

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ



**Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет**

РЫБОЛОВСТВО – АКВАКУЛЬТУРА

**Материалы Национальной научно-технической
конференции студентов, аспирантов и молодых ученых**

(Владивосток, 19–20 апреля 2023 года)

Электронное издание

Владивосток
Дальрыбвтуз
2023

УДК 639.2+338
ББК 65.35(2Р55)
Р93

Организационный комитет конференции:

Председатель – канд. техн. наук, директор Института рыболовства и аквакультуры (ИРиА) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» Вальков Владимир Евгеньевич.

Зам. председателя – канд. биол. наук, доцент, зав. кафедрой «Водные биоресурсы и аквакультура», зам. директора ИРиА по научной работе Матросова Инга Владимировна.

Секретарь – ассистент кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура» Журавлева Наталья Николаевна

Адрес оргкомитета конференции:

690087, г. Владивосток

ул. Луговая 52-б, каб. 112 «Б»

Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет,

Телефон: (423) 290-46-46; (423) 244-11-76

[http:// www.dalrybvtuz.ru](http://www.dalrybvtuz.ru)

E-mail: matrosova.iv@dgtru.ru

Р93 Рыболовство – аквакультура : материалы Нац. науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых [Электронный ресурс]. Электрон. дан. (27,5 Мб). – Владивосток : Дальрыбвтуз, 2023. – 330 с. – Систем. требования : PC не ниже класса Pentium I ; 128 Мб RAM ; Windows 98/XP/7/8/10 ; Adobe Reader V8.0 и выше. – Загл. с экрана.

Представлены материалы, посвященные рациональному использованию водных биологических ресурсов, искусственному воспроизводству гидробионтов, экологическим проблемам и возможностям использования математических методов для решения биологических вопросов.

Приводятся результаты научных исследований студентов, аспирантов и молодых ученых.

УДК 639.2+338
ББК 65.35(2Р55)

УДК 639.3(597.2/5)

Максим Николаевич Кафанов

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет,
гр. ВББ-412, Россия, Владивосток, e-mail: kafanov.maxim@gmail.com

Научный руководитель – Инга Владимировна Матросова, канд. биол. наук, доцент

**Размерно-массовые характеристики приморского гребешка бухты Троицы
(залив Посьета, Японское море) в 2019 г.**

Аннотация. Изучены размерно-массовые характеристики приморского гребешка из бухты Троицы. Преобладали особи массой 101–131 г и длиной раковины 104–114 мм.

Ключевые слова: приморский гребешок, размер раковины, масса, бухта Троицы

Maxim N. Kafanov

Far Eastern State Technical Fisheries University, VBb-412, Russia, Vladivostok, e-mail:
kafanov.maxim@gmail.com

Scientific adviser – Inga V. Matrosova, PhD, Associate Professor

**Size-mass characteristics of the seaside scallop of Trinity bay
(bay Posyeta, sea of Japan) in 2019**

Abstract. The size-mass characteristics of the seaside scallop from the were studied. Trinity. Individuals weighing 101–131 g and a shell length of 104–114 mm prevailed.

Keywords: seaside scallop, shell size, weight, Trinity Bay

Аквакультура – не только самая быстрорастущая по производству продуктов питания животного происхождения, но и опережающая рост населения отрасль. На этапе ее становления, в конце 1960-х гг., объем производства составлял около 3 млн т, хотя потенциал только пресноводной аквакультуры оценивали в 20 млн т. В 1985 г. общий мировой объем продукции аквакультуры (включая водоросли) составил 12,1 млн т, однако к концу XX в., в 2000 г. – он достиг 41,7 млн т, а к середине первого десятилетия XXI в., в 2006 г., – 66,8 млн т. Таким образом, по сравнению с начальным периодом развития этот показатель увеличился в 22 раза, в результате чего аквакультура обеспечила почти половину (47 %) среднего мирового объема поставки рыбы на душу населения – 16,7 кг в 2006 г [1, с. 2].

Анализ состояния мировой аквакультуры, проводившийся неоднократно, показывает, что темп ее развития опережает самые смелые прогнозы. Удвоение годовой продукции аквакультуры относительно уровня 1985 г. заняло вместо 15 лет, по прогнозу ФАО, всего 9, а к 2000 г. ее общий объем вырос почти в 5,5 раза. Предполагавшееся ФАО удвоение производства гидробионтов (без водорослей) к 2010 г. относительно уровня 1993 г. также было достигнуто раньше – к 2002 г. (17,8 и 36,8 млн т соответственно). Начиная с 1953 г., ежегодный прирост продукции аквакультуры составляет около 7 %. В 1950-е гг. мировая аквакультура давала примерно 4 % от общего объема добычи рыб, беспозвоночных и водных растений в 1980 г. – 11 %, а в 2007 г. достигла 42 %. По прогнозам, к 2050 г. глобальная продукция аквакультуры может достигнуть 80 млн т с преобладанием марикультуры [1, с. 5].

Бухта Троицы – бухта в северо-восточной части залива Посьета Японского моря [2, с. 10].

Цель работы – изучить размерно-массовый состав приморского гребешка из бухты Троицы.

Объект и методы исследования

Материал, положенный в основу работы, собран и обработан сотрудниками ООО «Зарубинская база флота» в бухте Троицы. Было взято 50 особей приморского гребешка. В пробе были особи разные по возрасту, это отразилось на массе и размере особей. Гребешок выращивался в садках, на суше держался в специальных резервуарах с морской водой при температуре 10–12 °С.

Обработка материала проводилась путем измерения раковины гребешка штангенциркулем и взвешивания каждой особи по отдельности на электронных весах, предоставленных предприятием.

Результаты исследования

В приведенных ниже таблицах приведена информация о массовом составе приморского гребешка в результате проведенных исследований (табл. 1).

Таблица 1 – Массовый состав приморского гребешка

Размерный класс, г	101–131	132–162	163–193	194–224	225–255	256–286
Частота, %	24 (48)	17 (34)	5 (10)	2 (6)	0	2 (6)

Как видно из табл. 1, особи массой тела 101–131 г преобладали как в численном (24 шт.), так и в процентном (49 %) соотношении. Минимальное количественное и процентное соотношение у особей массой тела 163–193 г – 2 шт. (6 %) и 256–286 – 2 шт. (6 %).

Что касается длины, особи длиной 104–114 мм преобладали как в численном (27 шт.), так и в процентном (55 %) соотношении. Минимальное количественное и процентное соотношение отмечено у моллюсков с длиной раковины 126–136 мм – 1 шт. (2 %), (табл. 2).

Таблица 2 – Размерный состав приморского гребешка по длине раковины

Размерный класс, мм	93–103	104–114	115–125	126–136
Частота, %	17 (34)	27 (54)	4 (8)	1 (2)

В табл. 3 и 4 приведен размерный состав приморского гребешка по ширине и высоте раковины.

Таблица 3 – Размерный состав приморского гребешка по ширине раковины

Размерный класс, мм	95–100	101–106	107–112	113–118	119–124	125–130	131–136
Частота, %	7 (14)	13 (26)	16 (32)	9 (18)	4 (8)	0	1 (2)

Особи с размером раковины по ширине 107–112 мм преобладают как в численном (16 шт.), так и в процентном (32 %) соотношении. Минимальное количественное и процентное соотношение у моллюсков с размерами 131–136 мм – 1 шт. (2 %).

Таблица 4 – Размерный состав приморского гребешка по высоте раковины

Размерный класс, мм	18–25	26–33	34–41
Частота, %	29 (58)	19 (38)	2 (6)

Особи с размером раковины по высоте 18–25 мм преобладали как в численном (29 шт.), так и в процентном соотношении (58 %). Минимальное количественное и процентное соотношение у особей с размерами 34–41 мм – 2 шт. (6 %).

Полученные данные дополняют сведения о некоторых чертах биологии приморского гребешка бухты Троицы и будут полезны для специалистов в области изучения водных биоресурсов и аквакультуры.

Библиографический список

1. Состояние и перспективы развития аквакультуры [Электронный ресурс]. <https://lektsii.org/9-9218.html> (дата обращения : 27.02.2023).
2. Вахненко Р. В. Порт Зарубино // География морских портов Дальнего Востока России. Владивосток : Дальнаука, 2002. С. 10–14.