

УДК 597.553.8

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

**О НАХОДКЕ ЯПОНСКОГО МАВРОЛИКА
MAUROLICUS JAPONICUS ISHIKAWA, 1915
(STOMIIFORMES: STERNOPTYCHIDAE)
НА ЮГО-ЗАПАДНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ
САХАЛИНА**

**Н. К. Заварзина (zavarzinank@sakhniro.vniro.ru),
К. М. Костюченко, Д. С. Заварзин**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО»)

Сахалинский филиал («СахНИРО»)
Россия, г. Южно-Сахалинск, 693023, ул. Комсомольская, 196

Заварзина Н. К., Костюченко К. М., Заварзин Д. С. О находке японского мавролика *Maurolicus japonicus* Ishikawa, 1915 (Stomiiformes: Sternoptychidae) на юго-западном побережье Сахалина // Биология, состояние запасов и условия обитания гидробионтов в Сахалино-Курильском регионе и сопредельных акваториях : Труды «СахНИРО». – Южно-Сахалинск : «СахНИРО», 2023. – Т. 19, ч. I. – С. 329–332.

В июле 2023 г. на западном берегу п-ова Крильон (юго-запад о. Сахалин) был обнаружен японский мавролик *Maurolicus japonicus*. Ранее этот вид не был отмечен в прибрежных водах Сахалина.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: японский мавролик, *Maurolicus japonicus*, юго-западное побережье о. Сахалин.

Ил. – 2, библиогр. – 13.

Zavarzina N. K., Kostyuchenko K. M., Zavarzin D. S. On the record of North Pacific lightfish *Maurolicus japonicus* Ishikawa, 1915 (Stomiiformes: Sternoptychidae) on the southwest coast of Sakhalin Island // Water life biology, resources status and condition of inhabitation in Sakhalin-Kuril region and adjoining water areas : Transactions of the "SakhNIRO". – Yuzhno-Sakhalinsk : "SakhNIRO", 2023. – Vol. 19, part I. – P. 329–332.

In July 2023, on the western coast of the Crillon Peninsula (southwest of Sakhalin Island), the North Pacific lightfish (Japanese pearlside) *Maurolicus japonicus* was recorded. Previously, this species has not been noted in the coastal waters of Sakhalin.

KEYWORDS: North Pacific lightfish, Japanese pearlside, *Maurolicus japonicus*, southwest coast of Sakhalin Island.

Fig. – 2, ref. – 13.

Представители теплолюбивой ихтиофауны низких широт все чаще встречаются у берегов о. Сахалин (Гудков, 2010; Великанов и др., 2016; Дылдин, Орлов, 2018). В июле 2023 г. на песчаном берегу в юго-западной части п-ова Крильон (рис. 1), на расстоянии примерно 1 км к югу от устья р. Оненуси была обнаружена погибшая особь японского мавролика *Maurolicus japonicus*. В момент находки у рыбы были ярко-красные жабры и неповрежденные кожные покровы, а это говорит о том, что она либо погибла недавно и недалеко от берега, либо была вынесена волнами на сушу еще живой. До настоящего времени у Сахалина данный вид отмечен не был, хотя присутствие в сопредельных районах послужило основанием для его провизорного включения в состав ихтиофауны прибрежных вод острова (Dyldin, Orlov, 2021).

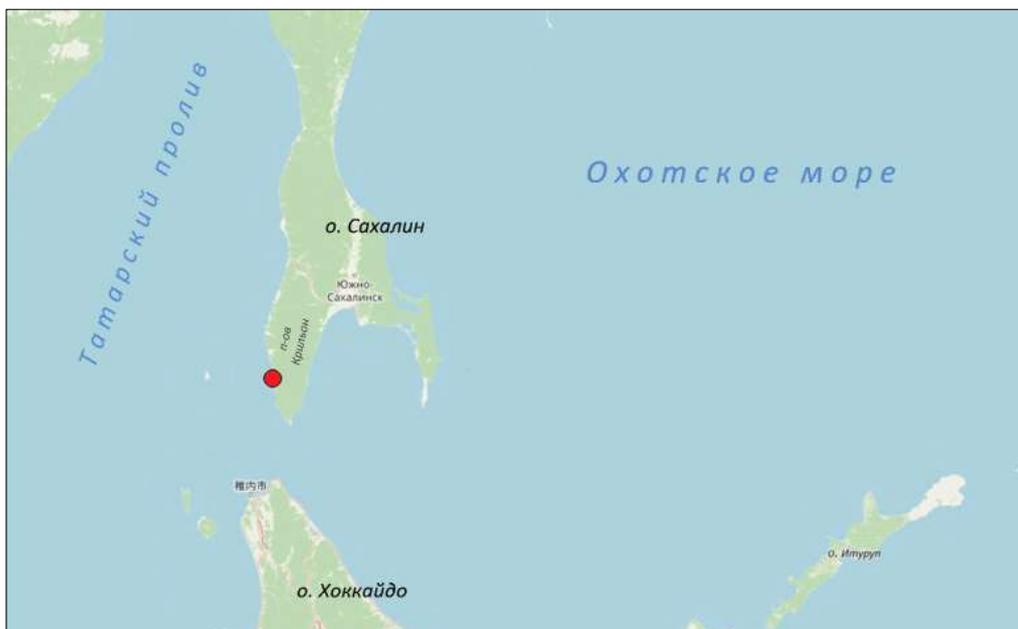


Рис. 1. Место находки японского мавролика *Maurolicus japonicus* на о. Сахалин 26.07.2023 г.

Fig. 1. Location of North Pacific lightfish *Maurolicus japonicus* record on Sakhalin Island 26.07.2023

Японский мавролик – мелкая рыба сем. топориковых Sternoptychidae отряда стомиеобразных Stomiiformes. Отличительной особенностью рыб этого отряда является наличие одного-трех рядов фотофоров (органов свечения) в нижней части тела. Долгое время считалось, что род *Maurolicus* представлен одним видом – мавроликом Мюллера *M. muelleri* (Gmelin, 1789), широко распространенным в Атлантическом, Индийском и Тихом океанах, однако впоследствии его популяции из разных частей ареала были признаны отдельными видами (Парин, Кобылянский, 1993). В Японском море, по современным представлениям, обитает один вид – *Maurolicus japonicus* Ishikawa, 1915. Распространен от залива Петра Великого на севере до Цусимского пролива на юге, а также вдоль тихоокеанского побережья Японии и Гавайских островов (Промысловые рыбы..., 2006). Отмечен у о. Хоккайдо и с тихоокеанской стороны Южных Курил (Dyldin, Orlov, 2021). Мезопелагический вид, но встречается и в эпипелагиали; совершает значительные суточные миграции, поднимаясь

с сумерками в поверхностные слои воды и с рассветом опускаясь на глубины 200–300 м. Планктофаг. Максимальный размер – 7 см, но основная масса рыб имеет размеры 4–5 см (Соколовский и др., 2011).

Длина АС особи, обнаруженной нами у юго-западного побережья Сахалина, составила 4,5 см, АД – 4,0 см. По отношению к длине АД длина головы составила 28,8%, длина верхней челюсти – 17,0%, горизонтальный диаметр глаза – 10,5%, наибольшая высота тела – 25,0%. В спинном плавнике 11 лучей, в анальном – 23, в грудном – 17, в брюшном – 7; жаберных тычинок – 26; позвонков – 33. В брюшном ряду первые фотофоры PV (между грудными и брюшными плавниками) с правой и левой стороны не соприкасаются; фотофоров АС (от начала анального плавника до основания хвостового плавника) – 24 (1+15+8). Желудок сильно пигментирован.

По совокупности признаков данная особь полностью соответствует диагнозу вида *M. japonicus* (Parin, Kobylansky, 1996). Только что найденная рыба имела сине-фиолетовую окраску, но быстро обесцветилась в процессе транспортировки до места фотографирования, при этом тонкий кожный покров деформировался от прикосновений (рис. 2). Чешуя, которая у мавроликов легко опадает, после фиксации в спирте на теле не сохранилась. В слабо наполненном желудке были идентифицированы фрагменты одного экземпляра веслоного ракообразного сем. Calanidae.



Рис. 2. Японский мавролик *Maurolicus japonicus*, найденный на юго-западном побережье о. Сахалин (фото В. С. Лабая)

Fig. 2. The North Pacific lightfish *Maurolicus japonicus* taken on the southwest coast of Sakhalin Island (photo by V. S. Labay)

Несмотря на то, что японский мавролик – стайная многочисленная рыба, занимающая доминирующее положение в мезопелагиали Японского моря (Fujino et al., 2013), его находки в российских водах редки (Новиков и др., 2002; Dyldin, Orlov, 2021). Это теплолюбивый вид, образующий массовые скопления при температуре не ниже 20°C (Соколовский и др., 2011). Вероятно, его появление у берегов Сахалина связано с высокой активностью теплого Цусимского течения летом 2023 г.

По данным спутниковых наблюдений «СахНИРО» (www.sakhniro.vniro.ru/page/satellite_info/), в июле 2023 г. поверхностный слой морских вод вдоль всего побережья о. Сахалин характеризовался положительными температурными аномалиями, местами достигавшими 3–4°C, однако у южной оконечности п-ова Крильон их значения не превышали 1–1,5°C. Холодноводное пятно у мыса Крильон, известное еще с конца XIX в., связано с воздействием приливных волн, распространяющихся из Охотского моря (Макаров, 1950; Цхай, Шев-

ченко, 2005). Наличие резко выделяющегося пояса холодных вод вблизи берега в районе находки мавролика особенно характерно в летний сезон (Марыжихин, 2015). Непосредственно в месте обнаружения рыбы 26 июля температура воды близ уреза составляла 10,1 °С, при этом в 3 км севернее в этот день она достигала значений 12,6 °С, а в 6 км южнее – всего 6,7 °С.

С учетом всех обстоятельств можно предположить, что найденная особь японского мавролика была занесена с теплыми течениями из более южных районов к юго-западному Сахалину, где ослабела и погибла, попав в область холодных вод у берегов п-ова Крильон.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают благодарность сотрудникам «СахНИРО»: заведующей лабораторией гидробиологии Е. С. Корнееву и ведущему научному сотруднику лаборатории лососевых рыб В. С. Лабаю за организацию работ по сбору материала в районе р. Оненуси в 2023 г.

ЛИТЕРАТУРА

- Великанов А. Я., Бирюков И. А., Макеев С. С. О поимках рыб низких широт у берегов Сахалина летом 2014 года // Вопр. ихтиологии. – 2016. – Т. 56, № 4. – С. 492–496.
- Гудков П. К. Новые находки теплолюбивых рыб на Сахалине // Вопр. ихтиологии. – 2010. – Т. 50, № 1. – С. 140–142.
- Дылдин Ю. В., Орлов А. М. Теплолюбивые элементы в ихтиофауне южной части о. Сахалин и прилегающих вод Охотского моря в 2000–2017 гг. // Перспективы рыболовства и аквакультуры в современном мире : Материалы III науч. школы молодых ученых и специалистов по рыб. хоз-ву и экологии, посвящ. 140-летию со дня рождения К. М. Дерюгина (г. Москва – г. Звенигород, 15–21 апр. 2018 г.). – М., 2018. – С. 83.
- Макаров С. О. Океанографические работы / Под ред. Н. Н. Зубова и А. Д. Добровольского. – М. : Географгиз, 1950. – 278 с.
- Марыжихин В. Е. Влияние приливных течений на гидрологические условия юго-западного побережья полуострова Крильон // Молодой ученый. – 2015. – № 16. – С. 117–122.
- Новиков Н. П., Соколовский А. С., Соколовская Т. Г., Яковлев Ю. М. Рыбы Приморья. – Владивосток : Дальрыбвтуз, 2002. – 552 с.
- Парин Н. В., Кобылянский С. Г. Обзор рода *Maurolicus* (Sternoptychidae, Stomiiformes) с восстановлением валидности пяти видов, считавшихся синонимами *M. muelleri*, и описанием девяти новых видов // Тр. Ин-та океанологии АН СССР. – 1993. – Т. 128. – С. 69–107.
- Промысловые рыбы России : В 2 т. / Под ред. О. Ф. Гриценко, А. Н. Котляра, Б. Н. Котенева. – М. : ВНИРО, 2006. – Т. 1. – 656 с.
- Соколовский А. С., Соколовская Т. Г., Яковлев Ю. М. Рыбы залива Петра Великого. – Владивосток : Дальнаука, 2011. – 2-е изд., испр. и доп. – 431 с.
- Цхай Ж. Р., Шевченко Г. В. Сезонные колебания температуры поверхности моря в проливе Лаперуза по спутниковым наблюдениям 1998–2003 гг. // Тр. СахНИРО. – 2005. – Т. 7. – С. 255–270.
- Dyldin Yu. V., Orlov A. M. Annotated list of ichthyofauna of inland and coastal waters of Sakhalin Island. 2. Families Osmeridae–Scombroptidae // Journal of Ichthyology. – 2021. – Vol. 61, No. 4. – P. 519–553.
- Fujino T., Goto T., Shimura T. et al. Decadal variation in egg abundance of a mesopelagic fish, *Maurolicus japonicus*, in the Japan Sea during 1981–2005 // Journal of Marine Science and Technology. – 2013. – Vol. 21, Iss. 1. – P. 58–62.
- Parin N. V., Kobylansky S. G. Diagnoses and distribution of fifteen species recognized in genus *Maurolicus* Cocco (Sternoptychidae, Stomiiformes) with a key to their identification // Cybium. – 1996. – Vol. 20, No. 2. – P. 185–195.