

УДК 597.556.331.1(265.5)

## НАХОДКА ТЕМНОГО МОРСКОГО ОКУНЯ *SEBASTES CILIATUS* (TILESIIUS, 1813) (SEBASTIDAE) У КОМАНДОРСКОГО АРХИПЕЛАГА С ЗАМЕЧАНИЯМИ О ЕГО “ПОИМКАХ” В ПРИПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ У СЕВЕРНЫХ КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ

© 2022 г. Ю. К. Курбанов<sup>1</sup>, \*, Р. Н. Новиков<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Камчатский филиал Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (КамчатНИРО), Петропавловск-Камчатский 683000, Россия

\*e-mail: kurbanov.u.k@kamniro.ru

Поступила в редакцию 16.02.2022 г.

После доработки 08.04.2022 г.

Принята к публикации 02.06.2022 г.

Приведены сведения о поимках темного морского окуня *Sebastes ciliatus* в 5-мильной морской зоне северной части о-ва Беринга (Командорские острова). На основании анализа литературы представлены данные, подтверждающие ошибочность отнесения окуней, обнаруженных ранее в приповерхностном слое у северных Курильских островов, к группе *S. ciliatus* – *S. variabilis* и указывающие на принадлежность этих находок к виду *S. melanops*.

**Ключевые слова:** *Sebastes ciliatus*, *S. variabilis*, *S. melanops*, Sebastidae, уловы, тихоокеанские воды, северные Курильские острова, Командорские острова

DOI: 10.31857/S0134347522060092

В прикамчатских и прикомандорских водах обнаружено немного видов морских окуней рода *Sebastes*, среди которых многоиглый *S. polyspinis* и бурый<sup>1</sup> *S. variabilis* в указанных районах известны лишь по немногочисленным или единичным поимкам, а наибольшей численности они достигают у американских берегов. По этой причине данные виды причисляют к восточнотихоокеанским мигрантам (Орлов, 2000; Orlov, 2004; Токранов, Орлов, 2015).

Начиная с 1990-х гг., в северо-западной части Тихого океана увеличилась встречаемость рыб, ареалы которых тяготеют к американскому побережью (Орлов, 2000). Один из таких видов – так называемый *S. ciliatus*, в азиатских водах впервые обнаруженный у о-ва Хоккайдо (Shinohara et al., 1994), а затем у Командорского архипелага, с последующими находками у юго-восточной оконечности Камчатки и северных Курильских островов (Шейко, Транбенкова, 1998; Orlov, 2004). Однако существует мнение, что эти поимки относятся к *S. variabilis*, имеющему более обширный ареал (Orl, Blackburn, 2004; Парин и др., 2014).

<sup>1</sup> Русскоязычное название “темный морской окунь” используют как для *S. ciliatus*, так и для *S. variabilis* (Парин и др., 2014), поэтому в настоящей работе для последнего вида мы используем название “бурый морской окунь”, предложенное Б.А. Шейко и В.В. Фёдоровым (2000).

В дальнейшем его отмечали вдоль всего восточнокамчатского побережья и в западной части Берингова моря до мыса Наварин (Курбанов, 2020; Савельев, Савин, 2021). В то же время указывалось, что *S. ciliatus* обитает лишь в северо-восточной Пацифике от западных Алеутских островов и восточной части Берингова моря до прол. Джонстона у Британской Колумбии (Orl, Blackburn, 2004). Несмотря на то, что первые находки рыб, относящиеся к сборному таксону “*S. ciliatus*”, в российских водах Дальнего Востока отмечены у Командорских островов (Шейко, Транбенкова, 1998)<sup>2</sup>, Парин с соавторами (2014) все же отнесли *S. ciliatus* к потенциально возможным обитателям дальневосточных вод.

В 2010 г. в прибрежной зоне о-ва Беринга обнаружено несколько экземпляров окуней, определенных как *S. ciliatus*<sup>3</sup> (рис. 1), поимкам которых и посвящено настоящее сообщение.

<sup>2</sup> В ходе повторного анализа Б.А. Шейко (ЗИН РАН, г. Санкт-Петербург) пришел к заключению (личное сообщение), что экземпляр, пойманный в 1994 г. у о-ва Арий Камень (КИЭ 1170), относится к *S. ciliatus*, а две особи, отмеченные у о-ва Беринга в 1996 г. (КИЭ 1409), относятся к *S. variabilis*.

<sup>3</sup> Видовая принадлежность подтверждена Б.А. Шейко (ЗИН РАН).



**Рис. 1.** Темный морской окунь *Sebastes ciliatus* из прибрежья о-ва Беринга (Командорские острова), *FL* 38.0 см

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом послужили результаты учебных обловов 5-мильной морской зоны в северной части о-ва Беринга Командорского архипелага в сентябре 2010 г. Обловы проводили с борта ПТР “Лещ” при помощи специализированных морских спиннингов с разными видами катушек, снаряженными обычной леской и плетеным шнуром повышенной прочности. В качестве наживы использовали размороженное мясо и кальмара, а также искусственные приманки. Выполнено 20 учебных постановок (по 3 спиннинга на каждой станции) на глубинах от 7 до 75 м. Температуру и соленость воды в районе исследований определяли с помощью STD-зонда SBE 19plus.

Для построения карты с местами поимок темного окуня использовали программу “ArcView 3.3”. В ходе биологического анализа у пойманных особей *S. ciliatus* определяли длину по Смитту (*FL*) от кончика рыла до конца средних лучей хвостового плавника, а также массу, пол и стадию зрелости.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе учебных обловов с тихоокеанской стороны о-ва Беринга пойманы 4 экз. *Sebastes ciliatus* (рис. 2). Частота встречаемости данного вида во время исследований была относительно низкой и составила 10%. Две особи *S. ciliatus* были обнаружены в точке с координатами 55°12' с.ш. и 165°49' в.д. на глубине 55 м при температуре воды у дна 2.7°C и солености 33.1‰. Пойманные экземпляры были самками (*FL* 38.5 и 39.0 см, масса тела 970 и 1100 г) с гонадами II–III и III стадий зрелости соответственно.

Две другие особи были пойманы в точке с координатами 55°17' с.ш. и 165°37' в.д. на глубине 47 м при температуре воды у дна 3.8°C и солености 33.0‰. Первая особь *S. ciliatus* была самкой (*FL* 38.0 см, масса тела 1024 г) с гонадами III стадии зрелости, второй экземпляр оказался неполовозрелым самцом (*FL* 16.0 см, масса 62 г). На данной станции в учебных уловах совместно с *S. ciliatus* на этой же глубине встречались белокопый палтус *Hippoglossus stenolepis* и двухлинейная



**Рис. 2.** Места поимок (★) *Sebastes ciliatus* у о-ва Беринга (Командорские острова) в 2010 г.

камбала *Lepidopsetta polyxustra*, доминирующая по численности среди отмеченных видов.

Пойманные в прибрежье о-ва Беринга особи *S. ciliatus*, к сожалению, не сохранились, и их морфометрию по объективным причинам не проводили. А так как *S. ciliatus* и *S. variabilis* морфологически очень близки, во избежание ошибочной идентификации рыб приведена сравнительная характеристика некоторых признаков и особенностей окраски особей *S. ciliatus* и с таковыми *S. variabilis*, обнаруженных первым автором настоящего сообщения у мыса Кроноцкий восточного побережья Камчатки в уловах донного трала.

Одним из отличительных признаков этих видов является степень развития симфизияльного бугорка на нижней челюсти (Orr, Blackburn, 2004). У *S. variabilis* он выражен достаточно хорошо, а у *S. ciliatus* развит слабо (рис. 3а). Характерными особенностями видов также являются окраска брюшной части тела (особенно над анальным плавником) и нижних лучей грудного плавника. У *S. variabilis* брюхо светлое, с ярким розоватым оттенком, поэтому хорошо видна четкая граница между таковым и темными боками тела. У *S. ciliatus* брюхо над анальным плавником однотонно серое (рис. 3б), оно светлее лишь над брюшными плавниками. Все лучи грудного плавника у этого вида темно-серые без каких-либо переходных оттенков, тогда как у *S. variabilis* книзу они светлые, серо-розовые (рис. 3в). Таким образом, пойманные в прибрежье о-ва Беринга особи относятся к *S. ciliatus*.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В северо-восточной части Тихого океана *Sebastes ciliatus* известен как представитель прибрежного ихтиоцена, обитающий в батиметрическом диапазоне от 5 до 160 м (Orr, Blackburn, 2004; von Szalay et al., 2011, 2017). Наибольшей числен-

ности вид достигает в районе западных и центральных Алеутских островов на глубинах менее 100 м с каменистым и скалистым грунтами и зарослями водорослей. Подобная геоморфология характерна для тихоокеанского побережья о-ва Беринга (Чуян и др., 2004). Следовательно, места наших находок у Командорского архипелага вполне согласуются с предпочитаемым этим видом экотопом. О температурных условиях обитания *S. ciliatus* в других частях его ареала судить довольно сложно, так как более ранние сведения (Снытко, Федоров, 1974; Снытко, 1986) могут относиться и к *S. variabilis*.

Полтев и Шубин (2013) сообщили о поимках *S. ciliatus* в приповерхностном (0–10 м) слое тихоокеанских вод к востоку от северных Курильских островов, но, основываясь на длине тела пойманных рыб, высказали предположение, что данные особи могут относиться как к *S. ciliatus*, так и к *S. variabilis*. В это же время у северо-восточного побережья о-ва Хонсю (Япония) были обнаружены 2 экз. черного окуня *S. melanops* (Kai et al., 2013), ранее не встречавшегося в северо-западной части Тихого океана; вид считался обитателем исключительно американского побережья от южной Калифорнии до центральных Алеутских островов, включая юго-восточную часть Берингова моря (Kramer, O’Connell, 1995; Mecklenburg et al., 2002). Kai с соавторами (Kai et al., 2013) при переписании *S. melanops* проанализировали фотографии рыб, представленные в работе Полтева и Шубина (2013), и предположили, что данные особи относятся к *S. melanops*. На этом основании они включили, помимо японского побережья, район тихоокеанских вод северных Курильских островов в состав уже известного ареала обитания *S. melanops*.

С мнением упомянутых исследователей можно согласиться, однако с некоторыми дополнениями. Во-первых, необходимо учесть особенности экологии *S. ciliatus*, *S. variabilis* и *S. melanops*. Взрослые особи *S. ciliatus* – обитатели прибрежных вод, встречаются на скалистых и каменистых участках дна, а также среди водной растительности. Вид *S. variabilis* стенобионтен к таким компонентам среды обитания, как рельеф дна и течения, предпочитает участки с расчлененным ландшафтом и активной динамикой вод и населяет преимущественно нижнюю часть шельфа с прилегающими районами материкового склона, концентрируясь на глубинах 100–300 м (Orr, Blackburn, 2004). Наиболее близкий к *S. ciliatus* по экологической характеристике *S. melanops* приурочен к диапазону 8–55 м и встречается на глубинах до 366 м (Барсуков, 1981; Снытко, 2001). Однако у этого вида имеется особенность, не характерная для *S. ciliatus* и *S. variabilis*: взрослые рыбы могут мигрировать в пелагиаль на значительные расстояния от побережий, где встречаются над океаниче-

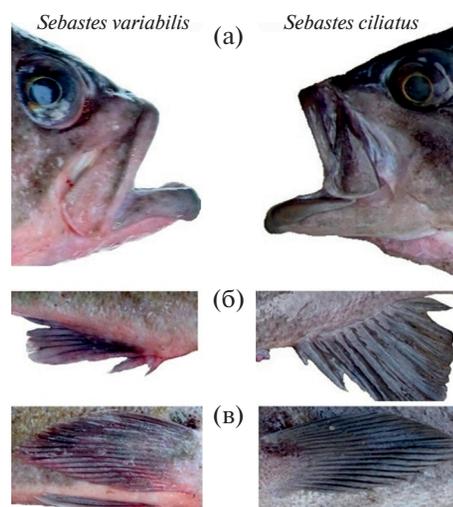


Рис. 3. Основные отличительные признаки бурого *Sebastes variabilis* и темного *S. ciliatus* морских окуней: а – симфизальный бугорок на нижней челюсти; б – окраска брюха над анальным плавником; в – лучи грудного плавника.

скими глубинами. Известны случаи поимок *S. melanops* в 445 км к югу от п-ва Аляска над глубиной 4938 м (Dunn, Hitz, 1969). Подчеркнем, что находки так называемого *S. ciliatus* (см.: Полтев, Шубин, 2013) тоже были сделаны на значительном расстоянии от северных островов Курильской гряды.

Во-вторых, максимально известная длина тела *S. melanops* составляет 65 см (Mecklenburg et al., 2002). Все обнаруженные у северных Курильских островов 11 экз. окуней характеризовались довольно крупными размерами – от 42 до 58.5 см (Полтев, Шубин, 2013). По данным Орра и Блэкберна (Orr, Blackburn, 2004), максимальная длина *S. ciliatus* и *S. variabilis* не превышает 47 и 59 см соответственно. Однако размер *S. variabilis* из прикамчатских вод составляет не более 50 см (Курбанов, 2020).

В-третьих, существуют различия в характере питания сравниваемых окуней. У группы видов *S. ciliatus* – *S. variabilis* основой питания являются копеподы, мизиды, эвфаузииды и другие мелкие ракообразные, а в рацион *S. melanops*, помимо упомянутого зоопланктона, входят сцифоидные медузы, креветки и рыба (Снытко, 2001). Заметим, что по сведениям Полтева и Шубина (2013) в желудках пойманных окуней были обнаружены молодь северного одноперого терпуга *Pleurogrammus monopterygius* и неустановленные мезопелагические рыбы.

Все перечисленные факты подтверждают мнение (Kai et al., 2013) об ошибочном отнесении окуней, ранее обнаруженных в приповерхностном слое к востоку от северных Курильских ост-

ровов, к группе *S. ciliatus* – *S. variabilis* и указывают на принадлежность этих находок к *S. melanops*.

Таким образом, кроме уже известных видов, к восточнотихоокеанским мигрантам дальневосточных вод можно отнести *S. ciliatus*, который в настоящее время обнаружен только у Командорского архипелага, и *S. melanops* из тихоокеанских вод Северных Курил. Однако вопрос, являются ли они постоянными обитателями данных районов, остается открытым.

### КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### СОБЛЮДЕНИЕ ЭТИЧЕСКИХ НОРМ

Все применимые международные, национальные и/или институциональные принципы ухода и использования животных были соблюдены.

### БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают искреннюю признательность Б.А. Шейко (ЗИН РАН, г. Санкт-Петербург) за консультации о видовой принадлежности окуней, пойманных у Командорского архипелага в 1994 и 1996 гг., а также за ценные замечания и рекомендации, сделанные при прочтении рукописи.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Барсуков В.В. Краткий обзор системы подсемейства морских окуней (Sebastinae) // Вопр. ихтиологии. 1981. Т. 21. № 1. С. 3–27.
- Курбанов Ю.К. Новые находки бурого морского окуня *Sebastes variabilis* (Sebastidae) у восточного побережья Камчатки // Изв. ТИНРО. 2020. Т. 200. № 4. С. 895–906.
- Орлов А.М. Представители орегонской ихтиофауны у азиатских берегов // Промыслово-биологические исследования рыб в тихоокеанских водах Курильских островов и прилежащих районах Охотского и Берингова морей в 1992–1998 гг. М.: ВНИРО. 2000. С. 187–214.
- Парин Н.В., Евсеенко С.А., Васильева Е.Д. Рыбы морей России: аннотированный каталог. М.: Товарищество науч. изд. КМК. 2014. 733 с.
- Полтев Ю.Н., Шубин А.О. О поимках темного морского окуня *Sebastes ciliatus* (Scorpaenoidei: Sebastidae) к востоку от северных Курильских островов // Вопр. ихтиологии. 2013. Т. 53. № 2. С. 237–240.
- Савельев П.А., Савин А.Б. Находки темного морского окуня *Sebastes variabilis* (Sebastidae) и золотистого петушка *Alectridium aurantiacum* (Stichaeidae) в западной части Берингова моря // Вопр. ихтиологии. 2021. Т. 61. № 2. С. 239–243.
- Снытко В.А. Новые места поимок морских окуней подсемейства Sebastinae в северной части Тихого океана // Вопр. ихтиологии. 1986. Т. 26. № 3. С. 381–387.
- Снытко В.А. Морские окуни северной части Тихого океана. Владивосток: ТИНРО-центр. 2001. 468 с.
- Снытко В.А., Федоров В.В. Новые данные о распространении морских окуней подсемейства Sebastinae и заметки о их биологии // Вопр. ихтиологии. 1974. Т. 14. № 6. С. 939–947.
- Токранов А.М., Орлов А.М. Теплолюбивые и восточнотихоокеанские мигранты в ихтиофауне тихоокеанских вод северных Курильских островов и Камчатки в XX–XXI веках // Рос. журн. биол. инвазий. 2015. № 3. С. 50–70.
- Чуян Г.Н., Разжигаева Н.Г., Быкасов В.Е. Геоморфология прибрежной зоны острова Беринга // Тр. КФ ТИГ ДВО РАН. 2004. Вып. V. С. 421–426.
- Шейко Б.А., Транбенкова А.Г. Новые для фауны России и редкие виды рыб, впервые найденные в водах Камчатки, Курильских и Командорских островов // Современные проблемы систематики рыб: Тез. докл. Всерос. конф., посвящ. 95-летию со дня рождения чл.-кор. АН СССР, проф. А.Н. Световидова и 90-летию со дня рождения проф. Д.Н. Талиева. СПб.: ЗИН РАН. 1998. С. 62–63.
- Шейко Б.А., Федоров В.В. Глава 1. Рыбообразные и рыбы // Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий. Петропавловск-Камчатский: Камчат. печат. двор. 2000. С. 7–69.
- Dunn J.R., Hitz C.R. Oceanic occurrence of black rockfish (*Sebastes melanops*) in the Central North Pacific // J. Fish. Res. Board Can. 1969. V. 26. № 11. P. 3094–3097.
- Kai Y., Muto N., Noda T. et al. First record of the rockfish *Sebastes melanops* from the Western North Pacific, with comments on its synonymy (Osteichthyes: Scorpaenoidei: Sebastidae) // Species Diversity. 2013. № 18. P. 175–182.
- Kramer D.E., O'Connell V.M. Guide to Northeast Pacific rockfishes: Genera *Sebastes* and *Sebastolobus* // Mar. Advis. Bull. № 25. Alaska Sea Grant. Univ. of Alaska Fairbanks. 1995. 78 p.
- Mecklenburg C.W., Mecklenburg T.A., Thorsteinson L.K. Fishes of Alaska. Bethesda, Maryland: Amer. Fish. Soc. 2002. 1037 p.
- Orlov A.M. Migrations of various fish species between Asian and American waters in the North Pacific Ocean // J. Ichthyol. Aquat. Biol. 2004. V. 8. № 3. P. 109–124.
- Orr J.W., Blackburn J.E. The dusky rockfishes (Teleostei: Scorpaeniformes) of the North Pacific Ocean: resurrection of *Sebastes variabilis* (Pallas, 1814) and a redescription of *Sebastes ciliatus* (Tilesius, 1813) // Fish. Bull. 2004. V. 102. № 2. P. 328–348.
- Shinohara G., Yabe M., Honma T. Occurrence of the scorpaenid fish, *Sebastes ciliatus*, from the Pacific coast of Hokkaido, Japan // Bull. Biogeogr. Soc. Jpn. 1994. V. 49. № 1. P. 61–64.
- von Szalay P.G., Rooper C.N., Raring N.W., Martin M.H. Data report: 2010 Aleutian Islands bottom trawl survey. U.S. Dep. Commer. NOAA Tech. Memo. NMFS-AFSC-215. 2011. 153 p.
- von Szalay P.G., Raring N.W., Rooper C.N., Laman E.A. Data report: 2016 Aleutian Islands bottom trawl survey. U.S. Dep. Commer. NOAA Tech. Memo. NMFS-AFSC-349. 2017. 161 p.

**The Finding of the Dark Dusky Rockfish *Sebastes ciliatus* (Tilesius, 1813) (Sebastidae) in the Commander Archipelago with Notes on Its “Captures” in Near-Surface Waters of the Northern Kuril Islands**

**Yu. K. Kurbanov<sup>a</sup> and R. N. Novikov<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>*Kamchatka Branch of the Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (KamchatNIRO), Petropavlovsk-Kamchatski 683000, Russia*

We present data on captures of the dark dusky rockfish *Sebastes ciliatus* in a 5-mile sea zone off the northern part of Bering Island (Commander Islands). Based on analysis of the literature, evidence is provided indicating that the assignment of rockfish earlier found in the near-surface waters off the northern Kuril Islands to the *S. ciliatus*–*S. variabilis* group was erroneous and that the findings belong to the species *S. melanops*.

*Keywords:* *Sebastes ciliatus*, *S. variabilis*, *S. melanops*, Sebastidae, catches, Pacific waters, northern Kuril Islands, Commander Islands