

**ТИХООКЕАНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
(ТИНРО-ЦЕНТР)
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

**КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
И ПЕРЕРАБОТКА МОРСКИХ И ПРЕСНОВОДНЫХ
ГИДРОБИОНТОВ**

**Тезисы докладов Всероссийской конференции
молодых ученых
Владивосток, ТИНРО-Центр
22–24 апреля 2003 г.**

Владивосток

2003

УДК 574.5

Сборник включает тезисы докладов по актуальным вопросам биологии и физиологии морских и пресноводных гидробионтов, экологии, структуры и функционирования водных экосистем, промышленному рыболовству, химии, биохимии и технологии переработки гидробионтов.

В сборнике представлены работы молодых ученых ТИНРО-Центра, Дальрыбвтуза, лицея № 41, ДВГАЭУ, ДВГУ, Института биологии моря ДВО РАН, Тихоокеанского института географии ДВО РАН, ТИБОХ ДВО РАН, Института защиты моря МГУ им. адм. Г.И.Невельского (Владивосток); ВНИРО, МГУ им. М.В.Ломоносова (Москва); Института технологии и бизнеса (Находка); АГТУ, КаспНИРХ (Астрахань); КГТУ (Калининград); ПИНРО, ММБИ КНЦ РАН (Мурманск); СахНИРО (Южно-Сахалинск); МагаданНИРО (Магадан); Чукотского отделения ТИНРО-Центра (Анадырь); Южного отделения Института водных проблем РАН (Ростов-на-Дону).

Ответственный редактор сборника: **С.В.Суховерхов.**

ISBN 5-89131-036-8

**Тихоокеанский научно-исследовательский
© рыбохозяйственный центр (ТИНРО-Центр),
2003**

ние, существует опасность обрыва. Вследствие этого растения выработали следующую адаптацию – увеличение толщины слоевища, благодаря чему оно становится более упругим, а также увеличение длины и диаметра черешка.

Итак, основные адаптации ламинарии японской к увеличению подвижности воды выражаются в следующем.

1. В подвижных водах удельная поверхность слоевищ ламинарии выше, следовательно, выше и интенсивность их фотосинтеза.

2. Растения в подвижных водах более крупные.

3. Механические нагрузки на растения от интенсивно движущейся воды компенсируются увеличением упругости слоевища и увеличением размеров черешка.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ БИОЛОГИИ ПЯТИУГОЛЬНОГО ВОЛОСАТОГО КРАБА СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ОХОТСКОГО МОРЯ

Е.Н.Рябченко

МагаданНИРО, Магадан

tinro@online.magadan.su

Пятиугольный волосатый краб (*Telmessus cheiragonus*) распространен от северной части Берингова моря до Северной Кореи, о. Хоккайдо и Калифорнии. Прибрежная форма. Обитает на глубинах от линии отлива до 50 м (Слизкин, Сафронов, 2000). Предпочитает песчаный и илисто-песчаный грунты.

Наблюдения проведены с 9 июля по 27 октября 2002 г. в границах координат 59°24'–59°38' с.ш. 150°16'–151°05' в.д. Работы проводили методом ловушечной съемки на акватории Тауйской губы на глубинах от 3 до 21 м.

Наибольшие уловы волосатого краба зафиксированы на глубинах от 6 до 17 м. Доля самцов промыслового размера (80 мм) в уловах в среднем составила 63 %, но в некоторых случаях достигала 89 %.

Размер карапакса самцов в уловах варьировал от 26 до 112 мм, средний размер составил 84 мм. У самцов волосатого краба выделились две моды: в размерных классах 84–85 и 89–90 мм. Особь минимального размера 26 мм отмечена в районе о. Недоразумения, а особь максимального размера 112 мм в районе бухты Гертнера, масса этого экземпляра составила 365 г.

Наблюдения за линочными стадиями самцов показали, что в летнее время преобладает количество самцов на 3-й поздней линочной стадии, доля этих особей в уловах достигала 72 %. Самцы на 3-й ранней линочной стадии, встречались на протяжении всего периода исследований, но их количество не превышало 33 %.

Количество самцов на 2-й линочной стадии в августе и сентябре не превышало 5 %. В октябре у самцов промыслового размера начинается линька, их доля на 2-й линочной стадии достигает 38 %.

Крабы на разных линочных стадиях отличаются по цвету. Самцы в состоянии 2-й линочной стадии имеют ярко выраженный бело-серый цвет, а самцы в состоянии 3-й линочной стадии представлены двумя группами различных окрасов: красновато-коричневого и коричнево-серого.

В августе–сентябре в уловах доминируют самцы, их доля в среднем составляет 97 %. В октябре в уловах возрастает (до 43 %) доля самок. Это различие в соотношении полов вызвано разными сроками наступления линьки у самок и самцов.

Линочные процессы у самок происходят раньше, чем у самцов. Доля самок на 2-й стадии линьки в августе и сентябре составила 25 %. Количество самок на 3-й ранней стадии линьки также преобладает в летнее время (до 61 %). В октябре количество особей на 2-й стадии линьки снизилось до 4 %. В это время уловах доминируют (до 82 %) особи на 3-й поздней стадии линьки.

Размер карапакса самок варьировал от 44 до 80 мм, средний размер составил 62 мм. Так же как и у самцов, у самок обнаруживаются две модальные группы: в размерных классах 56–59 и 65–68 мм.

За период наблюдений основную долю выловленных самок (93 %) составляли особи без наружной икры. В сентябре отмечены самки с наружной оплодотворенной икрой на плеоподах, в стадии «икра новая» 2,4 %, в стадии «икра глазчатая» 4,6 %.

БИОЛОГИЯ АМУРСКОГО ХАРИУСА *THYMALLUS ARCTICUS GRUBEI*

Р. САМАРГА

А.А.Семенченко

Лицей № 41, Владивосток

ansemench@mail.primorye.ru

В реках северного Приморья фауна рыб до последнего времени изучена недостаточно. Сведения о биологии хариусов практически отсутствуют. Известны отдельные работы, проведенные еще в тридцатые годы известными исследователями рыб Дальнего Востока России — А.Я.Таранцом (1937) и Г.У.Линдбергом (1936). Сравнительно недавно появилась новая публикация о фауне и биологии рыб северного Приморья (Парпура, Семенченко, 1989).

Целью нашей работы было всестороннее биологическое изучение хариусов р. Самарга.

Река Самарга – самая северная крупная река Приморского края, протяженность которой составляет 220 км. Она относится к типу предгорных. Русло каменистое, течение быстрое (до 2,5 м/с). Часты пороги и заломы. В среднем течении реки перекааты чередуются с плесами. Средняя ширина русла достигает 40–60 м, в нижнем течении русло реки расширяется до 90–100 м и образует множество рукавов и проток.

Работы по изучению фауны этой реки начали проводиться всего три года назад сотрудниками ТИНРО-Центра. Основной интерес исследователей привлекают промысловые виды лососей: горбуша, голец или мальма, кунджа. За последние годы было проведено несколько экспедиций, охватывающих 80-километровый участок от пос. Агзу до устья реки. В работе этих экспедиций