leprus* // Там же. Т. 51. № 5. С. 593–604.
- Котляр А.Н. 2015а. Ревизия рода *Melamphaes* (Melamphaidae). 2. Малотычинковые виды: *M. longivelis* Parr, *M. inconspicuus* sp. n., *M. kobylyanskyi* sp. n. // Там же. Т. 55. № 3. С. 260–267.  
<https://doi.org/10.7868/S004287521503008X>
- Котляр А.Н. 2015б. Ревизия рода *Melamphaes* (Melamphaidae). 4. Малотычинковые виды: *M. parvus*, *M. janae*, *M. lentiginosus*, *M. shcherbachovi* // Там же. Т. 55. № 6. С. 636–649.  
<https://doi.org/10.7868/S0042875215060119>
- Котляр А.Н. 2016а. Ревизия рода *Melamphaes* (Melamphaidae). 5. Малотычинковые виды: *M. indicus*, *M. eurous*, *M. typhlops* // Там же. Т. 56. № 1. С. 22–33.  
<https://doi.org/10.7868/S0042875216010069>
- Котляр А.Н. 2016б. Ревизия рода *Melamphaes* (Melamphaidae). 7. Малотычинковые виды: *M. danae* и *M. pumilis* (sic) // Там же. Т. 56. № 4. С. 379–390.  
<https://doi.org/10.7868/S004287521604007X>
- Котляр А.Н. 2020. Ревизия рода *Scopelogadus* (Melamphaidae). 2. *S. mizolepis* // Там же. Т. 60. № 1. С. 3–15.  
<https://doi.org/10.31857/S0042875220010105>
- Котляр А.Н. 2022. Обнаружение *Poromitra macrourhalma* (Melamphaidae) в Атлантическом океане // Там же. Т. 62. № 3. С. 366–369.  
<https://doi.org/10.31857/S004287522030110>
- Afonso G.V.F., Di Dario F., Eduardo L.N. et al. 2021. Taxonomy and distribution of deep-sea bigscales and whalefishes (Teleostei: Stephanoberycoidei) collected of northeastern Brazil, including seamounts and oceanic islands // Ichthyol. Herpetol. V. 109. № 2. P. 467–488.  
<https://doi.org/10.1643/i20200069>
- Ebeling A.W. 1962. Melamphaidae I. Systematics and zoogeography of the species in bathypelagic fish genus *Melamphaes* Günther // Dana Rept. № 58. P. 1–164.
- Ebeling A.W., Weed W.H. 1963. Melamphaidae III. Systematics and distribution of the species in the bathypelagic fish genus *Scopelogadus* Vaillant // Ibid. № 60. P. 1–58.
- Ebeling A.W., Weed W.H. 1973. Order Xenoberyces (Stephanoberyciformes) // Fishes of the Western North Atlantic. Pt. 6. New Haven: Yale Univ. P. 397–478.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctvbcd0bn.8>
- Keene M.J., Tighe K.A. 1984. Beryciformes: development and relationships // Ontogeny and systematics of fishes. Lawrence: Allen Press. P. 383–392.
- Keene M.J., Gibbs R.H. Jr., Krueger W.H. 1987. Family Melamphaidae, Bigscales // Biology of midwater fishes of the Bermuda Ocean Acre. Washington: Smithsonian Inst. Press. P. 169–185.

## FISHES OF THE FAMILY MELAMPHAIDAE OVER THE SEAMOUNTS OF THE CENTRAL ATLANTIC OCEAN

A. N. Kotlyar<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Shirshov Institute of Oceanology of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

\*E-mail: kotlyar@ocean.ru

The data on catches of fishes of the family Melamphaidae over seamounts of the central part of the Atlantic Ocean, mainly over the Mid-Atlantic Ridge, are presented. The material was collected during expeditions on the research vessels “Akademik Sergei Vavilov” (voyage 43, 2016), “Prof. Logachev” (voyage 39, 2018), and “Akademik Mstislav Keldysh” (voyage 87, 2021–2022). Morphometry of fish of 12 species belonging to the genera *Melamphaes*, *Poromitra*, *Scopeloberyx*, and *Scopelogadus* is given, coloration features of fixed individuals are indicated, and distribution in the World Ocean is described. For several species, catches far from previously known habitats are recorded.

**Keywords:** Melamphaidae, *Melamphaes leprus*, *Melamphaes inconspicuus*, *Melamphaes lentiginosus*, *Poromitra*, *Scopeloberyx*, *Scopelogadus*, Atlantic Ocean, Mid-Atlantic Ridge.