

**НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ КРУГЛОПЁРА
ДЕРЮГИНА *EUMICROTREMUS DERJUGINI*
(CYCLOPTERIDAE) – МАЛО ИЗУЧЕННОГО ВИДА
ИЗ АРКТИКИ И ОХОТСКОГО МОРЯ**

Н. В. Чернова

ФГБУН Зоологический институт (ЗИН) РАН, Санкт-Петербург

**NEW DATA ON DISTRIBUTION OF *EUMICROTREMUS
DERJUGINI* (CYCLOPTERIDAE), POORLY KNOWN SPECIES
FROM THE ARCTIC AND THE OKHOTSK SEA**

N. V. Chernova

Zoological Institute RAS, St. Petersburg

Ихтиофауна Охотского моря, омывающего западные берега Камчатки, до сих пор изучена недостаточно. Примером может служить круглопёр Дерюгина *Eumicrotremus derjugini* Роров, 1926. Как и некоторые другие рыбы, этот вид распространен в морях Арктики, а также в наиболее холодной северо-западной части Охотского моря.

Вид был описан А. М. Поповым (1926, Тр. Ленингр. общ. естествоисп. 56, 1) по экземплярам из Баренцева, Карского и Охотского морей. Позднее охотоморскую форму выделили в подвид *E. derjugini ochotonensis* (Попов, 1928), статус которого вызывает разногласия. Один из аргументов в пользу валидности подвида (или вида) – его географическая изоляция. Считалось, что типичная форма распространена от Баренцева моря до западной части моря Лаптевых, а также в восточной части Канадского Арктического архипелага, в Гудзоновом заливе и водах Гренландии. Полагали, что вид отсутствует в морях Восточно-Сибирском, Чукотском и Беринговом (Андрияшев, 1954), но затем ареал стали указывать как циркумполярный (Ueno, 1970, и др.).

Новые материалы по *E. derjugini*, полученные автором в ходе траловых съемок НИС «Дальние Зеленцы» в морях Карском и Лаптевых (Чернова, 2015 а, б), обусловили необходимость критического анализа имеющихся данных о распространении вида.

Фактические данные. В Карском море в августе–октябре 2012 г. круглопёр Дерюгина был пойман в 4 тралениях: к востоку от Новой Земли (74°19'–74°45' с. ш., 64°27'–64°34' в. д., 3 экз. длиной TL 86–87 мм, в двух ловах на глубинах 58–135 м) и в районе между Новой Землей и северной оконечностью п-ова Ямал (72°18'–72°43' с. ш., 62°19'–62°48' в. д., 80–102 м, 2 экз. TL 77 и 100 мм). Рыбы пойманы при температурах от -0.65 до -1.0 °C

(ниже термоклина, находившегося на глубинах 20–30 м); грунт – песчанистый ил и глина.

В море Лаптевых в сентябре-октябре 2014 г. круглопёр Дерюгина был пойман в 9 тралениях, выполненных на шельфе (39–92 м), на мягких грунтах (коричневый ил, серая глина), в водах высокой солености (34.19–4.76 ‰) при температурах от -0.7 до -1.8 °C. Севернее устья р. Оленек (75°12'–76°14' с. ш., 119°24'–124°01' в. д.) поймано 6 экз. TL 45–101 мм в 4 ловах. К северу от дельты р. Лены (75°54'–76°46' с. ш., 124°10'–128°19' в. д.) в 3 ловах поймано 2 молодых (46 мм) и 4 взрослых TL 74–101 мм. К северо-западу от о. Котельного (77°33'–77°46' с. ш., 131°35'–131°52' в. д.) в 2 ловах поймано 2 экз. TL 85 и 94 мм. По 9 экземплярам: позвонков 27–30; лучей D 7–8 (в среднем 7.5), 10–12 (11.1); A 10–12 (11.0); P 25–29 (26.6) (ЗИН №55811-17). Внешне самцы и самки не различаются. Самки крупнее самцов: 5 самок имели длину TL 94–101 (97.6) мм, 4 самца – TL 74–92 (80.5) мм (фиксированный материал). При поимке наибольшая длина рыб достигала 111 мм (TL). Зависимость длина (мм) – сырая масса тела (г): $y = 0.0013x^{2.2889}$ ($R^2 = 0.8806$).

Обсуждение. Долгое время из Карского моря был известен только один из синтипов *E. derjugini* [в ЗИН не найден]. В первоописании (Попов, 1926) координаты места приведены с опечатками: «71° с. ш., 69°30' в. д.» [точка находится на суше]; глуб. 50 саж., ил; самка [длина не указана]. Удалось отыскать точные данные: экз. был пойман тралом у зап. берега п-ова Ямал: л/к «Малыгин», ст. 8, работа 68, 71°04' с. ш., 64°30' в. д., 18.08.1925, 90 м, ил, температура на глубине 45 м -0.45 °C (Попов, Мосевич, 1926: 39). Второй экземпляр TL 95 мм был пойман на востоке моря: к сев.-западу от о. Садко в арх. Норденшельда, 76°48' с. ш., 93°40' в. д., л/п «Сибиряков», ст. 25, 28.08.1933, 60 м, коричневый песчанистый ил; температура -1.8 °C, соленость 34.38 ‰ (Есипов, 1952, с. 81, 138). Все последующие поимки в Карском море выполнены в его западной части, на север до 80°32' с. ш. (Астафьева и др., 1983; Пономаренко, 1995; Боркин и др. 2008, в: Экосистема Карского моря). В общей сложности, в Карском море известно до 32 экз. с 16 станций, на глубинах 58–280 м, при температурах от -0.45 до -1.84 °C и солености 34.38–34.50 ‰, на мягких грунтах (чаще коричневый ил, глина).

В море Лаптевых вид до настоящего времени был известен только из его зап. части. Был найден на севере п-ова Таймыр в зал. Фаддея [с. ш. 76°36' с. ш. 107°25' в. д.], в сборах Гидрографической экспедиции: л/к «Вайгач», 30.08.1913, 1 juv., температура +1.33°C, ил и камни; колл. А. Старокадомский (Попов, 1932, Исслед. морей СССР, 15). Второй раз указан по 2 экз. из сборов на ледорезе «Ф. Литке», колл. В. Вагин (Андряшев, 1954). Один из них (ЗИН 32065) пойман на выходе из прол. Вилькицкого (78°34' с. ш.,

110°09' в. д., 96 м, 2.09.2948, ст. 144, температура -1.3 °С, соленость 34.6 ‰, серый песчанистый ил). Второй пойман у о. М. Таймыр [с. 78°07' с. ш., 107°13' в. д., арх. Северная Земля], 140 м. Новые находения, таким образом, существенно (на 21° долготы) расширяют на восток известный в Сибирской Арктике ареал вида – до 77°46' с. ш., 131°52' в. д. В общей сложности, в море Лаптевых было поймано 17 экз. *TL* 50–101 мм с 12 станций на глубинах 39–96 м, при температурах от -1.74 до +1.33 °С, солености 34.19–34.76 ‰, на мягких грунтах (чаще – коричневатый песчанистый ил и серая глина). Достоверных поимок *E. derjugini* в Восточно-Сибирском море нет, указания вида в этих водах (Кириллов, Черешнев, 2006, и др.) документально не обоснованы.

Далее в Арктике *E. derjugini* отмечен в море Бофорта – на восток от м. Барроу (Mecklenburg et al., 2016). Он есть у о. Хершеля (69°40' с. ш., 138°30' з. д., ROM = Royal Ontario Museum, № 51616) (GBIF = Global Biodiversity Information Facility, gbif.org) и далее в водах Канадского Арктического архипелага (зал. Амундсена и Королевы Мод, прол. Вискаунт Мелвилл и Ланкастер) (Coad, Reist, 2004).

Чукотское море было включено в ареал круглопёра Дерюгина в ревизии Cyclopteridae (Ueno, 1970: 172) со ссылкой на работу А. П. Андрияшева (1952, Крайний Сев.-Восток Союза ССР, 2: 165); однако в последней на самом деле указано, что вид отсутствует в Чукотском море. В российской части Чукотского, как и в Беринговом море, достоверных находений нет. Два экземпляра указаны только в крайней юго-восточной части Чукотского моря, сопредельной морю Бофорта – несколько западнее м. Барроу (156°42'–157°30' з. д.) (Mecklenburg et al., 2016). Но на всей остальной акватории Чукотского моря вид не найден, несмотря на интенсивные ихтиологические сборы. Все упоминания о поимках обусловлены ошибочным определением и относятся к замещающему виду *E. andriashevi* Perminov, 1936. Обширный хиатус ареала *E. derjugini*, разделяющий баренцевоморско-лаптевскую, бофорто-гренландскую и охотоморскую популяции, занимает, таким образом, моря Восточносибирское, Чукотское (кроме его крайнего юго-востока) и Берингово. Охотоморская форма не выходит в Японское море: экземпляр «*E. derjugini*» из Татарского пролива (Советская Гавань) (Попов, 1933; Андрияшев, 1954: 449) переопределен позднее как *E. birulai* (Линдберг, Легеза, 1955: 416).

Уточнения для других районов ареала круглопёра Дерюгина следующие.

Экземпляр «*E. derjugini*» с п-ова Лабрадор (Saglek Bay, 1925 г., USNM 105009) (Hildebrand, 1939, Medd. Grøn., 125, № 1: 10), на котором основаны последующие упоминания вида у Лабрадора, был переопределен как *E. eggvini* Koefoed, 1956 (Mecklenburg, Sheiko, 2003, Calif. Acad. Sci.

Annotated checklists of fishes. № 6). Некоторые авторы считают *E. eggvinii* самцами вида *E. spinosus*, однако, самцы и самки *E. eggvinii* отличаются от *E. spinosus* обоих полов скрытым в толстой коже первым спинным плавником (как у *E. derjugini*), длинными усиковидными придатками на подбородке, на конце которых открываются сейсмочувствительные поры, и рядом других признаков (Воскобойникова, Чернова, 2016).

Указание на обитание *E. derjugini derjugini* в водах Исландии (Линдберг, Легеза, 1955: 421, со ссылкой на Попова, 1926: 43) неверно, т. к. в первоисточнике упоминание об Исландии относится к виду *E. spinosus*. Ошибочно указывать вид у «северной Норвегии» [т. е. у материкового побережья] (Федоров и др., 2003: 94): все находения в норвежских водах относятся к району о. Медвежьего на западе Баренцева моря (gbif.org).

У северо-восточной Гренландии вид на севере достигает Датской Гавани [с. 79°29' с. ш. 18°59' з. д.]. Экземпляр из этих вод («off Maroussia») был отнесен Йенсеном (Jensen, 1944, Spolia Zool. Mus. Skrift. Univ. Zool. Mus. Kopenh., 4) к описанному им подвиду *E. spinosus variabilis* (он считается синонимом *E. derjugini*). Экземпляр рассматривался затем как абберранный *E. spinosus* (Walters, 1953, Amer. Mus. Novitates, 1643: 13), и последующие авторы не включали место его поимки в ареал круглопёра Дерюгина. Однако, исследовав экземпляр, Уэно подтвердил его принадлежность к виду *E. derjugini* (Ueno, 1970: 172).

Южная граница ареала вида в Северо-Западной Атлантике проходит по 60° с. ш., что подтверждено по экз. из зал. Унгава (Akpatok I. [с. 60°21' с. ш., 68°19' з. д.]) (Ueno, 1970: 172). Есть и другие находения на широтах 60–63° с. ш.: в коллекциях ROM и NMC (National Museums of Canada, = CMNFi в базе GBIF) имеются экземпляры из Гудзонова залива (60° с. ш., 66° з. д., ROM № 14156), Гудзонова пролива (62°28' с. ш., 71°59' з. д., глуб. 356 м, NMC № 1990-0219.2; 60°25' с. ш., 68°00' з. д., NMC № 1960-0449.2), от южной оконечности о. Баффина (61°59' с. ш., 63°25' з. д., глуб. 471.5 м, NMC № 2002-0049.2).

Круглопёр Дерюгина – высокоарктический вид, обитающий в придонных водах, при высоких соленостях (34–35 ‰) и преимущественно отрицательных температурах. Обычно встречается на глубинах от 50 до 274 м, но в прибрежье Земли Франца-Иосифа найден на глубинах 6–25 м (водолазные сборы, ЗИН 47182-83 и др.). В водах моря Баффина – Гудзоновом проливе отмечен на больших глубинах – до 356–471 (однажды – 930) м.

Существует второй hiatus в ареале *E. derjugini*: популяции Гренландии и Баренцева моря широко разделены большими глубинами океана, а также теплыми водами идущих на север продолжений Гольфстрима (включая Западно-Шпицбергенское течение). Возможна таксономическая обособленность канадско-гренландской формы.

Работа поддержана РФФИ №№ 12-04-00259а и 15-04-02081 (Гостема 01201351186).

ЛИТЕРАТУРА

Андряшиев А. П. 1954. Рыбы северных морей СССР. – М. ; Л. : Изд-во АН СССР. – 566 с.

Астафьева А. В., Антонов С. Г., Петров А. А. 1983. Траловые работы в Карском море // Особенности биологии рыб северных морей / ред. А. В. Астафьева – Л. : Наука. – С. 3–12.

Воскобойникова О. С., Чернова Н. В. 2016. Восстановление валидности круглопёра Эггвина *Eumicrotremus eggvinii* (Cyclopteridae) и его новая находка у Земли Франца-Иосифа (Баренцево море) // Вопр. ихтиол. Т. 56. № 1. С. 34–40.

Есинов В. К. 1952. Рыбы Карского моря. – М. : Изд-во АН СССР. – 146 с.

Кириллов А. Ф., Черешнев И. А. 2006. Аннотированный список рыбообразных и рыб морских и пресных вод Якутии // Вест. Якутского гос. ун-та. Т. 3. № 4. С. 5–14.

Линдберг Г. У., Легеза М. И. 1955. Обзор родов и видов рыб подсемейства Cyclopterinae (Pisces) // Тр. ЗИН АН СССР. Т. 18. С. 389–458.

Пономаренко В. П. 1995. Новые данные по экологии рыб Карского моря // Вопр. ихтиол. Т. 35. № 1. С. 137–139.

Попов А. М. 1928. К систематике рода *Eumicrotremus* Gill. // Изв. ТОНС. Т. 1. Вып. 2. С. 47–63.

Попов А. М. 1933. К ихтиофауне Японского моря // Исслед. фауны морей СССР. Вып. 19. С. 139–155.

Попов А. М., Мосевич Н. А. 1926. Материалы к фауне Югорского шара, Карского моря и Обской губы // Изв. Биол. Науч.-исслед. ин-та и биол. станции при Пермском гос. ун-те. Т. 5. Вып. 1. С. 32–48.

Федоров В. В., Черешнев И. А., Назаркин М. В., Шестаков А. В., Волобуев В. В. 2003. Каталог морских и пресноводных рыб северной части Охотского моря. – Владивосток : Дальнаука. – 204 с.

Чернова Н. В. 2015а. Состав и структура ихтиофауны открытой части Карского моря по материалам количественных исследований // Матер. Междунар. научн. конф. «Арктич. морское природопользование в XXI веке – современный баланс науч. традиций и инноваций». – Апатиты : КНЦ РАН. – С. 243–245.

Чернова Н. В. 2015б. Ихтиофауна морских вод Новосибирских островов (охранная зона заповедника «Усть-Ленский») // Науч. Тр. Гос. природн. заповедн. «Приурский». Т. 30. Вып. 1. С. 271–276.

Coad B. W., Reist J. D. 2004. Annotated list of the arctic marine fishes of Canada // Can. MS Rep. Fish Aquat. Sci. 2674. 124 p.

Mecklenburg C. W., Mecklenburg T. A., Sheiko B. A., Steinke D. 2016. Pacific Arctic Marine Fishes // Conservation of Arctic Flora and Fauna, Akureyri, Iceland. (CAFF Monitoring Series Report. № 23). 377 p. + Appendix. ISBN: 978-9935-431-55-4.

Ueno T. 1970. Fauna Japonica. Cyclopteridae (Pisces). – Tokyo. – 233 p.