2015 Tom 183

УДК 597.31-14(265)

## В.Н. Долганов\*

Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, Приморский океанариум ДВО РАН, 690041, г. Владивосток, ул. Пальчевского, 17

## МОРФОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛУБОКОВОДНОЙ КОЛЮЧЕЙ АКУЛЫ ETMOPTERUS UNICOLOR (ETMOPTERIDAE, SQUALIFORMES) ИЗ ВОД СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЯПОНИИ

Приводится морфометрия 27 экз. акулы *Etmopterus unicolor*, пойманных в 1980 г. у северо-восточной Японии. Кроме пластических признаков, сообщается о количестве туловищных и хвостовых позвонков, рядов зубов и витков спирального клапана кишечника. Приводятся данные о биологии вида.

**Ключевые слова:** *Etmopterus unicolor*, морфометрические данные, туловищные и хвостовые позвонки, зубы, спиральный клапан, биология.

**Dolganov V.N.** Morphobiological description of deep-sea shark *Etmopterus unicolor* (Etmopteridae, Squliformes) from the waters at northeastern Japan // Izv. TINRO. — 2015. — Vol. 183. — P. 123–124.

Morphological description is given for 27 specimens of shark *Etmopterus unicolor* caught off northeastern Japan in 1980. Counts for vertebras, teeth rows, and intestinal valves are presented, as well. The species biology is discussed.

**Key words:** *Etmopterus unicolor*, morphometric description, vertebra, tooth, intestine valve, species biology.

Глубоководная колючая акула *Etmopterus unicolor* (Engelhardt, 1912) относится к группе акул рода Etmopterus, покрытых высокими тонкими близко расположенными друг к другу шипиками. Эта группа состоит из *E. spinax, E. hillianus* и *E. gracilispinis* Атлантического океана и *E. unicolor* Тихого океана, родственные связи которых неясны из-за недостаточного количества данных. Определенную сложность для понимания таксономического состава и путей формирования ареалов этих акул представляет и антитропическое распространение *E. unicolor*, обитающей у восточного побережья Японии и в водах Австралии и Новой Зеландии (Долганов, 1983; Compagno, 1984; Yano, 1997). Решение вопроса о направлении миграции из одного полушария в другое позволило бы правильно оценить направление морфологической эволюции акул рода Еттортегиз и близких к нему родов колючих акул. Однако без наличия достаточного количества морфологических данных и знания биологии вида решить эту проблему невозможно. В работе приводятся морфобиологические данные о 27 экз. *E. unicolor*, пойманных во время рейса на НПС «Мыс Юноны» 24 января 1980 г. на глубинах 760–765 м у северо-восточного побережья Хонсю (36°27′ с.ш. 141°12′ в.д.), что является

<sup>\*</sup>Долганов Владимир Николаевич, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник, e-mail: vndolganov@mail.ru.

Dolganov Vladimir N., D.Sc., leading researcher, e-mail: vndolganov@mail.ru.

наиболее северной поимкой этого вида. Промеры проводились на свежем материале по общепринятой методике (Compagno, 1984). Кроме измерения пластических признаков, просчитывалось количество позвонков в туловищном и хвостовом отделах, количество зубов и оборотов спирального клапана кишечника.

Морфометрия 27 экз. ТL 307–610 мм (11 самцов TL 326–512 мм, 16 самок TL 307–610 мм). Измерения даны в процентах TL. Расстояние от конца рыла: до 1-го спинного плавника 34,6-38,2; до 2-го спинного 59,2-63,8; до хвостового 76,3-79,6; до грудных плавников 20,4-23,7; до брюшных 52,5-56,3. Длина рыла: до глаз 4,7-6,3; до рта 8,7-10,6. Длина головы до 1-й жаберной щели 16,0-18,8; ширина головы 11,5-14,3. Длина 1-й жаберной щели 1,7-2,4. Горизонтальный диаметр глаза 4,3-6,8. Расстояние: между глазами 5,1-6,4; между ноздрями 2,8-3,8. Ширина рта 8,6-10,2. Длина основания плавников: 1-го спинного 5,1-6,5; 2-го спинного 6,8-8,6; брюшного 5,5-8,1. Длина: переднего края грудных плавников 7,0-10,0; переднего края 2-го спинного плавника 8,8-11,7; 2-го спинного шипа 5,8-8,5; верхней лопасти хвостового плавника 19,3-23,5; нижней лопасти 9,6-12,9. Расстояние: междорзальное 16,3-21,8; от конца основания 2-го спинного плавника до хвоста 2,2-15,5; от начала грудного плавника до начала брюшного 28,5-34,5.

Туловищных позвонков 41–44, позвонков хвостового стебля 13–18, предхвостовых 55–61, хвостовых 23–29. Количество оборотов спирального клапана кишечника 9–12.

Коронки зубов верхней челюсти у молодых особей с 3–5 вершинами, у взрослых вершин обычно 5, а у наиболее крупных самок и самцов их 5–7. У двух акул (самец, 435 мм, и самка, 550 мм) центральные вершины коронок необычно длинные, гораздо длиннее боковых зубцов, а у самки длиной 572 мм несколько серий зубов с 2 центральными вершинами. Коронки зубов нижней челюсти одинарные, их вершины наклонены от симфиза к углам рта, образуя единый режущий ряд. Довольно часто 1-й боковой зуб правой или левой стороны нижней челюсти «псевдосимфизный». Его коронка прямостоящая, но вершина загнута в сторону угла рта. Иногда на коронках зубов нижней челюсти имеются небольшие добавочные зубчики. Зубная формула 23–34/14–22 — 14–22. Количество серий зубов с возрастом увеличивается.

Кожные шипики высокие, тонкие, расположены на теле густо и беспорядочно. У наиболее молодых особей на хвостовой лопасти они образуют правильные продольные ряды, хотя у многих экземпляров ряды выражены слабо.

Окраска спины и боков от серо-коричневой до почти черной. Нижняя поверхность черная. У темных особей верхняя и нижняя поверхность однотонная. Туловищные и предхвостовые «отметины», образованные скоплением черных точек фотофоров, слабо заметны у более светлых особей и практически не видны у темных. Задние края плавников у молоди светлые, с возрастом они темнеют.

Максимальные размеры выловленных самцов 512 мм, самок 610. Самцы со зрелыми половыми продуктами и полностью сформированными птеригоподиями имели длину не менее 459 мм, минимальные размеры половозрелых самок 550 мм. Количество созревающих яиц в гонадах 6, их диаметр до 28 мм.

У половины акул желудки были пустые, в желудках других находились полупереваренные остатки креветок, кальмаров и рыб.

## Список литературы

**Долганов В.Н.** Руководство по определению хрящевых рыб дальневосточных морей СССР и сопредельных вод. — Владивосток : ТИНРО, 1983. — 92 с.

**Compagno L.J.V.** FAO species catalogue. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Part 1. *Hexanchiformes* to *Lamniformes*: FAO Fish. Synop. № 125. — 1984. — Vol. 4, pt 1. — 249 p.

**Yano K.** First record of the brown lanternshark, *Etmopterus unicolor*, from the waters around New Zealand, and comparison with the southern lanternshark, *E. granulosus* // Ichthyol. Res. — 1997. — Vol. 44, N 1. — P. 61–72.