

УДК 597.556.333.1(477)

## К РАСПРОСТРАНЕНИЮ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА БЫЧКОВЫХ РЫБ (PERCIFORMES, GOBIIDAE) В ВОДАХ УКРАИНЫ

Л. Г. Манило

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

Принято 13 апреля 2009

**К распространению некоторых видов семейства бычковых рыб (Perciformes, Gobiidae) в водах Украины.** Манило Л. Г. — По материалам ревизии семейства Gobiidae фондовых коллекций Зоомузея ННПМ НАНУ установлено, что находки *Benthophiloides brauneri* Beling et Pjin, 1927, *Caspiosoma caspium* (Kessler, 1877) в реке Днепр у Киева являются ошибочными. Из списка рыб Дунайского биосферного заповедника должен быть исключен бычок рыжик *Neogobius eurycephalus* (Kessler, 1874). Недостоверными являются находки на территории Украины кавказского речного бычка *Neogobius constructor* (Nordmann, 1840). В Черном море, в том числе и у южных берегов Крыма, обитает *Gobius xanthocephalus* Heymer et Zander, 1992, а *Gobius auratus* Risso, 1810 должен быть исключен из «Червоної книги України».

Ключевые слова: Gobiidae, вид, подвид, ареал, распространение, Черное море, р. Днепр, р. Дунай, лиманы.

**To Distribution of Some Species of the Gobies Family (Perciformes, Gobiidae) in the Waters of Ukraine.** Manilo L. G. — Based on the materials of revision the family Gobiidae in stock collections of Zoological museum MNHN NASU it is established that finds of *Benthophiloides brauneri* Beling et Pjin, 1927, *Caspiosoma caspium* (Kessler, 1877) in the Dnieper river near Kyiv are erroneous. The mushroom goby *Neogobius eurycephalus* (Kessler, 1874) must be excluded from the fish checklist of the Danube Biosphere Reserve. The finds on the territory of Ukraine of the Caucasian River Goby *Neogobius constructor* (Nordmann, 1840) are unreliable. *Gobius xanthocephalus* Heymer et Zander, 1992 inhabits the Black Sea, including near the south shores of the Crimea, and *Gobius auratus* Risso, 1810 must be excluded from «The Red Data Book of Ukraine».

Key words: Gobiidae, species, subspecies, area, distribution, Black sea, Dnieper, Danube, estuaries.

### Введение

В последние годы значительное внимание уделяется изучению сложного в систематическом отношении семейства Gobiidae, представители которого обитают в пресных, солоноватых и соленых водах.

В «Каталоге коллекций Зоологического музея. Круглоротые и рыбы» (Мовчан и др., 2003) по семейству бычковых рыб допущены ошибочные определения и неточности (количество экземпляров в пробе, стандартная длина тела, территориально-административное деление и др.). Поэтому возникла необходимость ревизии коллекции этой группы рыб, первые результаты которой освещаются в данной статье.

Данное сообщение затрагивает вопросы распространения пяти видов бычковых рыб в водах Украины, из которых три относятся к понто-каспийскому комплексу — бычок-пуголовка Браунера — *Benthophiloides brauneri* Beling et Pjin, 1927, бычок-каспиосома каспийский — *Caspiosoma caspium* (Kessler, 1877), кавказский речной бычок — *Neogobius constructor* (Nordmann, 1840); бычок губан — *Neogobius platyrostris* (Pallas, 1814) является понтическим реликтом и золотистый бычок *Gobius auratus* Risso, 1810 — средиземноморским иммигрантом.

### Материал и методы

Основой работы послужили коллекционные ихтиологические материалы фондов Зоологического музея ННПМ НАН Украины (далее Зоомузея).

*B. brauneri* Beling et Pjin, 1927 — № 2773, 1 экз., Украина, дельта р. Днепр (о. Карантинный); № 2780, 1 экз., Украина, Одесский зал., Черное море; № 5136, 3 экз., Украина, Тендровский зал. (мелководная часть), Черное море.

*C. caspium* (Kessler, 1877) — № 5296, 1 экз., Украина, Днепровский лим., Черное море; № 6181, 2 экз., Украина, Днестровский лим., Карагольский зал.

*Mesogobius batrachocephalus* (Pallas, 1814) — № 5233, 1 экз., Украина, р. Днепр, г. Киев (гидропарк напротив Киево-Печерской Лавры).

*N. constructor* (Nordmann, 1840) — № 5335, 6212, 3 экз., Абхазия, р. Псирцха; № 5337, 2 экз., Абхазия, р. Гумиста; № 5338, 3 экз., Абхазия, р. Мокви (бас. р. Гумиста).

*Neogobius eurycephalus odessicus* Pinchuk, 1977 — № 3197, 5332, 5 экз., Украина, Березанский лим., Черное море.

*Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) — № 5232, 1 экз., Украина, р. Днепр, г. Киев (гидропарк напротив Киево-Печерской Лавры); № 1206, 1 экз., Украина, р. Дунай, окр. г. Вилково; № 4476, 1 экз., Украина, Азовское море, окр. г. Генчешка.

*N. platyrostris* (Pallas, 1814) — № 1357, 5 экз., Украина, Керченский прол., Черное море, окр. с. Заветное; № 1385, 1442, 1452, 2639, 71 экз., Украина, Черное море, окр. Карадагского заповедника., № 2857, 8599, 2 экз., Украина, Черное море, м. Тарханкут, окр. с. Оленевка; № 5352, 2 экз., Украина, Черное море, окр. пгт Кача.

*Gobius cobitis* Pallas, 1814 — № 5495, 1 экз., Украина, г. Севастополь, Карантинная бух., Черное море.

*Gobius niger* Linnaeus, 1758 — № 3543, 1 экз., Украина, г. Севастополь, Карантинная бух., Черное море.

При переопределении материала использованы следующие источники, описания и определители. По работам В. И. Пинчука (1976, 1977), Д. Е. Белинга и Б. С. Ильина (Beling, Pjin, 1927), «The Freshwater Fishes of Europe. Gobiidae» (2003, 2004) идентифицировали виды родов *Neogobius*, *Mesogobius*, *Caspiosoma*, *Benthophiloides*; по А. Н. Световидову (1964), П. Миллеру (Miller, 1986), Е. Д. Васильевой (2007) — виды родов *Gobius*.

Систематика и номенклатура видовых названий бычковых рыб в работе представлена соответственно их валидности и статуса по современным данным ихтиологических исследований (Богущая, Насека, 2004; Vasil'eva, 2003; <http://www.fishbase.us/Nomenclature/SynonymsList>).

### Результаты и обсуждение

#### *B. brauneri*, Beling et Pjin, 1927 — бычок-пуголовочка Браунера

Диагноз и краткое описание.  $D_1$  VI,  $D_2$  I/11–13,  $A$  I/9–11. Тело вальковатое с высоким и сжатым с боков хвостовым стеблем, покрыто не налегающей друг на друга чешуей или голое. Ширина головы в 1,5 раза больше ее высоты. На голове нет пор и сейсмодатчиков каналов, имеются только мелкие генипоры. Подглазничный продольный ряд генипор отсутствует. Голова и спина до начала второго спинного плавника, а также брюхо голые. Бока, хвостовой стебель, нижняя часть жаберной крышки покрыты ктеноидной чешуей с длинными шипиками, у взрослых чешуя обычно отсутствует. Окраска тела желтовато-бурая, на боках две поперечные темные полосы: первая позади основания грудных плавников и под основанием первого спинного, вторая под основанием задней части второго спинного плавника, сужающиеся к брюшной части.

Распространение. Д. Е. Белинг и Б. С. Ильин (Beling, Pjin, 1927) в первоописании указывают находки этого вида из нижнего Днепра (от Херсона до Каховки) и в Южном Буге (от Новой Одессы до Николаева). Особый интерес представляют его обнаружения в прибрежной зоне г. Одессы в 1981–1982 гг. (Замбриборщ, 1985), часть этих сборов хранится в фондах Зоомузея (№ 2780). По устному сообщению С. А. Хуторного (2008), этот вид он также наблюдал здесь в 2006–2007 гг., что указывает на постоянное обитание его в этом районе. По материалам фондовых коллекций Зоомузея он также известен в Тендровском заливе (проба № 5136) и в нижней части дельты р. Днепр у о. Карантинного

(проба № 2773) (сборы В. И. Пинчука). За пределами Украины о нахождении *V. brauneri* в дельте р. Дунай в 60-х и 90-х годах упоминалось в работах румынских исследователей (Bănărescu, 1964; Nalbant, 1997), в оз. Шабла в Болгарии, а также в Каспийском море на Апшеронском п-ове в районе г. Баку, однако последняя находка нуждается в подтверждении (The Freshwater..., 2004).

О неоднократных находках этого вида в верхней части Днепровского (Запорожского) водохранилища упоминают Новицкий с соавт. (Новицкий та ін., 2008), пробы хранятся в фондах Зоомузея ННПМ НАНУ под № 7342 и 7343.

А. И. Смирновым (1998) вид был обнаружен в р. Днепр в пределах городской черты г. Киева (проба № 5233). При детальном изучении было выяснено, что указанный экземпляр относится к другому виду и роду, а именно к *Mesogobius batrachocephalus* (Pallas, 1814). К сожалению, на вышеупомянутую публикацию ссылались авторы такого солидного издания, как «The Freshwater Fishes of Europe» (2004).

Таким образом, ареал бычка-пуголовки Браунера остается в пределах пресных и олигогалинных вод северо-западной части Черного моря, но его распространение вверх по р. Днепр в настоящее время согласно последним данным ограничивается верхней частью Днепровского водохранилища.

### *C. caspium* (Kessler, 1877) — бычок-каспиосома каспийский

Диагноз и краткое описание.  $D_1$  VI (V–VII),  $D_2$  I / 10–13,  $A$  I / 7–10. Тело вальковатое. Голова уплощенная, ширина головы в 1,5 раза больше ее высоты. Сейсмочувствительных каналов и пор на голове нет, есть только мелкие генипоры, подглазничный продольный ряд генипор отсутствует. Тело и голова голые, без чешуи. Тело кремово-беловатое, с двумя широкими темно-коричневыми полосами. Первая располагается под задней частью первого спинного плавника и промежутком между плавниками, опускается ниже середины бока. Вторая начинается от задней части второго спинного плавника. У основания хвостового плавника большое треугольное темно-коричневое пятно. На первом спинном плавнике черное пятно в задней части плавника. На втором спинном, грудных и хвостовом плавниках ряды мелких пятен. В верхней части основания грудного плавника узкое вертикальное темное пятно.

Распространение. Лиманы северо-западной части Черного моря, включая Кучурганский залив Днестровского лимана (Страутман, Пинчук, 1972), Березанский и Днепровско-Бугский лиман, от дельты Днепра до Каховки, Южный Буг у Николаева (Beling, Pjin, 1927). Распространен и в Азовском море, включая дельту Дона и кубанские лиманы, а также в северной и северо-западной части Каспийского моря (The Freshwater..., 2004). По материалам фондовых коллекций Зоомузея вид известен из Днепровско-Бугского лимана у г. Станислав и Днестровского лимана.

А. И. Смирновым (1998) для этого вида указывается находка в р. Днепр у г. Киев (проба № 5232). При ревизии коллекции бычковых и переопределении оказалось, что под этим номером хранится вид совершенно другого рода *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814). На это местонахождение вида также была ссылка в «The Freshwater...», что является неверным фактом, а ареал *C. caspium* остается в прежних границах.

### *N. platyrostris* (Pallas, 1814) — бычок губан

Диагноз и краткое описание.  $D_1$  VI,  $D_2$  I / 16–18 (19),  $A$  I / 12–14 (11–15). Тело удлиненное, слегка уплощенное с боков, покрыто ктеноидной чешуей. Затылок, спина перед началом спинного плавника, верхняя часть

жаберной крышки, грудь, основания грудных плавников и брюхо покрыты циклоидной чешуей. Задняя часть окологлазничного канала над жаберной крышкой имеется. Под глазом нет продольного ряда генипор, 7 поперечных подглазничных рядов генипор. Голова уплощенная, ширина больше ее высоты. Верхняя губа сильно вздута у заднего конца и налегает на край нижней губы. Спина перед первым спинным плавником выпуклая, горбообразная. Брюшная присоска короткая, ее длина около 50% длины брюха. Передняя мембрана присоски с треугольными заостренными боковыми лопастиками. Общий фон окраски тела серовато-бурый, бока покрыты мелкими светлыми пятнами, которые формируют сетчатый рисунок на общем более темном фоне, брюхо светло-серое. Первый спинной плавник в передней части с несколькими темноватыми полосками, второй спинной с полосками, образованными мелкими коричневатыми пятнышками, не достигающими до края плавника, такая же окраска у остальных плавников, но на грудных и хвостовом полоски доходят вплотную к краю плавников.

Таксономические замечания. В. И. Пинчук (1977) к этому виду в статусе подвидов относил номинативный морской восточночерноморский подвид *N. platyrostris platyrostris* (Pallas, 1814); *N. platyrostris eurycephalus* (Kessler, 1874), распространенный в Азовском море и Керченском проливе; *N. platyrostris odessicus* Pinchuk, 1977 из северо-западной части Черного моря и *N. platyrostris constructor* (Nordmann, 1840) из речных популяций бассейнов Черного, Азовского и Каспийского морей.

В настоящее время *N. platyrostris eurycephalus* и *N. platyrostris odessicus* рассматриваются в составе вида *N. eurycephalus* с двумя подвидами *N. eurycephalus eurycephalus* (Kessler, 1874) из Азовского моря и Керченского пролива, *N. eurycephalus odessicus* Pinchuk, 1977 из северо-западной части Черного моря (The Freshwater..., 2003). *N. platyrostris constructor* и *N. platyrostris platyrostris* являются самостоятельными видами, соответственно *N. constructor* (Nordmann, 1840) и *N. platyrostris* (Pallas, 1814) (см. ниже).

Распространение. По литературным данным, бычок губан известен от южных берегов Крыма на восток до Сухуми и Батуми, также его находили у берегов Турции у Самсуна (The Freshwater..., 2003).

По данным ихтиологических фондовых коллекций Зоомузея, вид отмечен у побережья Карадагского заповедника, Феодосии, в Керченском проливе и черноморского побережья Кавказа (Геленджик и Пицунда).

Упоминание в списке ихтиофауны нижнего течения Дуная бычка губана (Мовчан, 2001) ошибочно, это типично морской вид, который никогда не заходит в опресненные воды. При ревизии фондовых коллекций семейства Gobiidae не найдена проба № 5606 (Мовчан и др., 2003) под названием *Neogobius eurycephalus platyrostris* (?), на основании которой в список рыб Дунайского биосферного заповедника был внесен *Neogobius eurycephalus* (Kessler, 1874) (Балацкий, Волошкевич, 2005).

Представления об ареале этого вида нами несколько расширены, самая западная точка распространения в пределах Украины в Черном море отмечена у м. Тарханкут (Манило, 2009, в печ.).

***N. constructor* (Nordmann, 1840) — кавказский речной бычок**

Диагноз и краткое описание.  $D_1$  VI (VI–VII),  $D_2$  I/18 (17–20),  $A$  I/14 (12–15). Затылок полностью покрыт циклоидной чешуей, ширина головы заметно больше ее высоты, длина рыла в 1,5 раза больше глаза (орбиты), верхняя губа умеренно утолщена и слегка вздута у заднего конца, брюшная присоска не

достигает анального отверстия, хвостовой стебель удлиннен, его высота составляет 0,5–0,6 его длины. Окраска тела серо-коричневая с мелкими светлыми и желтоватыми пятнами. Преддорсальная часть спины однотонно окрашена. Рисунок на боках тела мраморный. Полоски на первом спинном плавнике не затемнены в задней части.

Таксономические замечания. Подвид *N. platyrostris constructor* (Nordmann, 1840) (Пинчук, 1977) в настоящее время рассматривается как самостоятельный вид *N. constructor* (Nordmann, 1840) (The Freshwater..., 2003).

Распространение. Известен из бассейнов рек, впадающих в Черное море южнее Бзыбского хребта, и бассейна р. Кубань (The Freshwater..., 2003).

В сообщении А. И. Смирнова (1999) по материалам фондовых коллекций Зоомузея для кавказского речного бычка (упоминается как *N. platyrostris constructor*) приводятся новые места обнаружения: из Крыма (р. Кача), верховьев Березанского лимана и среднего течения р. Южный Буг, однако без указания номеров проб. На это сообщение есть ссылка в книге «The Freshwater...» (2003), однако с замечанием, что материал нуждается в подтверждении. По данным «Каталога...», он обитает в низовье р. Дунай (№ 1206, 5362), в р. Южный Буг (№ 1489, 5295), в Карантинной бухте г. Севастополь (№ 2453), в р. Кача (№ 5352), в Азовском море в окр. г. Геническа (№ 4476), в Березанском лимане (№ 3197, 5332).

При обработке вышеуказанных материалов были переопределены все пробы, отнесенные к данному виду и проведено сравнение с материалом из рек Абхазии. Из низовья р. Дунай (№ 1206) экземпляры относятся к виду *N. melanostomus*, № 5362 — к *N. kessleri*. Пробы из р. Южный Буг также соответствуют виду *N. kessleri*. В пробе № 2453 перепутана этикетка, правильное указание на водоем является в первичной этикетке «р. Тамыш, Абхазия». Также неверно указание в «Каталоге...» о поимке этого вида в р. Кача (проба № 5352), на оригинальной этикетке рукой В. И. Пинчука написано «Кача», но это не значит, что это река, скорее всего это морское побережье Черного моря у г. Кача, а экземпляры относятся к виду *N. platyrostris* (Pallas, 1814). Материал из Азовского моря относится к виду *N. melanostomus*, а под № 3197 и 5332 из Березанского лимана хранятся экземпляры вида *N. eurycephalus odessicus*.

Таким образом, находки кавказского речного бычка на территории Украины также являются недостоверными, в связи с чем публикации А. И. Смирнова (1998, 1999) полностью теряют свою актуальность.

### ***Gobius auratus* Risso, 1810 — золотистый бычок**

Таксономические замечания. Сложная видовая группа бычковых «*G. auratus*», включает в себя 4 вида с дискуссионным статусом: *G. auratus* Risso, 1810, *G. fallax* Sarato, 1889, *G. xanthocephalus* Heymer et Zander, 1992 и *G. kolombatovici* Kovačić et Miller, 2000. Одним из признаков, отличающих виды этой группы от остальных видов рода, является «более или менее глубоко вырезанная в средней части по заднему краю брюшная присоска с редуцированным воротником» (цит. по: Васильева, Богородский, 2004: 604).

Для Черного моря у побережья Абхазии был обнаружен новый вид *G. xanthocephalus* (Васильева, Богородский, 2004), экземпляр которого хранится в Зоомузее МГУ (№ Р–21190). В результате исследования и сравнения этого экземпляра с ранее известными из бухты Омега (Севастополь) *G. fallax* (фонды ЗИН РАН, № 38979), авторы пришли к выводу, что последние относятся к *G. xanthocephalus*, а из состава черноморской фауны должен быть исключен *G. auratus*.

Недавно *G. xanthocephalus* обнаружен у южных берегов Крыма (Болтачев и др., 2008), несколько экземпляров хранятся в коллекциях ИнБЮМа (устн. сообщ. А. Р. Болтачева), одна проба передана в фонды Зоомузея (№ 7254).

Под видовым названием *G. auratus* в ихтиологических фондовых коллекциях Зоомузея хранились две пробы (№ 3543, 5495) из Карантинной бухты (Севастополь). При переопределении материала было выяснено, что экземпляр в первой пробе относится к виду *G. niger* Linnaeus, 1758, а во второй — к *G. cobitis* Pallas, 1814. Поэтому *G. auratus* ошибочно был включен в «Червону книгу України» (1994).

Таким образом, согласно последним данным, в Черном море обитает другой вид из группы «*G. auratus*» — *G. xanthocephalus*, а золотистый бычок *G. auratus* должен быть исключен из «Червоної книги України».

### Выводы

В результате проведенной ревизии данной группы рыб из фондовых коллекций Зоомузея было установлено:

1. Ареал *B. brauneri* остается в пределах пресных и олигогалинных вод северо-западной части Черного моря, но его распространение вверх по р. Днепр ограничивается верхней частью Днепровского водохранилища.

2. Продвижение вверх по р. Днепр *S. caspium* не соответствует действительности, а его ареал остается в прежних границах.

3. Бычок рыжик *Neogobius eurcephalus* (Kessler, 1874) должен быть исключен из списка рыб Дунайского биосферного заповедника до тех пор, пока не будет новых его находок из этой акватории и поступления их в ихтиологические депозитарии Украины.

4. Находки кавказского речного бычка на территории Украины являются недостоверными.

5. В Черном море, в том числе и у южных берегов Крыма, обитает вид из группы «*G. auratus*» — *Gobius xanthocephalus*, а *G. auratus* должен быть исключен из «Червоної книги України».

Балацкий К. Л., Волошкевич А. Н. Рыбы Дунайского биосферного заповедника // Дельта и человек: Экологічна газета Придунайського краю. — 2005. — № 18–24. — 9 с.

Богуцкая Н. Г., Насека А. М. Каталог бесчелюстных и рыб пресных и солоноватых вод России с номенклатурными и таксономическими комментариями. — М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2004. — 389 с.

Болтачев А. Р., Карпова Е. П., Данилюк О. Н. Результаты исследований ихтиофауны черноморской прибрежной зоны Крыма // Тези I Міжнародної іхтіологічної наук.-практ. конф.: Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології. — Канів, 2008. — С. 18–20.

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

Васильева Е. Д., Богородский С. В. Два новых вида бычков (Gobiidae) в ихтиофауне Черного моря // Вопр. ихтиологии. — 2004. — 44, № 5. — С. 599–606.

Замбриборщ Ф. С. О современных тенденциях изменений черноморских ихтиоценов // Вопр. ихтиологии. — 1985. — 25, вып. 4. — С. 688–690.

Манило Л. Г. Видовой состав семейства бычковых рыб (Gobiidae) северо-западной части Черного моря и прилегающих лиманных экосистем // Зб. праць Зоологічного музею / Національна академія наук України. ННПМ. — 2009. — № 40. (в печ.).

Мовчан Ю. В. До іхтіофауни басейну нижньої течії Дунаю в межах України // Вісн. нац. науково-природн. музею. — 2001. — С. 138–141.

Мовчан Ю. В., Манило Л. Г., Смирнов А. И., Щербуха А. Я. Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. — Киев: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 2003. — 342 с.

Новицький Р. О., Христов О. О., Бондарев Д. Л. Бичок Браунера *Venthophiloides brauneri* (Gobiidae, Perciformes) — новый вид іхтіофауни Дніпровського (Запорізького) водосховища // Вестн. зоологии. — 2008. — 42, № 6. — С. 524.

Пинчук В. И. Систематика бычков родов *Gobius* Linne (отечественные виды), *Neogobius* Pjlin, *Mesogobius* Bleeker // Вопр. ихтиологии. — 1976. — 16, вып. 4(99). — С. 600–609.

- Пинчук В. И. Система бычков родов *Gobius* Linne (отечественные виды), *Neogobius* Iljin и *Mesogobius* Bleeker // *Вопр. ихтиологии*. — 1977. — 17, вып. 4(105). — С. 587–596.
- Световидов А. Н. Рыбы Черного моря. — М. ; Л. : Наука, 1964. — 550 с.
- Смирнов А. И. Новое место обнаружения некоторых видов бычков (*Pisces*, *Gobiidae*) в Днепре // *Вестн. зоологии*. — 1998. — 32, № 5–6. — С. 102.
- Смирнов А. И. Дополнительные сведения об ареале бычка рыжика-конструктора *Neogobius platyrostris* constructor (*Osteichthyes*, *Gobiidae*) // *Вестн. зоологии*. — 1999. — 33, № 4–5. — С. 72.
- Страутман И. Ф., Пинчук В. И. Обнаружение бычка-каспиосомы *Caspiosoma caspium* (Kessler) в Днестровском лимане // *Вестн. зоологии*. — 1972. — № 2. — С. 81–83.
- Червона книга України. Тваринний світ. — К. : Укр. енциклопедія, 1994. — 457 с.
- Vănărescu P. *Pisces-Osteichthyes (Pestii Ganoizi si Ososii)*. — Bucharest : Academia Republicii Populare Romine, Vol. 13. (*Fauna Rom. Pop. Rep.*), 1964. — 962 p.
- Beling D. E., Iljin B. S. *Benthophiloides braueri* n. g., n. sp., ein für das Schwarzmeerbassin neuer Vertreter der Familie der *Gobiidae* // *Zb. Dnpr. Biol. Sta.* — 1927. — 2. — P. 309–325.
- Miller P. J. *Gobiidae* // *Fishes of the North-eastern Atlantic and Mediterranean* / Eds P. J. P. Whitehead, M.-L. Bauchot, J.-C. Hureau, J. Nielsen, E. Tortonese. — Paris : UNESCO, 1986. — 3. — P. 1019–1085.
- The Freshwater Fishes of Europe* / Ed. P. J. Miller. — GmbH: AULA-Verlag, 2003. — Vol. 8/I. *Gobiidae* 1. — P. 157–404.
- The Freshwater Fishes of Europe* / Ed. P. J. Miller. — GmbH: AULA-Verlag, 2004. — Vol. 8/II. *Gobiidae* 2. — P. 1–478.
- Nalbant T. T. The distribution in the Danube Delta and the lower Danube of *Benthophiloides braueri* Beling & Iljin, 1927 (*Pisces: Perciformes: Gobiidae*) // *An. Sti. Inst. Delta Dunarii Tulcea*. — 1997. — 5. — P. 37–40.
- Vasil'eva E. D. An Annotated Catalogue of Fishes and Fish-Like Organisms Living in Seas of Russia and Adjacent Countries: Part 4. *Gobioidei* // *J. Ichthyology*. — 2003. — 43. — Suppl. 1. — P. 41–56.