



УДК 597.556.333.1(477)

Л.Г. Манило

Национальный научно-природоведческий музей НАН Украины
ул. Б. Хмельницкого, 15, Киев, 01030 Украина
E-mail: manilo@museumkiev.org

ПУГОЛОВКА АЗОВСКАЯ, *BENTHOPHILUS* *MAGISTRI* (GOBIIDAE, PERCIFORMES) — РЕДКИЙ ВИД В ИХТИОФАУНЕ УКРАИНЫ

В результате инвентаризации ихтиологической коллекции Зоологического музея ННПМ НАНУ бычковых рода *Benthophilus* обнаружена пуголовка азовская, *Benthophilus magistri* Пjin, 1927, добытая в водах Украины у Кривой косы в Таганрогском заливе. Приводится диагноз, описание, краткие сведения по биологии и сравнительная характеристика ареалов видов рода *Benthophilus*, обитающих в бассейне Азовского моря. Данный вид предлагается включить в список ихтиофауны Украины с последующим внесением его в Красную книгу Украины.

Ключевые слова: бычковые, Gobiidae, пуголовка азовская, *Benthophilus magistri*, Таганрогский залив, морфология, ареал, Украина.

Введение

В настоящее время существенное внимание уделяется изучению сложного в систематическом отношении семейства бычковых Gobiidae, представители которого являются обитателями пресных, солоноватых и морских вод. В ихтиофауне Украины семейство представлено 13 родами: *Aphia* Risso, 1826, *Benthophiloides* Beling et Пjin, 1927, *Benthophilus* Eichwald, 1831, *Caspiosoma* Пjin, 1927, *Gobius* Linnaeus, 1758, *Knipowitschia* Пjin, 1927, *Mesogobius* Bleeker, 1874, *Millerigobius* Bath, 1973, *Neogobius* Пjin, 1927, *Pomatoschistus* Gill, 1863, *Proterorhinus* Smitt, 1899, *Tridentiger* Gill, 1859, *Zosterisessor* Whitley, 1935.

В составе рода *Benthophilus* насчитывается 20 видов, населяющие солоноватые (до 20 %) и пресные воды бассейнов Чёрного, Азовского и Каспийского морей (Boldyrev, Bogutskaya, 2004, 2007; Pinchuk, Miller, 2004 a; Fish Base, 2012). В бассейне Азовского моря род представлен тремя видами — донской пуголовкой, *Benthophilus durrelli* Boldyrev et Bogutskaya, 2004, азовской пуголовкой, *Benthophilus magistri* Пjin, 1927, и звёздчатой пуголовкой, *Benthophilus stellatus* (Sauvage, 1874) (Дирипаско и др., 2011). Данное сообщение посвящено вопросам таксономии, морфологии и распространению пуголовки азовской *Benthophilus magistri* Пjin, 1927 семейства бычковых подсемейства Benthophilinae трибы Benthophilini sensu Neilson, Stepien, 2009.

© Л.Г. МАНИЛО, 2011

Материал и методы

Материалы хранятся в ихтиологической коллекции Зоологического музея Национального научно-природоведческого музея (ННПМ) НАН Украины.

Benthophilus magistri Pjin, 1927 — № 8897, 15 экз., Украина, Донецкая обл., Новоазовский р-н, Кривая коса, Таганрогский зал., Азовское море, 17.06.1973, коллектор М.Я. Савчук (переопределение из № 1395).

Benthophilus stellatus (Sauvage, 1874) — № 1395, 2 экз., Украина, Донецкая обл., Новоазовский р-н, Кривая коса, Таганрогский зал., Азовское море, 17.06.1973, коллектор М.Я. Савчук; № 5156, 1 экз., Украина, Запорожская обл., Приморский р-н, окр. с. Приморское, Бердянский зал., Азовское море, 07.1983, коллектор М.Я. Савчук; № 6218, 2 экз., Украина, Запорожская обл., Акимовский р-н, окр. пгт Кирилловка, Молочный лим., коллекторы В.А. Демченко и др.; № 9250, 3 экз., Россия, Краснодарский край, Ейский р-н, ст. Должанская — ст. Камышеватская, северо-восточная часть Азовского моря, 04.2007, коллектор О.А. Дирипаско.

Для таксономического анализа проведены следующие промеры по стандартной методике, принятой для представителей семейства: SL — стандартная длина тела, H — максимальная высота тела перед первым спинным плавником, h — высота хвостового стебля, aD_1 — расстояние от начала верхней губы до начала основания первого спинного плавника, aD_2 — расстояние от начала верхней губы до начала основания второго спинного плавника, aP — антелекторальное расстояние (от начала верхней губы до начала грудного плавника), aV — антевентральное расстояние (от начала верхней губы до основания брюшной присоски), aA — антеанальное расстояние (от начала верхней губы до начала основания анального плавника), hD_1 — высота второго луча первого спинного плавника, lD_2 — длина основания второго спинного плавника, hD_2 — высота второго разветвленного луча второго спинного плавника, lA — длина основания анального плавника, hA — высота второго разветвленного луча анального плавника, lP — длина грудного плавника, lpc — длина хвостового стебля (от вертикали конца основания анального плавника до начала основания средних лучей хвостового плавника), lV — длина брюшной присоски, c — длина головы от начала верхней губы до вертикали крайней точки жаберной крышки (без мембраны), wc — ширина головы между краями жаберной предкрышки; wg — ширина головы (по спинной стороне между верхними краями жаберных щелей), hc — высота головы перед началом спинных мышц, r — длина рыла от начала решетчатой кости (ethmoid) до орбиты переднего края глаза, lbf — длина основания кожной складки за углами рта; lam — расстояние между углами рта, o — горизонтальный диаметр глаза, po — заглазничное расстояние (от заднего края глаза до вертикали крайней точки жаберной крышки (без мембраны)), io — межглазничное расстояние (не учитывая мягкие ткани), l_{barb} — длина подбородочного усика. Также просчитывали следующие меристические признаки: D_1 — число колючих лучей в первом спинном плавнике, D_2 — число ветвистых лучей во втором спинном плавнике, A — число ветвистых лучей в анальном плавнике, P — число лучей в грудном плавнике, DT — число костных пластинок в спинном ряду, VT — число костных пластинок в брюшном ряду, DT_c — число костных пластинок в задней части головы, DT_{io} — число увеличенных костных бугорков в передней части межглазничного пространства. При подсчёте не учитывали пластинки, расположенные у основания лучей хвостового плавника. Последние два ветвистых луча, сочлененные с одним птеригиофором, в спинном и анальном плавниках считали как 1,5. Для анализа были отобраны только неповрежденные экземпляры. Так как исследуемые рыбы имеют небольшие размеры, промеры выполняли под бинокляром МБС-9 или при помощи налобной

лупы электронным штангенциркулем с точностью до 0,1 мм. Достоверность различий между сравниваемыми выборками бычков по средним значениям отдельных признаков оценивали с использованием t-критерия Стьюдента (Лакин, 1980).

Результаты и обсуждение

При обработке коллекции бычковых Зоологического музея ННПМ НАНУ из Азовского моря в пробе № 1395 был обнаружен смешанный материал под видовым названием *B. stellatus*. В результате дальнейших исследований было выяснено, что часть экземпляров относится к виду *B. magistri* Pjin, 1927. По данным А.И. Смирнова (1986) азовская пуголовка ранее была включена в ихтиофауну Украины в качестве подвида *B. macrocephalus magistri* Pjin, 1927 по материалу из центральной части Таганрогского залива, собранного тем же коллектором (см. Материал и методы), но в другое время (проба утеряна). Учитывая, что данный вид довольно редок в коллекциях музеев и почему-то отсутствует в опубликованных ранее видовых списках рыб фауны Украины (Мовчан, 2008–2009; 2011), мы считаем целесообразным ниже привести данные по его морфометрическим характеристикам и провести сравнительный морфологический анализ данного вида с более широко распространенным в Азовском море *B. stellatus*, а также фотографии отдельных экземпляров (рис. 1).

Диагноз. D_1 III–IV, D_2 I/10 (9–11), A I/8–10 (7–10), DT 23–30, VT 20–24 (как *Benthophilus magistri* Pjin, 1927, Pinchuk, Vasil'eva, Miller, 2004);

D_1 III–IV (V), D_2 I/(7) (8) 9–11, A I/(7) 8–10, DT 22–27 (20–29), VT 18–24 (15–26) (как *Benthophilus macrocephalus magistri* Pjin, 1929, Берг, 1949).

D_1 (III) IV (V), D_2 I (8) 9–11, A I (7) 8–10 (как *Benthophilus ctenolepidus magistri* Pjin, 1927, Световидов, 1964).

D_1 IV (III–IV), D_2 I/9–10 (9–11), A/I 8–9 (7–9), P 16 (как *Benthophilus macrocephalus magistri* Pjin, 1927, Смирнов, 1986).

D_1 IV (III–IV), D_2 I $9^{1/2}$ – $11^{1/2}$ (как правило, $10^{1/2}$), A I $7^{1/2}$ – $10^{1/2}$ ($M = 9^{1/2}$) (как *Benthophilus magistri* Pjin, 1927, Boldyrev, Bogutskaya, 2007)

D_1 IV, D_2 I $9^{1/2}$ – $10^{1/2}$ ($M = 10,3$) A I $7^{1/2}$ – $9^{1/2}$ ($M = 9,1$), P 15–16 ($M = 15,8$), DT 26–28 ($M = 27,0$), VT 22–23 ($M = 22,3$) (наши данные).

Описание. Тело уплощённое, без чешуи. Костные образования на голове и теле условно подразделяются на три группы: костные пластинки, бугорки и гранулы (Boldyrev, Bogutskaya, 2007). Темя и затылок густо покрыты мелкими гранулами, бугорков нет, но они имеются на остальных частях головы (рыле, в передней части межглазничного пространства и жаберной крышке) и теле и отсутствуют на жаберной мембране, груди и брюхе. Между глазами расположено от 2 до 5 небольших бугорков с шипиками. На теле есть относительно небольшие, конические костные пластинки со слабыми шипиками на вершине, образующие три ряда на каждой стороне тела (спинной, боковой и брюшной), в спинном ряду 26–28, в брюшном — 22–23. Голова большая, треугольной формы, сильно уплощенная, широкая (ширина составляет 82,4–99% её длины, у отдельных экземпляров в период нереста она достигает свыше 100%). Поверхность головы плоская, без продольного углубления между глазами, которые расположены в дорсальной плоскости. Горизонтальный диаметр глаза приблизительно равен межглазничному расстоянию (без мягких тканей), затылок плоский. Углы рта расположены под передним краем глаза, расстояние между углами рта составляет 50–61,9% длины головы. Подбородочный усик уплощённый, немного суживается к закруглённому кончику, его длина немного превышает половину диаметра глаза. Кожная складка за углами рта со слегка волнистыми краями, её высота гораздо меньше длины и плавно уменьшается к заднему краю, длина её основания 20–25% длины головы.

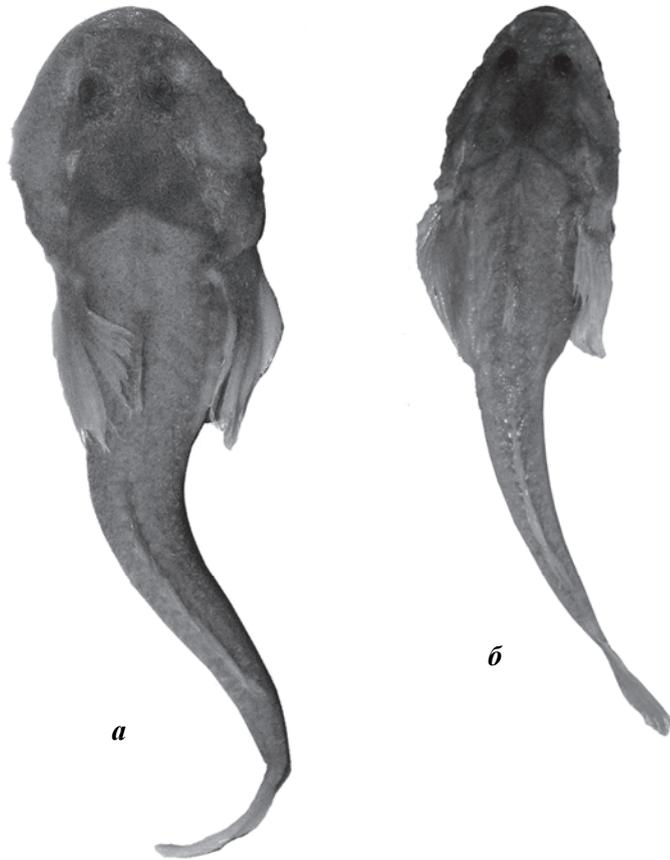


Рис. 1. Азовская пуголовка, *Benthophilus magistri* (а — самка SL 70 мм, б — самка SL 59 мм; Азовское море, Таганрогский залив, Кривая коса, ихтиологическая коллекция Зоологического музея ННПМ НАНУ, из № 8897).

Fig. 1. The azov tadpole-goby, *Benthophilus magistri* (a — female SL 70 mm, б — female SL 59 mm; Azov sea, Taganrog Bay, Krivaya Kosa spit, ichthyological collection of the Zoological Museum NMNH NASU, from N 8897).

Жаберные щели маленькие. Спинные мышцы не заходят на череп. Первый спинной плавник ниже второго спинного. Начало основания второго спинного плавника находится на уровне вертикали начала анального плавника. Концы грудных плавников заканчиваются перед вторым спинным плавником. Брюшная присоска полная, без лопастинок, достигает анального отверстия или заходит за него. Хвостовой стебель удлинённый, узкий, его длина составляет 16,8–20,4%, а высота 5–6% стандартной длины тела. Плавательный пузырь отсутствует.

Окраска. У всех рыб, первоначально зафиксированных в 4%-ном растворе формальдегида и впоследствии переведенных в 70%-ный спирт, общий фон окраски тела и плавников были однотонно кремовато-серые, без пятен и полос.

Сравнительный анализ. Как следует из данных таблицы 1, значения практически всех исследованных признаков у самок двух видов перекрываются. Однако по средним значениям многих признаков различия статистически достоверны. Наиболее существенные различия обнаружены по средним значениям пластических признаков aP , aA , lD_2 , hD_2 , c , wg , r и io . Однако ввиду незначительного количества исследованного материала мы не можем учитывать размерную изменчивость видов. Из меристических признаков большие различия между этими видами получены по числу колючих лучей в первом спинном плавнике, — 4 у *B. magistri* и 3 у *B. stellatus*, однако в известных нам литературных источниках их число варьирует в этих пределах у обоих видов. Среди этой группы признаков значи-

Таблица 1. Морфометрические характеристики двух видов бычков рода *Benthophilus* из Азовского моря
 Table 1. Morphometric characteristics of two gobies species of the genus *Benthophilus* from Azov sea

Признак	<i>B. magistri</i>		<i>B. stellatus</i>	<i>t</i> (для самок)
	самцы (n = 2)	самки (n = 9)	самки (n = 8)	
Пластические признаки				
<i>SL</i> мм	60,0 (58,0)	<u>55,0 — 70,0</u> 59,2 ± 1,51	<u>58,0 — 89,0</u> 76,3 ± 2,90	5,21***
В % стандартной длины				
<i>H</i>	17,0 (19,5)	<u>14,2 — 21,7</u> 18,5 ± 0,74	<u>16,3 — 27,2</u> 20,2 ± 1,20	1,19
<i>h</i>	5,8 (6,2)	<u>5,1 — 6,0</u> 5,4 ± 0,10	<u>5,3 — 6,5</u> 5,9 ± 0,12	2,58*
<i>aD₁</i>	35,2 (36,7)	<u>34,2 — 38,4</u> 36,2 ± 0,46	<u>35,5 — 41,6</u> 38,5 ± 0,56	3,28**
<i>aD₂</i>	54,7 (56,6)	<u>56,0 — 60,7</u> 57,6 ± 0,47	<u>57,4 — 62,1</u> 60,1 ± 0,47	3,86**
<i>aP</i>	33,7 (33,6)	<u>30,3 — 33,3</u> 31,8 ± 0,34	<u>33,3 — 36,7</u> 34,9 ± 0,38	6,19***
<i>aV</i>	29,3 (32,9)	<u>24,2 — 32,3</u> 27,6 ± 0,88	<u>26,0 — 33,8</u> 29,4 ± 0,83	1,53
<i>aA</i>	55,8 (55,7)	<u>52,6 — 59,0</u> 56,6 ± 0,74	<u>57,4 — 61,2</u> 60,0 ± 0,38	4,32***
<i>hD₁</i>	9,5 (10,2)	<u>9,3 — 10,5</u> 10,0 ± 0,13	<u>8,6 — 11,7</u> 9,7 ± 0,29	0,88
<i>lD₂</i>	24,0 (25,3)	<u>22,9 — 25,4</u> 24,1 ± 0,28	<u>19,7 — 21,3</u> 20,2 ± 0,19	11,93***
<i>hD₂</i>	11,5 (17,2)	<u>10,7 — 15,6</u> 11,8 ± 0,50	<u>14,3 — 16,9</u> 15,3 ± 0,25	6,54***
<i>lA</i>	24,7 (21,9)	<u>19,8 — 25,3</u> 22,5 ± 0,58	<u>18,9 — 21,1</u> 20,2 ± 0,33	3,71**
<i>hA</i>	12,2 (16,4)	<u>8,5 — 12,1</u> 10,5 ± 0,37	<u>11,0 — 12,9</u> 12,0 ± 0,18	3,96**
<i>lP</i>	22,8 (24,7)	<u>20,2 — 24,5</u> 23,0 ± 0,50	<u>22,8 — 27,1</u> 24,4 ± 0,45	2,09
<i>lpc</i>	20,7 (17,4)	<u>16,8 — 20,4</u> 19,1 ± 0,36	<u>18,7 — 20,5</u> 19,6 ± 0,23	1,28
<i>lV</i>	25,2 (28,6)	<u>25,5 — 29,8</u> 27,5 ± 0,49	<u>27,7 — 31,2</u> 29,4 ± 0,51	2,82*
<i>c</i>	30,5 (32,8)	<u>28,7 — 31,5</u> 30,4 ± 0,28	<u>31,5 — 36,4</u> 33,3 ± 0,52	4,97***
В % длины головы				
<i>wc</i>	82,0 (86,3)	<u>82,4 — 98,8</u> 87,9 ± 1,56	<u>94,1 — 102,1</u> 98,7 ± 0,97	1,36
<i>wg</i>	63,4 (62,1)	<u>64,5 — 73,7</u> 70,0 ± 1,26	<u>66,8 — 85,3</u> 79,2 ± 1,86	4,13***
<i>hc</i>	49,2 (54,2)	<u>48,3 — 57,3</u> 52,0 ± 1,06	<u>46,5 — 59,5</u> 51,9 ± 1,44	0,06
<i>r</i>	19,1 (19,0)	<u>17,8 — 21,2</u> 19,4 ± 0,38	<u>20,4 — 24,3</u> 22,3 ± 0,41	5,28***
<i>lbf</i>	21,9 (22,1)	<u>19,8 — 24,6</u> 22,0 ± 0,55	<u>16,9 — 22,4</u> 18,9 ± 0,62	3,72**
<i>lat</i>	55,7 (60,0)	<u>50,0 — 61,9</u> 56,8 ± 1,46	<u>54,7 — 59,7</u> 57,4 ± 0,66	0,41
<i>o</i>	13,1 (15,3)	<u>12,9 — 14,9</u> 13,8 ± 0,25	<u>13,0 — 16,1</u> 14,3 ± 0,32	1,04
<i>po</i>	57,9 (61,1)	<u>55,6 — 61,8</u> 58,0 ± 0,70	<u>55,6 — 58,8</u> 57,5 ± 0,34	0,64
<i>io</i>	12,6 (12,1)	<u>11,1 — 13,9</u> 12,7 ± 0,27	<u>13,3 — 16,9</u> 14,9 ± 0,38	4,79***

Признак	<i>B. magistri</i>		<i>B. stellatus</i>	<i>t</i> (для самок)
	самцы (n = 2)	самки (n = 9)	самки (n = 8)	
l_{barb}	7,1 (8,4)	$\frac{5,6-9,0}{7,5 \pm 0,36}$	$\frac{7,7-11,4}{9,5 \pm 0,52}$	3,27**
Меристические признаки				
D_1	IV	IV	III	10,21***
D_2	$9^{1/2}$ ($10^{1/2}$)	$\frac{9^{1/2}-10^{1/2}}{10,3 \pm 0,15}$	$\frac{8^{1/2}-9^{1/2}}{8,6 \pm 0,11}$	9,33***
A	$8^{1/2}$ ($8^{1/2}$)	$\frac{7^{1/2}-9^{1/2}}{9,1 \pm 0,24}$	$\frac{7^{1/2}-8^{1/2}}{7,9 \pm 0,16}$	4,22***
P	15 (15)	$\frac{15-16}{15,8 \pm 0,15}$	$\frac{15-17}{16,0 \pm 0,17}$	1,03
DT	26 (-)	$\frac{26-28}{27,0 \pm 0,29}$	$\frac{26-28}{27,3 \pm 0,22}$	0,71
VT	23 (-)	$\frac{22-23}{22,3 \pm 0,17}$	$\frac{21-25}{22,6 \pm 0,44}$	0,63
DT_c	-	-	$\frac{3-5}{4,0 \pm 0,17}$	-
DT_{io}	2 (-)	$\frac{2-5}{3,7 \pm 0,33}$	$\frac{1-3}{1,5-0,29}$	5,08***

Примечание. В скобках приведены данные для нерестового голого самца; над чертой минимальное (min) и максимальное (max) значение признака, под чертой его среднее значение (M) и ошибка средней ($\pm m$); *t* — критерий Стьюдента; * — при $P < 0,05$; ** — при $P < 0,01$; *** — при $P < 0,001$.

тельные различия также получены по признакам D_2 , A и DT_{io} . Внешние отличия между этими видами заключаются в характере и размерах костных элементов на голове и теле рыб, а также в окраске. В отличие от азовской пуголовки, у *B. stellatus* гранулы на голове более редкие, а преобладают крупные бугорки и звездчатые костные пластинки с шипиками, более явно выступающие из кожи. Костные пластинки туловищных рядов (спинного, бокового и брюшного) крупнее, чем у *B. magistri*. У азовской пуголовки общий фон окраски тела слабо варьирует от пепельного до кремовато серого без пятен и полос. У звездчатой пуголовки на спине имеется три темно-коричневых пятна — первое полукруглое пятно, разорванное в передней части, охватывает первый спинной плавник и расширяется за середину расстояния между первым и вторым спинными плавниками, иногда достигает начала основания второго спинного плавника, второе пятно у основания второго спинного плавника и третье у основания хвостового плавника, имеется несколько небольших темных пятнышек вдоль бока тела, которые иногда сливаются со спинными. Парные плавники с мелкими темными пятнышками.

Биологическая характеристика. Азовская пуголовка — представитель понто-каспийского фаунистического комплекса. Биология его изучена мало и опирается на данные начала и середины прошлого века. Это донный, преимущественно пресноводно-олигогалинный вид, но встречающийся от пресных вод в устьях рек до мейомезогалинных вод с солёностью 5–7 ‰ в устье Таганрогского залива (Pinchuk et al., 2004). Придерживается мягких грунтов, а также биоценоза ракушечника *Cardium* (Ильин, 1927). Основу диеты составляют моллюски, занимающие в питании вида до 88,4% (Лус, 1963). Созревает в возрасте одного года, продолжительность жизни, вероятно, не более 18 месяцев (Васильева, 2007). Данные по биологии размножения, плодовитости и раннему онтогенезу отсутствуют. В исследованной пробе находились не вошедшие в промеры две преднерестовые самки с крупными и более мелкими икринками, что свидетельствует о порционности и прохождении нереста в середине июня. По нашим данным, тело нерестящихся (по другим данным половозрелых) самцов *B. magistri*, как и у звездчатой пуголовки, становится абсолютно голым (теряются костные пластинки, бугорки и гранулы), удлиняются лучи грудных, брюшного, второго спинного и анального плавников, а голова уплощается за счет расширения жаберных крышек (см. таблицу). По литературным данным после нереста производители погибают. Достигает максималь-

ной длины 85 мм.

Сравнительная характеристика ареалов. Азовская пуголовка, *B. magistri*, обитает в восточной части Азовского моря от Таганрогского (Миусский, Ейский лиманы) до Темрюкского залива (Ахтанизовский лиман). Отсутствует в западной части Азовского моря и Сиваше. По данным В.С. Болдырева и Н.Г. Богуцкой (Boldyrev, Bogutskaya, 2007) (рис. 24, с. 55) её ареал охватывает весь Таганрогский залив до его устья (между Белосарайской и Долгой косами). В водах Украины отмечен в Азовском море в средней части Таганрогского залива у Кривой косы (см. Материал и методы). В ихтиологической коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург) хранятся 4 экз. данного вида (проба № 8838), пойманные также у Кривой косы в июне 1926 г. (Boldyrev, Bogutskaya, 2007).

Ареал звёздчатой пуголовки, *B. stellatus*, по сравнению с азовской охватывает более значительную акваторию с солёностью воды обычно 10–12 ‰, хотя может встречаться и в Таганрогском заливе. Исходя из данных разных литературных источников, он охватывает акваторию Азовского моря до Керченского пролива, исключая Сиваш (Boldyrev, Bogutskaya, 2004, 2007; Kottelat, Freyhof, 2007). По В.И. Пинчуку и П. Миллеру (Pinchuk, Miller, 2004 b) ареал этого вида, кроме Азовского моря, включает также северо-западную часть Чёрного моря и нижнее течение рек Дуная, Днестра, Южного Буга и Днепра, исключая побережье Крыма. Однако необходимо отметить, что на тот период времени не было устоявшегося мнения о выделении в самостоятельный вид голой (или черноморской) пуголовки, *Benthophilus nudus* (Berg, 1898), обитающей в прибрежных опресненных водах северо-западной части Чёрного моря и заходящей в эти реки. В данной работе мы придерживаемся точки зрения В.С. Болдырева и Н.Г. Богуцкой (Boldyrev, Bogutskaya, 2004, 2007) о валидности последнего вида. При этом ареал звёздчатой пуголовки, *B. stellatus*, ограничивается водами Азовского моря.

Ареал донской пуголовки, *B. durrelli*, приурочен к более опреснённым водам (менее 1,5–3 ‰) эстуарных участков дельт рек и отделенных дамбами озера, а также к пресным водам. По данным В.С. Болдырева и Н.Г. Богуцкой (Boldyrev, Bogutskaya, 2004) донская пуголовка распространена в восточной части Таганрогского залива, от дельты Дона до Цимлянского водохранилища, включая возможность обитания в его притоках, Северском Донце и Маньче, а также в бассейне Волги, куда он был случайно интродуцирован.

Охранный статус. Азовская пуголовка, как и два вышеупомянутых вида, внесена в Красный список охраняемых видов Международного союза охраны природы и природных ресурсов (IUCN, 2011.2) как относительно благополучный (LC, ver. 3.1), что вызывает некоторые сомнения. Данный вид весьма малочисленный, редко регистрируемый в уловах и популяция его может подвергаться значительным колебаниям под воздействием факторов антропогенного характера.

На основании всего вышеизложенного азовскую пуголовку, *Benthophilus magistri* Pjin, 1927, предлагается включить в список ихтиофауны Украины с последующим внесением его в Красную книгу Украины.

Автор выражает благодарность заведующему отделом водных биоресурсов и экологии НИИ Азовского моря О.А. Дирипаско за предоставление материалов из Азовского моря, а также ведущему инженеру Зоологического музея ННПМ НАНУ А.В. Панькову и сотруднику Института зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАНУ Т.Я. Кушке за изготовление и подготовку к печати фотографий.

Берг Л.С., 1949. Gobiidae / Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Ч. 3. 4-е изд. — М. ; Л. : Изд-во АН СССР. — С. 1060–1125.

Васильева Е.Д., 2007. Рыбы Чёрного моря. Определитель морских, солоноватоводных, эвригаллиных и проходных видов с цветными иллюстрациями, собранными С.В. Богородским. — М. : Изд-во ВНИРО. — 238 с.

Дирипаско О.А., Изергин Л.В., Демьяненко К.В., 2011. Рыбы Азовского моря / Под ред. Н.Г. Богуцкой. — Бердянск : 000 НПК Интер-М. — Запорожье. — 288 с.

- Ильин Б.С., 1927. Определитель бычков (Fam. Gobiidae) Азовского и Чёрного морей (предварительное сообщение) // Тр. Азово-Черномор. науч.-промысл. экспед. — № 2. — С. 128–143.
- Лакин Г.Ф., 1980. Биометрия. Учеб. пособ. для биол. спец. вузов. Изд. 3-е, перераб. и доп. — М.: Высш. шк. — 293 с.
- Лус В.Я. Питание бычков (сем. Gobiidae) Азовского моря // Тр. Ин-та океанологии. — 1963. — 62. — С. 96–127.
- Мовчан Ю.В., 2008–2009. Риби України (таксономія, номенклатура, зауваження) // Зб. праць Зоол. музею. — № 40. — С. 47–86.
- Мовчан Ю.В., 2011. Риби України (визначник-довідник). — К.: Золоті Ворота. — 444 с.
- Световидов А.Н., 1964. Рыбы Чёрного моря. — М.; Л.: Наука. — 550 с.
- Смирнов А.И., 1986. Окунеобразные (бычковые), скорпенообразные, камбалообразные, присоскопорообразные, удильщицеобразные. — Киев: Наук. думка. — 320 с. — (Фауна Украины. Рыбы. Т. 8, вып. 5).
- Boldyrev V.S., Bogutskaya N.G., 2004. Description of two new species of tadpole-gobies (Teleostei: Gobiidae: *Benthophilus*) // Zoosyst. Rossica. — 13. — P. 129–135.
- Boldyrev V.S., Bogutskaya N.G., 2007. Revision of the tadpole-gobies of the genus *Benthophilus* (Teleostei: Gobiidae) // Ichthyol. Explor. Freshwaters. — 18, N 1. — P. 31–96.
- Fish Base, 2012. / Eds Froese R., Pauly D. — (www.fishbase.org, version on 12/2012).
- IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. — 2011. — www.iucnredlist.org.
- Kottelat M., Freyhof J., 2007. Handbook of European freshwater fishes. — Delémont, Switzerland: Kottelat M., Freyhof J. — 646 p.
- Neilson M.E., Stepien C.A., 2009. Escape from the Ponto-Caspian: Evolution and biogeography of an endemic goby species flock (Benthophilinae: Gobiidae: Teleostei) // Molecular Phylogenetics and Evolution. — 52. — P. 84–102.
- Pinchuk V.I., Miller P.J., 2004 a. *Benthophilus Eichwald, 1831* / Ed. P.J. Miller // The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 8/II. Gobiidae 2. — Wiebelsheim: AULA-Verlag GmbH. — P. 164–168.
- Pinchuk V.I., Miller P.J., 2004 b. *Benthophilus stellatus* (Sauvage, 1874) / Ed. P.J. Miller // The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 8/II. Gobiidae 2. — Wiebelsheim: AULA-Verlag GmbH. — P. 257–267.
- Pinchuk V.I., Vasil'eva E.D., Miller P.J., 2004. *Benthophilus magistri* Ijii, 1927 / Ed. P.J. Miller // The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 8/II. Gobiidae 2. — Wiebelsheim: AULA-Verlag GmbH. — P. 235–240.

Л.Г. Маніло

ПУГОЛОВКА АЗОВСЬКИЙ, *BENTHOPHILUS MAGISTRI* (GOBIIDAE, PERCIFORMES) — РІДКІСНИЙ ВИД В ІХТІОФАУНІ УКРАЇНИ

У результаті інвентаризації іхтіологічної колекції Зоологічного музею ННПМ НАНУ бичкових роду *Benthophilus* виявлено пуголовка азовського, *Benthophilus magistri* Ijii, 1927, якого здобуто у водах України біля Кривої коси в Таганрозькій затоці. Наводиться його діагноз, опис, короткі відомості з біології та порівняльна характеристика ареалів видів роду *Benthophilus*, які мешкають в басейні Азовського моря. Даний вид пропонується включити до списку іхтіофауни України з подальшим внесенням його до Червоної книги України.

Ключові слова: Gobiidae, *Benthophilus magistri*, бичкові, пуголовка азовська, Таганрозька затока, морфологія, ареал, Україна.

L.G. Manilo

THE AZOV TADPOLE-GOBY, *BENTHOPHILUS MAGISTRI* (GOBIIDAE, PERCIFORMES) — RARE SPECIES IN THE ICHTHYOFAUNA OF UKRAINE

As a result of the genus *Benthophilus* inventory from ichthyological collection of the Zoological Museum NMNH NASU, the azov tadpole-goby, *Benthophilus magistri* Ijii, 1927, was found. This species was collected in the waters of Ukraine at the Krivaya Kosa spit of Taganrog Bay. A diagnosis, description, short information on the biology are given. The comparative analysis of areas for the species of genus *Benthophilus*, living in Azov sea basin are provided. This species is proposed to be included into the list of ichthyofauna of Ukraine and to the Red Book of Ukraine.

Key words: Gobiidae, *Benthophilus magistri*, gobies, azov tadpole-goby, Taganrog Bay, range of species, Ukraine.