

ПЕРВАЯ ПОИМКА ЛЕТУЧЕЙ РЫБЫ *CYPSSELURUS HIRAII* АБЕ, 1953 (BELONIFORMES: EXOCOETIDAE) В ВОДАХ СЕВЕРНОГО ПРИМОРЬЯ (ЯПОНСКОЕ МОРЕ)

© 2014 г. П. А. Савельев¹, Е. В. Колпаков², А. А. Семенченко³

¹Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, Владивосток 690041;

²Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр (ТИНРО-центр), Владивосток 690600;

³Дальневосточный федеральный университет, Владивосток 690950

¹e-mail: tomthumb@mail.ru

Статья принята к печати 20.03.2014 г.

Зарегистрирована первая поимка в водах северного Приморья (б. Серебрянка, 45°02' с.ш., 136°39' в.д.) летучей рыбы *Cypselurus hiraii* Abe, 1953, демонстрирующая способность к проникновению этого теплолюбивого вида за пределы основного ареала. Приведено описание морфологических признаков и окраски молодого экземпляра 103 мм TL.

Ключевые слова: летучая рыба, *Cypselurus hiraii*, распространение, теплолюбивые виды, Японское море.

First capture of a flying fish *Cypselurus hiraii* Abe, 1953 (Beloniformes: Exocoetidae) in waters of northern Primorye (Sea of Japan). P. A. Saveliev¹, E. V. Kolpakov², A. A. Semenchko³ (¹A.V. Zhirmunsky Institute of Marine Biology, Far East Branch, Russian Academy of Sciences, Vladivostok 690041; ²Pacific Fisheries Research Center, Vladivostok 690600; ³Far Eastern Federal University, Vladivostok 690950)

The first capture of a flying fish *Cypselurus hiraii* Abe, 1953 in waters of northern Primorye (Serebryanka Bay, 45°02' N, 136°39' E) is recorded, demonstrating the penetration of this warm-loving species beyond its main range. The morphological features and coloration of a young specimen of 103 mm in TL are described. (Biologiya Morya, 2014, vol. 40, no. 5, pp. 411–412).

Keywords: flying fish, *Cypselurus hiraii*, distribution, warm-loving species, Sea of Japan.

Представители семейства Exocoetidae распространены преимущественно в тропических водах Мирового океана, и лишь несколько видов приспособились к обитанию в водах субтропических и умеренных широт (Парин, 1962). Довольно обычны летучие рыбы и в Японском море, однако здесь они встречаются главным образом у берегов Японии (Парин, 1962; Линдберг, Легеза, 1965; Aizawa, 2002) в зоне действия тепло-го Цусимского течения. В северо-западной части Японского моря гидрологический режим более суровый, поэтому у побережья Приморья летучие рыбы, как и многие южные элементы ихтиофауны, редки и проникают сюда в теплый период года (Соколовский и др., 2004).

Очередное появление летучих рыб в водах Приморья было зарегистрировано в августе 2013 г. Небольшие стайки рыб численностью 15–20 экз. сотрудник ТИНРО-центра А.Ф. Клишкин наблюдал в б. Серебрянка (северное Приморье) с борта весельной лодки. Одна из особей была отловлена руками в прибойной полосе. Ею оказалась прежде неизвестная для вод северного Приморья летучая рыба *Cypselurus hiraii* Abe, 1953. Этот тихоокеанский субтропический неритический вид распространен от Восточно-Китайского (о-в Тайвань) и Жёлтого морей вдоль побережья японского архипелага до южного Хоккайдо, в том числе в Японском море (Парин, 1960а, б, 1962; Линдберг, Легеза, 1965; Aizawa, 2002). В Приморье *C. hiraii* был несколько раз отмечен лишь в южной части зал. Петра Великого (Шейко, 1983; Маркевич и др., 2004).

Материал и методика. Молодой экземпляр *Cypselurus hiraii* МИМВ (Музей Института биологии моря им. А. В.

Жирмунского ДВО РАН) 28402, 81 мм SL (103 мм TL), Японское море, б. Серебрянка, 45°02' с.ш., 136°39' в.д., 13.08.2013, температура воды у поверхности 19.5°C, коллектор А.Ф. Клишкин. Измерения и подсчёты проводили по схеме, предложенной Париным (1961а, б). Рентгено снимок выполнен на цифровом рентген-аппарате Faxitron MX-20.

Cypselurus hiraii Abe, 1953 (см. рисунок)

Морфологическое описание. Число чешуй в боковой линии подсчитать не удалось, так как чешуйный покров в этой области тела не сохранился. $D\ 12, A\ 9, P\ I\ 14, vert.\ 29 + 16 = 45, sq.\ pr.\ 31, sq.\ tr.\ 7\frac{1}{2}, sp.\ br.\ 5 + 19 = 24.$

Голова укладывается 4.4 раза в SL, наибольшая высота тела – 6.2 раза в SL, диаметр глаза – 2.9 раза в длине головы (с), длина рыла – 4 раза в с. Рыло намного короче диаметра глаза. Ширина тела, измеренная перед основаниями P, укладывается 1.1 раза в его высоте. Грудные плавники сравнительно короткие (61.9% SL), заканчиваются у основания последнего спинного луча; брюшные плавники длинные (38.2% SL), заходят за конец анального плавника. Основание брюшных плавников расположено чуть ближе к основанию лучей нижней лопасти хвостового плавника, чем к заднему краю жаберной крышки (сV/pV 1.08). Начало анального плавника располагается на вертикали с шестым лучом спинного плавника. Имеются одно-вершинные зубы на челюстях и нёбных костях. На подбородке присутствует короткий черный усик, его длина 18.5% с.



Летучая рыба *Cypselurus hiraii* из вод северного Приморья (МИМВ 28402, 81 мм SL). А – общий вид, Б – подбородочный усик, В – рентгенограмма.

Пластические признаки (в % SL): антеанальное расстояние (aA) 78.5, антедорсальное расстояние (aD) 70.2, антевентральное расстояние (aV) 62.7, длина головы 22.8, заглазничное расстояние (po) 10.9, горизонтальный диаметр глаза (o) 8.0, длина рыла (ao) 5.7, межглазничное расстояние (io) 8.8, наибольшая высота тела (H) 16.1, высота хвостового стебля (h) 6.9, ширина тела перед основаниями грудных плавников (p) 14.8, длина наибольшего луча спинного плавника (ID) 9.3, длина наибольшего луча анального плавника (IA) 8.9.

Окраска тела фиксированной в 60% изопропанолe рыбы со спинной стороны темная зеленовато-серая, с брюшной стороны приблизительно до середины тела серебристая. Парные плавники черные. В грудном плавнике нижние четыре луча и кончики трех вышележащих лучей вместе с перепонками светлые, прозрачные. Спинной плавник черный, анальный – прозрачный, с темным пятном в задней части. Хвостовой плавник светло-серый, на его нижней лопасти заметны два крупных черных пятна.

Сравнительные замечания. *C. hiraii* хорошо отличается от других морфологически близких видов летучих рыб, заходящих в российские воды Японского моря. У *Prognichthys sealei* Abe, 1955 четыре неветвящихся луча в P, у *C. hiraii* – один. У *Hirundichthys oxucephalus* (Bleeker, 1853) первый луч A располагается на одной вертикали с первым лучом D или чуть впереди него, у *C. hiraii* A заметно смещен назад по отношению к D. *Cheilopogon heterurus doederleinii* (Steindachner, 1887) характеризуется присутствием у молоди пары заостренных подбородочных усиков, отсутствием зубов на небных костях и большим количеством преддорсальных чешуй (не менее 33).

Авторы искренне благодарны А.Ф. Климкину за предоставленный экземпляр летучей рыбы *C. hiraii*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Линдберг Г.У., Лезега М.И. Рыбы Японского моря и сопредельных частей Охотского и Желтого морей. Ч. 2. Teleostomi. XII. Acipenseridae – XXVIII. Polynemiformes. М.; Л.: Наука. 1965. 391 с.
- Маркевич А.И., Соколовский А.С., Соколовская Т.Г. Рыбы // Дальневосточный морской биосферный заповедник. Т. II. Биота. Владивосток: Дальнаука. 2004. С. 293–304.
- Парин Н.В. Летучие рыбы (Ехосоетиде) северо-западной части Тихого океана // Тр. ИО АН СССР. 1960а. Т. 31. С. 205–285.
- Парин Н.В. Распределение летучих рыб (семейства Ехосоетиде) в западной и центральной частях Тихого океана // Там же. 1960б. Т. 41. С. 153–162.
- Парин Н.В. К познанию фауны летучих рыб (семейство Ехосоетиде) Тихого и Индийского океанов // Там же. 1961а. Т. 43. С. 40–91.
- Парин Н.В. Основы системы летучих рыб (семейства Охурорхамфиде и Ехосоетиде) // Там же. 1961б. Т. 43. С. 92–182.
- Парин Н.В. Летучие рыбы (Ехосоетиде и Охурорхамфиде) Японского моря и сопредельных вод // Вопр. ихтиологии. 1962. Т. 2, вып. 2. С. 224–229.
- Соколовский А.С., Соколовская Т.Г., Енур 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.
- Шейко Б.А. К познанию ихтиофауны залива Петра Великого // Биол. моря. 1983. № 4. С. 14–20.
- Aizawa M. Euxocoetidae // Fishes of Japan with pictorial keys to the species. Tokyo: Tokai Univ. Press. 2002. Vol. I–II. P. 552–561, 1516–1518.