КРАТКИЕ	
СООБЩЕНИЯ	[

УДК 597.556.13(265.53)

О ПОИМКЕ ТИХООКЕАНСКОГО САРГАНА STRONGYLURA ANASTOMELLA (BELONIDAE) В ЗАЛИВЕ АНИВА (ОХОТСКОЕ МОРЕ) И СВЕДЕНИЯ О ПОИМКАХ ВИДА НА ДРУГИХ ПРИБРЕЖНЫХ УЧАСТКАХ ОСТРОВА САХАЛИН

© 2024 г. Ю. Н. Полтев^{1, *}, А. П. Прохоров¹

¹Сахалинский филиал Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии — СахНИРО, Южно-Сахалинск, Россия

*E-mail: poltevyun@sakhniro.vniro.ru

Поступила в редакцию 14.11.2023 г. После доработки 08.02.2024 г. Принята к публикации 08.02.2024 г.

Приведены результаты морфометрических измерений особи тихоокеанского саргана *Strongylura anastomella* длиной тела по Смитту 712 мм из улова ставного невода 08.06.2023 г. в районе устья р. Лютога (зал. Анива). Рассмотрена информация о поимках вида на других участках прибрежья острова Сахалин.

Ключевые слова: тихоокеанский сарган *Strongylura anastomella*, морфометрия, залив Анива, север Сахалина, Татарский пролив, Охотское и Японское моря.

DOI: 10.31857/S0042875224050084 EDN: QYKRBM

Тихоокеанский сарган Strongylura anastomella (Valenciennes, 1846) — представитель семейства саргановых (Belonidae), которое включает как морские (эпипелагические и прибрежные) виды, встречающиеся от тропических до умеренно-тёплых вод Атлантического, Индийского и Тихого океанов, так и пресноводные, обитающие в Южной Америке, Пакистане, Индии и Юго-Восточной Азии (Nelson, 2006). Тихоокеанский сарган входит в наиболее многочисленный в семействе род Strongylura (14 видов), распространён на западе северной части Тихого океана: в водах Японского и Жёлтого морей и у тихоокеанского побережья Японии от о-ва Хоккайдо до о-ва Кюсю (Collette, 2003). Морской, неритопелагический (0-50 м), низкобореальный, субтропический, приазиатский вид (Соколовский и др., 2014).

На Дальнем Востоке России в летний период встречается в морских водах Приморского края от р. Туманная до р. Самарга (Таранец, 1937; Промысловые рыбы ..., 1949; Самуйлов, 1991; Сясина, Соколовский, 1999; Колпаков, Барабанщиков, 2001; Епур, 2006; Соколовский и др., 2014). В воды у о-ва Сахалин заходит во время миграций в период летнего прогрева вод (Дылдин и др., 2020).

По опубликованным данным, известно о поимке одной особи ставным неводом в зал. Анива в 5—6 км южнее устья р. Урюм в июле 1991 г. (Дылдин и др., 2020) и одной особи в этом же заливе в 2008 г. (устное сообщение А.А. Антонова — по: Dyldin et al., 2018). В обоих случаях отсутствуют фото рыб и какая-либо биологическая информация о них. Мы впервые приводим данные о поимке тихоокеанского саргана в зал. Анива с предоставлением фото и результатов морфометрических измерений, а также информацию по поимкам вида на участках у западного и северного побережий о-ва Сахалин.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В уловах ставного невода в 1.5 км юго-западнее устья р. Лютога (зал. Анива), 08.06.2023 г. были отмечены две особи саргана (рис. 1). Об одной из них известно лишь то, что она была несколько меньшей длины, вторую заморозили и передали в СахНИРО.

Вид идентифицировали по определителю Накабо (Nakabo, 2002). Методика морфометрических измерений основана на ранее опубли-

кованной (Балушкин и др., 2002) с некоторыми изменениями: длина хвостового стебля — от точки пересечения перпендикуляра, восстановленного от основания последнего луча спинного плавника, с горизонтальной осью тела до конца гипуралий; длина рыла — от вершины верхней челюсти до переднего края глазницы по прямой; наибольшая высота тела — перпендикуляр от основания 1-го луча второго грудного плавника к спинной поверхности; антепекторальное расстояние — от вершины верхней челюсти до основания первого луча первого грудного плавника.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

свелениям Накабо 2002), в водах Японии встречается шесть видов саргановых рыб. Тихоокеанский сарган, как и S. incisa и Ablennes hians, отличается от Platybelone platyura (= P. argalus platyura), Tylosurus crocodilus (= T. crocodilus crocodilus) и T.melanotus (= T. acus melanotus) отсутствием гребня на латеральной стороне хвостового стебля. У нашего экземпляра такой гребень отсутствовал. Для A. hians характерны тёмные вертикальные полосы на теле, а для S. incisa покрытая чешуёй operculum и крупная чешуя на голове. У изученного нами экземпляра полосы на теле и чешуя на operculum отсутствовали, чешуя на голове была мелкой – эти признаки свойственны тихоокеанскому саргану. По совокупности указанных выше признаков мы заключили, что выловленная в зал. Анива особь является тихоокеанским сарганом. При этом необходимо отметить, что кроме этого вида в российских дальневосточных водах до настоящего времени ни один другой представитель саргановых отмечен не был.

Сарган оказался самцом общей длиной тела 721 мм (длина по Смитту 712, стандартная – 686 мм), массой 235 г (рис. 2). Морфологические признаки изученного экземпляра представлены в таблице. Желудочно-кишечный тракт был пуст, гонады (55 г) на IV стадии зрелости. Средняя температура поверхностного слоя воды зал. Анива за 1998-2022 гг. в июле составила 14.1, в августе — 17.5°C. Температура поверхностного слоя воды в день поимки саргана на участке постановки ставного невода в зал. Анива не превышала 12.4°C. Известно (Епур, 2006), что тихоокеанский сарган в зал. Петра Великого (бух. Сивучья) нерестится с конца июня по август при температуре 17-23°C, а его нерестовое стадо состоит из особей длиной 70-101 см. Следовательно, проникающие с тёплыми водами в

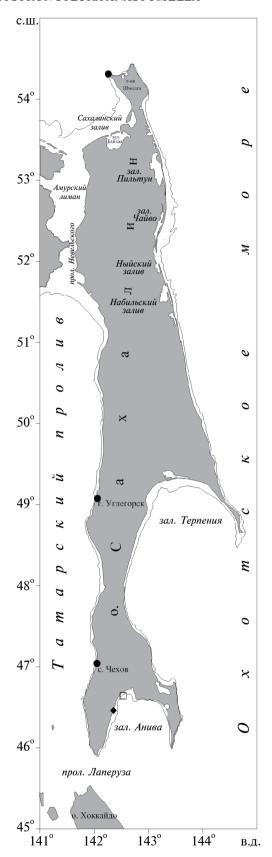


Рис. 1. Места поимок тихоокеанского саргана *Strongylura anastomella* по: (•) — сведениям СМИ, (•) — Дылдин и др., 2020, (□) — нашим данным; (—) — изобата 20 м.



Рис. 2. Внешний вид пойманного 08.06.2023 г. в зал. Анива самца тихоокеанского саргана *Strongylura anastomella* абсолютной длиной 721 мм.

Пластические и меристические признаки самца тихоокеанского саргана *Strongylura anastomella*, выловленного 08.06.2023 г. в зал. Анива

Признак	Значение
Длина тела, мм:	
абсолютная	721
– по Смитту	712
- стандартная (SL)	686
B % <i>SL</i>	1
Расстояние:	
– антедорсальное	86.5
– антеанальное	76.7
 – антепекторальное 	27.9
 от вершины верхней челюсти до начала анального сосочка 	71.7
Длина:	
– анального сосочка	5.4
 первого грудного плавника 	5.7
хвостового стебля	6.3
Высота хвостового стебля	2.4
Наибольшая высота тела	5.3
Длина головы	26.9
Ширина головы	2.3
Высота головы через середину глаза	3.3
Длина рыла	18.8
Продольный диаметр орбиты	1.8
Длина челюсти:	
верхней	19.2
– нижней	21.0
Межглазничное расстояние	2.0
Высота плавника:	
– спинного	1.9
– анального	3.0
Длина основания плавника:	
– спинного	12.6
первого грудного	1.6
второго грудного	0.8
— анального	15.2
Длина наибольшего луча плавника:	
– спинного	3.0
первого грудного	5.6
второго грудного	3.4
— анального Манального	4.1
Меристические призи	наки
Число лучей плавнике:	20
— спинном	20
 первом грудном 	I 10
— анальном Число позрочуюр	24
Число позвонков	91

зал. Анива сарганы при прогреве воды до благоприятной для воспроизводства температуры могут здесь нереститься. Длина тела выловленного самца указывает на то, что в текущем году он мог впервые участвовать в нересте. Считаем, что в зал. Анива сарган попал из вод Японии с огибающей северо-западную часть Хоккайдо и доходящей до юго-западной части Сахалина тёплой ветвью Цусимского течения.

Из информационных новостных лент известно, по крайней мере, о трёх поимках саргана в прибрежных водах о-ва Сахалин. Две отмечены у Западного Сахалина — у г. Углегорск 19.07.2016 г.1 и v с. Чехов 13.07.2022 г.², одна — на севере v п-ова Шмидта 17.10.2019 г. 3 Общая длина TL саргана, выловленного у с. Чехов, составила 45 см, у п-ова Шмидта — 62 см. Для особи из прибрежья г. Углегорск указана длина 63 см без уточнения деталей измерения. В районе поимки саргана у с. Чехов 11.07.2022 г. температура поверхности воды составила 20°C, у г. Углегорск 19.07.2016 г. – 18.0°C. Конкретный участок поимки у п-ова Шмидта неизвестен, однако температура прибрежных вод полуострова 17.10.2019 г. варьировала незначительно — от 5.8 до 6.1°C. Согласно опубликованным данным (Соколовский, Соколовская, 1999; Новиков и др., 2002), сарганы встречаются в зал. Петра Великого при минимальной температуре поверхностного слоя воды 11°C. Исходя из этого представляется, что температура воды в прибрежье п-ова Шмидта была для саргана неблагоприятной и, очевидно, в условиях постепенного её дальнейшего снижения рыбу ждала гибель.

Поимка саргана в водах у п-ова Шмидта подтверждает ранее проиллюстрированную на примере северной собаки-рыбы *Takifugu porphyreus* (Полтев, Койнов, 2011) возможность проникновения теплолюбивых рыб из Японского моря в воды у Северо-Восточного Сахалина. Перемещаясь с тёплыми япономорскими водами Татарско-

http://uglegorsk.news/v-uglegorske-vozle-stelyi-predpolozhitelno-vyilovili-sargana. Version 11/2023; год поимки установлен по перепечатке новости: https://citysakh.ru/news/52832. Version 11/2023.
 https://astv.ru/news/society/2022-07-13-sahalinec-pojmal-redkuyu-rybu-strelu-s-klyuvom-kak-u-pterodaktilya. Version 11/2023.

https://sakh.online/news/18/2019-10-17/ryba-s-klyuvom-kronshnepa-napugala-sahalinskih-rybakov-i-shokirovala-uchenyh-187704. Version 11/2023.

го пролива в северном направлении, пройдя прол. Невельского, распреснённые воды Амурского лимана и Сахалинского залива, и обогнув п-ов Шмидта, они могут оказаться в водах северо-восточного побережья Сахалина. Согласно литературным данным, сарган выдерживает существенное распреснение (Сясина, Соколовский, 1999; Колпаков, Барабанщиков, 2001) и воды Амурского лимана для него препятствием не являются.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарят ведущего научного сотрудника лаборатории океанологии Сахалинского филиала Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии Д.М. Ложкина за информацию о температуре поверхностного слоя воды в районе поимок саргана и рыболовецкую бригаду АО "Сампкоэр" за передачу в СахНИРО пойманной особи саргана.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Балушкин А.В., Богодист О.Е., Скура К.Э., Тере- шук О.Ю. 2002. Морфологические исследования нототениоидных рыб Южного океана // Изв. ЗИН РАН. № 5.33 с.

Дылдин Ю.В., Орлов А.М., Великанов А.Я. и др. 2020. Ихтиофауна залива Анива (остров Сахалин, Охотское море). Новосибирск: Золотой колос, 396 с.

Епур И.В. 2006. Ихтиофауна бухты Сивучья (залив Петра Великого, Японское море): состав, динамика и роль заповедной акватории в сохранении ее биологического разнообразия: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток: ТИНРО, 22 с.

Колпаков Н.В., Барабанщиков Е.И. 2001. Теплолюбивые виды рыб в водах северного Приморья // Вопр. ихтиологии. Т. 41. № 3. С. 422—424.

Новиков Н.П., Соколовский А.С., Соколовская Т.Г., Яковлев Ю.М. 2002. Рыбы Приморья. Владивосток: Изд-во Дальрыбвтуз, 552 с.

Полтев Ю.Н., Койнов А.А. 2011. О поимке северной собаки-рыбы *Takifugu porphyreus* (Tetraodontiformes: Tetraodontidae) в северо-восточных водах Сахалина // Вопр. ихтиологии. Т. 51. № 6. С. 854-859.

Промысловые рыбы СССР. 1949. Описание рыб (текст к атласу цветных рисунков рыб). М.: Пищепромиздат, 787 с.

Самуйлов А.Е. 1991. Фауна рыб бухт Киевка и Мелководная и сопредельных участков северо-западной части Японского моря // Биология рыб и беспозвоночных северной части Тихого океана. Владивосток: Изд-во ДВГУ. С. 113—121.

Соколовский А.С., Соколовская Т.Г. 1999. Ранний онтогенез дальневосточного саргана Strongylura anastomella (Belonidae) из вод залива Петра Великого Японского моря // Вопр. ихтиологии. Т. 39. № 3. С. 416—421.

Соколовский А.С., Соколовская Т.Г., Харин В.Е., Долганов С.М. 2014. Ихтиофауна залива Восток Японского моря // Биота и среда заповедников Дальнего Востока. № 1. С. 71—99.

Сясина И.Г., Соколовский А.С. 1999. Опухолеподобные образования у дальневосточного саргана *Strongylura anastomella* в связи с особенностями его поведения // Вопр. ихтиологии. Т. 39. № 5. С. 715—718.

Таранец А.Я. 1937. Краткий определитель рыб советского Дальнего Востока и прилежащих вод // Изв. ТИНРО. Т. 11. 200 с.

Collette B.B. 2003. Family Belonidae (Bonaparte, 1832) – Needlefishes // Calif. Acad. Sci. Annotated checklists of fishes. № 16. 22 p.

Dyldin Yu.V., Orlov A.M., Velikanov A.Ya. et al. 2018. An annotated list of the marine and brackish-water ichthyofauna of Aniva Bay (Sea of Okhotsk, Sakhalin Island): 1. Petromyzontidae—Agonidae Families // J. Ichthyol. V. 58. № 4. P. 473—501.

https://doi.org/10.1134/S0032945218040033

Nakabo T. 2002. Fishes of Japan with pictorial keys to the species. V. 2. Tokyo: Tokai Univ. Press. P. 867–1749.

Nelson J.S. 2006. Fishes of the World. Hoboken: John Wiley and Sons, 601 p.

ON THE CAPTURE OF STRONGYLURA ANASTOMELLA (BELONIDAE) IN ANIVA BAY (SEA OF OKHOTSK) AND INFORMATION ON ITS CAPTURES IN OTHER COASTAL AREAS OF SAKHALIN ISLAND

Yu. N. Poltev¹, * and A. P. Prokhorov¹

¹Sakhalin branch, Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, Yuzhno-Sakhalinsk, Russia *E-mail: y.poltev@sakhniro.ru

Data of morphometric measurements of *Strongylura anastomella FL* 71.2 cm, which entered the fixed seine set near the mouth of the Lyutoga River on June 8, 2023 are presented. Information on its catches at other coastal sites in Sakhalin waters is considered.

Keywords: Strongylura anastomella, morphometry, Aniva Bay, northern Sakhalin, Tatar Strait, Sea of Okhotsk, Sea of Japan.