

Краткое сообщение

УДК 597.556.332.9(265.54)

DOI: 10.26428/1606-9919-2022-202-113-117



НОВЫЙ СЛУЧАЙ ПОИМКИ РЕДКОГО ДЛЯ ЗАЛИВА ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЯПОНСКОГО МОРЯ ВИДА РЫБ — ДРАКОНЧИКА *DRACULO MIRABILIS* (CALLIONYMIDAE)

Е.В. Колпаков¹, П.А. Савельев^{2*}¹ Тихоокеанский филиал ВНИРО (ТИНРО),
690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4;² Национальный научный центр морской биологии
им. А.В. Жирмунского ДВО РАН,
690041, г. Владивосток, ул. Пальчевского, 17

Аннотация. Представлены сведения о новой находке редкого для зал. Петра Великого Японского моря субтропическо-низкобореального вида рыб дракончика *Draculo mirabilis*. Один взрослый экземпляр с полной длиной тела 39 мм (*TL*) отловлен в приустьевой зоне р. Суходол на глубине 0,6–0,7 м на песчаном грунте в сентябре 2021 г. Температура воды у дна в момент его поимки составляла 20 °С, соленость — 27 ‰. Приведено иллюстрированное описание данной особи.

Ключевые слова: дракончик, *Draculo mirabilis*, распространение, бухта Суходол, залив Петра Великого, Японское море.

Для цитирования: Колпаков Е.В., Савельев П.А. Новый случай поимки редкого для залива Петра Великого Японского моря вида рыб — дракончика *Draculo mirabilis* (Callionymidae) // Изв. ТИНРО. — 2022. — Т. 202, вып. 1. — С. 113–117. DOI: 10.26428/1606-9919-2022-202-113-117.

Short message

New finding of rare fish species for Peter the Great Bay in the Japan Sea — dragonet *Draculo mirabilis* (Callionymidae)

Eugeny V. Kolpakov¹, Pavel A. Saveliev²¹ chief specialist, Pacific branch of VNIRO (TINRO), 4, Shevchenko Alley,
Vladivostok, 690091, Russia, kolpakovternei@mail.ru² Ph.D., senior researcher, National Scientific Center of Marine Biology, Russian Ac. Sci.,
17, Palchevskogo Str., Vladivostok, 690041, Russia, tomthumb@mail.ru

Abstract. New data on finding of dragonet *Draculo mirabilis* in Peter the Great Bay (Japan Sea) are presented. This subtropical-lowboreal fish species is rare for this area. One adult specimen (39 mm *TL*) was found in the Sukhodol River estuary on sandy bottom at the depth of 0.6–0.7 m in September 2021, under the water temperature 20 °C and salinity 27 ‰. An illustrated description of this specimen is presented.

Keywords: dragonet *Draculo mirabilis*, distribution, Sukhodol Bay, Peter the Great Bay, Japan Sea.

* Колпаков Евгений Викторович, главный специалист, kolpakovternei@mail.ru; Савельев Павел Александрович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, tomthumb@mail.ru, ORCID 0000-0001-8005-8883.

© Колпаков Е.В., Савельев П.А., 2022

For citation: Kolpakov E.V., Saveliev P.A. New finding of rare fish species for Peter the Great Bay in the Japan Sea — dragonet *Draculo mirabilis* (Callionymidae), *Izv. Tikhookean. Nauchno-Issled. Inst. Rybn. Khoz. Okeanogr.*, 2022, vol. 202, no. 1, pp. 113–117. (In Russ.). DOI: 10.26428/1606-9919-2022-202-113-117.

Дракончик *Draculo mirabilis* Snyder, 1911 относится к субтропическо-низкобореальному комплексу видов рыб. Его ареал охватывает Бохайское море, северную и восточную части Желтого моря, южную часть Японского моря и тихоокеанские воды японского архипелага [Mori, 1952; Li, 1955; Nakabo, 1983; Соколовский и др., 2007; Ogata, Murase, 2019]. В водах России *D. mirabilis* отмечался только в зал. Петра Великого Японского моря [Линдберг, 1955; Yabe et al., 1997; Sokolovskaya et al., 2010; Епур, Баланов, 2015]. Это южный мигрант, сюда он проникает спорадически в летне-осенний период [Соколовский и др., 2004]. В нашем понимании периодическое освоение *D. mirabilis* данной акватории происходит как в результате его пассивного заноса с течениями на личиночной стадии, так и путем миграции особей старших возрастных групп в теплые типы лет в узкой прибрежной полосе с восточной стороны Корейского полуострова. Поимки последних здесь особенно редки, до сих пор было известно о двух таких находках. Один экземпляр с полной длиной тела 43,9 мм (*TL*) добыт 6 октября 1948 г. в зал. Посьета на литорали песчаной косы Назимова (Чурхадо) в бухте Рейд Паллада [Линдберг, 1955], второй — в 1994 г. в бухте Сивучьей [Yabe et al., 1997; Соколовский и др., 2007]. В настоящем сообщении описывается новый случай обнаружения взрослой особи этого редкого для зал. Петра Великого представителя южной фауны рыб. В этот раз *D. mirabilis* был выловлен в бухте Суходол на заметном удалении от прежних его местонахождений (рис. 1).



Рис. 1. Вероятный ареал *D. mirabilis*. На вкладке обозначены места поимок взрослых особей в зал. Петра Великого: *красный круг* — бухта Сивучья [Соколовский и др., 2007]; *синий круг* — бухта Рейд Паллада [Линдберг, 1955]; *зеленый круг* — бухта Суходол (наши данные)

Fig. 1. Propable geographical distribution of *D. mirabilis*. Sites of the adult specimens captures in Peter the Great Bay are shown: *red circle* — Sivuchya Bay [Sokolovsky et al., 2007]; *blue circle* — Reid Pallada Bay [Lindberg, 1955]; *green circle* — Sukhodol Bay (authors' data)

Материал. 1 экз. (в 75 %-ном спирте), 39,0 мм *TL*, 43°21,431' с.ш. 132°37,625' в.д. (рис. 2, приустьевая зона р. Суходол, бухта Суходол, Уссурйский залив, зал. Петра Великого), глубина 0,6–0,7 м, температура воды 20 °С, соленость 27 ‰, песок, 17.09.2021 г., 11–12 час дня, закидной невод (длина 12 м, высота 1,5 м, ячея в кутце 3 мм), коллектор

Е.В. Колпаков. Передан на хранение в Музей Национального научного центра морской биологии им. А.В. Жирмунского ДВО РАН (МИМВ 42949) (рис. 3).

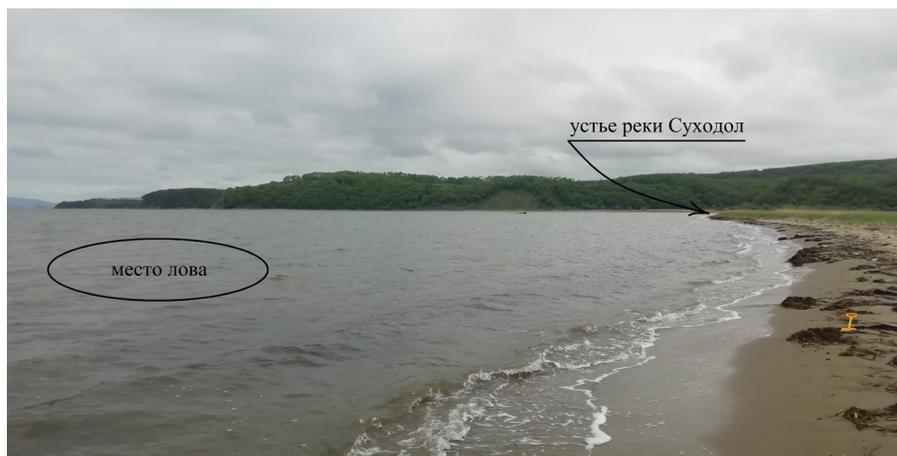


Рис. 2. Место вылова *D. mirabilis* в бухте Суходол на расстоянии 180 м от устья р. Суходол. Фото Е.В. Ревенко

Fig. 2. Place of *D. mirabilis* capture in the Sukhodol Bay, at the distance of 180 m from the Sukhodol River mouth. Photo by E.V. Revenko



Рис. 3. *D. mirabilis* Snyder, 1911, 39 мм TL, МИМВ 42949, бухта Суходол, Японское море
Fig. 3. *D. mirabilis* Snyder, 1911, 39 mm TL, МИМВ 42949, Sukhodol Bay, Japan Sea

Примеры. Морфологический анализ проведен по схеме Огаты и Мурасы [Ogata, Murase, 2019] на фиксированном материале. Меристические признаки: лучей в дорсальном плавнике (*D*) — 13, лучей в анальном плавнике (*A*) — 13, лучей в грудных плавниках (*P*) — $i+19$, лучей в брюшных плавниках (*V*) — I, 5, позвонков с уростилем (по рентгенограмме) — $8+17$. Пластические признаки, % ($SL = 33,0$ мм): полная длина тела — 118,2, высота тела у начала брюшных плавников — 9,4, длина головы — 30,9, длина рыла — 7,6, длина глазницы — 7,3, постанальное расстояние — 43,9, постдорсальное расстояние — 42,4, длина основания спинного плавника — 45,8, длина основания анального плавника — 53,0, длина грудного плавника — 24,2, длина хвостового стебля — 7,0, длина первого луча спинного плавника — 9,1, длина второго луча спинного плавника — 10,0, длина третьего луча спинного плавника — 10,6.

Размеры. Мелкоразмерный вид. Максимальных размеров достигает в водах Японии. С тихоокеанской стороны о. Хонсю у наиболее крупных особей полная длина тела составляет 66,7 мм [Ishikawa, 1978].

Сведения по экологии. Морской литорально-верхнециркумлиторальный донный вид. Обитатель мелководных морских песчаных пляжей как открытых прибойных побережий, так и закрытых бухт на глубинах до 10 м [Линдберг, 1955; Ishikawa, 1978]. Выносит незначительное распреснение. Обычен в приустьевых пространствах рек [Ogata, Murase, 2019]. Во внешней эстуарии р. Суходол температура воды у дна в момент отлова *D. mirabilis* была на уровне 20 °С, соленость — 27 ‰.

Новая находка *D. mirabilis* в зал. Петра Великого совсем не выглядит случайной. На наш взгляд, она стоит в одном ряду с недавними обнаружениями в этом районе многих других тепловодных видов рыб и свидетельствует о продолжающейся в последние два десятилетия активной экспансии южных мигрантов в северо-западную часть Японского моря.

Благодарности (ACKNOWLEDGMENT)

Авторы выражают благодарность сотрудникам Тихоокеанского филиала ВНИРО (ТИНРО) С.А. Нужденко и Е.В. Ревенко за участие в сборе материала.

Authors are thankful to S.A. Nuzhdenko and E.V. Revenko (TINRO) for their assistance in collection of the material.

Финансирование работы (FUNDING)

Исследование не имело спонсорской поддержки.
The study has no sponsor funding.

Соблюдение этических стандартов (COMPLIANCE WITH ETHICAL STANDARDS)

Все применимые международные, национальные и/или институциональные принципы использования животных были соблюдены. Информация о месте отлова рыбы включена в статью.

Авторы заявляют, что у них нет конфликта интересов.

All applicable international, national and/or institutional guidelines for care and use of animal were implemented. Information about the place of fish captures is presented in the article.

Authors declare no conflict of interest.

Информация о вкладе авторов (AUTHORS CONTRIBUTIONS)

Сбор и фиксация материала — Е.В. Колпаков; определение вида рыб и промеры, изготовление фотографии *D. mirabilis* — П.А. Савельев; написание текста статьи — Е.В. Колпаков, П.А. Савельев.

Collection and fixation of the material — E.V. Kolpakov; taxonomic identification, measurements, photographing of *D. mirabilis* — P.A. Saveliev; writing the text — E.V. Kolpakov, P.A. Saveliev.

Список литературы

Епур И.В., Баланов А.А. Видовой состав и сезонная динамика ихтиопланктона прибрежной зоны западной части залива Петра Великого Японского моря в 2007–2010 гг. // Вопр. ихтиол. — 2015. — Т. 55, № 4. — С. 397–410. DOI: 10.7868/S0042875215030030.

Линдберг Г.У. О нахождении рыбки-дракончика *Draculo mirabilis* Snyder (Pisces, Calionymidae) в заливе Посъет у Владивостока // Тр. ЗИН АН. — 1955. — Т. 18. — С. 385–388.

Соколовский А.С., Дударев В.А., Соколовская Т.Г., Соломатов С.Ф. Рыбы российских вод Японского моря: аннотированный и иллюстрированный каталог. — Владивосток: Дальнаука, 2007. — 200 с.

Соколовский А.С., Соколовская Т.Г., Епур И.В., Азарова И.А. Вековые изменения в составе и числе рыб — южных мигрантов в ихтиофауне северо-западной части Японского моря // Изв. ТИНРО. — 2004. — Т. 136. — С. 41–57.

Ishikawa K. Record of the dragonet, *Draculo mirabilis* Snyder, in the shallow sea area of Ibaraki Prefecture, Japan // Bull. Fish. Exp. st. Ibaraki-ken. — 1978. — Vol. 22. — P. 1–6.

Li S.C. Callionymoidei / by eds K.H. Chang, C.T. Cheng, P.S. Cheng et al. // *Fishes of the Yellow Sea and Pohai China*. — Beijing : Science Press, 1955. — P. 178–185 (Chinese).

Mori T. Check list of the fishes of Korea // *Mem. Hyogo Univ. Agric. Biol. Ser. 1*. — Sasayama, Japan, 1952. — Vol. 1, № 3. — P. 1–228.

Nakabo T. Revision of the dragonets (Pisces: Callionymidae) found in the waters of Japan // *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.* — 1983. — Vol. 27. — P. 193–259.

Ogata Y., Murase A. Voucher-based southernmost records of a dragonet species, *Eleutherochir mirabilis* (Actinopterygii, Callionymidae), from Nobeoka City, Miyazaki Prefecture, southern Japan // *Bull. biogeogr. Soc. Japan*. — 2019. — Vol. 74. — P. 64–69 (Jap.).

Sokolovskaya T.G., Sokolovsky A.S., Epur I.V. Composition and seasonal variability of ichthyoplankton collected using fishing lights in Vostok Bay (Peter the Great Bay, Sea of Japan) // *Proceedings of the China-Russia Bilateral Symposium of “Comparison on Marine Biodiversity in the Northwest Pacific Ocean”*. — Qingdao (China), 2010. — P. 182–186.

Yabe M., Ikeya K., Amaoka A. et al. The composition of intertidal fish fauna of the southern Primorye region and adjacent parts of Russian Far East // *Evolution of coastal-freshwater fishes in Northern Far-East*. — Hakodate : Univ. of Hokkaido, 1997. — № 3. — P. 15–22 (Jap.).

References

Epur, I.V. and Balanov, A.A., Species composition and seasonal dynamics of ichthyoplankton of the coastal zone of the western part of Peter the Great Bay of the Sea of Japan in 2007–2010, *Vopr. Ikhtiol.*, 2015, vol. 55, no. 4, pp. 464–477. doi 10.1134/S0032945215030030

Lindberg, G.U., On the finding of the dragon fish *Draculo mirabilis* Snyder (Pisces, Callionymidae) in Posyet Bay near Vladivostok, *Tr. Zool. Inst., Akad. Nauk SSSR*, 1955, vol. 18, pp. 385–388.

Sokolovsky, A.S., Dudarev, V.A., Sokolovskaya, T.G., and Solomatov, S.F., *Ryby rossiyskikh vod Yaponskogo morya: annotirovannyi i illyustrirovannyi katalog* (Fishes of the Russian waters of the Sea of Japan: an annotated and illustrated catalogue), Vladivostok: Dal'nauka, 2007.

Sokolovsky, A.S., Sokolovskaya, T.G., Epur, I.V., and Azarova, I.A., Centennial changes in composition and abundance of ichthyofauna of the northwestern Japan Sea, *Izv. Tikhookean. Nauchno-Issled. Inst. Rybn. Khoz. Okeanogr.*, 2004, vol. 136, pp. 41–57.

Ishikawa, K., Record of the dragonet, *Draculo mirabilis* Snyder, in the shallow sea area of Ibaraki Prefecture, Japan, *Bull. Fish. Exp. st. Ibaraki-ken*, 1978, vol. 22, pp. 1–6.

Li, S.C., Callionymoidei, Chang, K.H., Cheng, C.T., Cheng, P.S., Li, S.C., Cheng, W.L. and Wang, W.P., eds, *Fishes of the Yellow Sea and Pohai China*, Beijing: Science Press, 1955, pp. 178–185.

Mori, T., Check list of the fishes of Korea, *Mem. Hyogo Univ. Agric. Biol. Ser. 1*, 1952, vol. 1, no. 3, pp. 1–228.

Nakabo, T., Revision of the dragonets (Pisces: Callionymidae) found in the waters of Japan, *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.*, 1983, vol. 27, pp. 193–259.

Ogata, Y. and Murase, A., Voucher-based southernmost records of a dragonet species, *Eleutherochir mirabilis* (Actinopterygii, Callionymidae), from Nobeoka City, Miyazaki Prefecture, southern Japan, *Bull. biogeogr. Soc. Japan.*, 2019, vol. 74, pp. 64–69.

Sokolovskaya, T.G., Sokolovsky, A.S., and Epur, I.V., Composition and seasonal variability of ichthyoplankton collected using fishing lights in Vostok Bay (Peter the Great Bay, Sea of Japan), *Proceedings of the China-Russia Bilateral Symposium of “Comparison on Marine Biodiversity in the Northwest Pacific Ocean”*, Qingdao, China, 2010, pp. 182–186.

Yabe, M., Ikeya, K., Amaoka, A., Nakataya, K., Matsuura, K., Pitruk, D.I., Sobolevsky, Ye.I., Sokolovsky, A.S., and Markevitch, A.I., The composition of intertidal fish fauna of the southern Primorye region and adjacent parts of Russian Far East, *Evolution of coastal-freshwater fishes in Northern Far-East*, Hakodate: Univ. of Hokkaido, 1997, no. 3, pp. 15–22.

Поступила в редакцию 15.02.2022 г.

После доработки 22.02.2022 г.

Принята к публикации 25.02.2022 г.

The article was submitted 15.02.2022; approved after reviewing 22.02.2022; accepted for publication 25.02.2022