

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ
FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY



1150 жыл

Әл-Фарабидің мерейтойы



«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция

МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-9 сәуір 2020 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-9 апреля 2020 года

MATERIALS

International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 6-9, 2020



НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ МОРФОЛОГИИ ОТОЛИТОВ ДОЛГИНСКОЙ СЕЛЬДИ (*ALOSA BRASCHNIKOWI*)

Шагилбаев А.У., Искаков А.А.

*Учреждение «Институт гидробиологии и экологии», Казахский Национальный Университет
им. Аль-Фараби, ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства»
a_shagilbayev@ihe.kz, a_iskakov@ihe.kz*

В связи с тревожным статусом каспийского тюленя (*Pusa capsica*), находящегося под угрозой исчезновения (endangered), для определения рациона питания важно проводить изучение отолигов рыб, как структуры, которая содержится в его фекалиях. Из литературы известно, что долгинская сельдь (*Alosa braschnikowi*) служит одним из объектов питания тюленей. Но до сих пор не проводилось описание отолигов этого вида, и данное сообщение восполняет этот пробел.

Была обработана 31 особь рыб с длиной тела (L) в диапазонах 42-107,5 и 161-350,5 мм, от которых были изъяты, промерены и описаны 5 пар отолигов. Форма отолига вытянутая, с хорошо выраженными рострумом и антирострумом. Угол между рострумом и антирострумом острый. Открылок (вентральная часть) прямой, немного зазубренный. Основание (дорсальная часть) неровно закругленное. Парарострум длиннее построструма.

Размерная изменчивость по форме у отолигов сельди не наблюдается. У всех отолигов наблюдаются неровности в вентральной части, связанные с особенностями индивидуального развития. Есть небольшие различия в форме антирострума. Длина отолига превышает ширину в 1,6-2,1 раза. Обратим внимание, что длина рострума составляет в пределах 30-40 % от длины отолига.

Коэффициент корреляции между длиной рыбы (L) и длиной отолига (OL) – 0,94; между длиной рыбы и шириной отолига (OW) – 0,83; между длиной отолига и шириной отолига – 0,95. Корреляции левых и правых отолигов с длиной рыбы примерно одинаковые.

Полученные данные показывают высокие корреляции, указывающие на прямую зависимость роста длины и ширины отолига от длины рыбы. В то же время, изучение зависимости отношений длины рыб к длине и ширине отолига от длины и ширины отолигов свидетельствуют, что с ростом отолига соответствующие отношения уменьшаются, следовательно, в рассматриваемом диапазоне длин рыб (220-340 мм) рост отолига идет в относительно опережающем рост длины тела темпе.

Полученные материалы позволяют рассчитать формулы ($y = -5,5295x + 107,5$; $y = -3,4433x + 182,79$), которые рекомендуются использовать для восстановления длины тела долгинской сельди по соответственно длине и ширине отолигов, обнаруживаемым в фекалиях каспийских тюленей.