

Отзыв

на автореферат диссертации Чалиенко Марии Олеговны
«Размерный состав поселений и рост серого морского ежа (*Strongylocentrotus intermedius*)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.10 – гидробиология

Серый морской еж (*Strongylocentrotus intermedius*) – ценный промысловый объект, его гонады являются деликатесным продуктом в странах Азиатско-Тихоокеанского региона. У берегов Приморского края этот вид распространен почти повсеместно, создавая на подходящих субстратах скопления различной плотности. Условия обитания серых ежей неоднородны по степени гидродинамической активности, мезорельефу дна, качественному составу и обилию водной растительности, а также температурному режиму вод. Различия условий обитания обуславливают пространственное расхождение количественных показателей отдельных агрегаций особей *S. intermedius* у берегов Приморья.

Одними из наиболее важных для оценки состояния скоплений гидробионтов являются показатели их размерного состава и роста. По данным ежегодных учетных съемок Тихоокеанского филиала «ВНИРО» («ТИНРО») отмечено, что в прибрежье северного Приморья для скоплений серых ежей характерна значительная пространственная неоднородность размерного состава. Так, на некоторых акваториях постоянно преобладают ежи промысловых размеров, а в других районах, наоборот, в основном встречаются мелкогабаритные особи. Несмотря на довольно длительный период промысловой эксплуатации скоплений *S. intermedius* (более 30 лет), определение участков, различающихся по размерному составу ежей в районе от мыса Поворотный до мыса Золотой, не было выполнено. Также актуальной проблемой в исследовании *S. intermedius* является слабая изученность локальных особенностей их роста, что при прогнозировании промыслового запаса приводит к неверным оценкам.

Целью работы автора была дифференцировка скоплений *S. intermedius*, различающихся по размерному составу, и выявление закономерностей роста морских ежей в прибрежье Приморья.

Автором впервые на основе определения индивидуального возраста серых морских ежей по регистрирующим структурам получены количественные характеристики их группового линейного роста в различных скоплениях северо-западного побережья Японского моря (севернее мыса Поворотный). Дано целостное представление о пространственной организации размерной структуры скоплений и особенностях роста *S. intermedius* на всей акватории от мыса Поворотный до мыса Золотой, являющейся одним из основных районов промысла этого вида в Японском море. Кроме того, установлены некоторые закономерности изменчивости роста ежей в связи с условиями обитания. Впервые разработана методика ретроспективной оценки роста серых морских ежей. Выявлено, что размеры и возраст наступления половозрелости серых морских ежей в различных поселениях прибрежья Приморья существенно различаются. Отмечена взаимосвязь между темпами роста и размерами при наступлении половозрелости серых морских ежей. Результаты исследования темпов роста и размерного состава скоплений серых ежей послужат основой для применения дифференцированного подхода при оценке и прогнозировании промыслового запаса этого вида.

Приведенные в диссертации положения обеспечиваются большим объемом материала (271 тыс. особей), собранного из разных районов обитания серых морских ежей. Полученная в процессе проведения исследований информация дополнена сведениями из 177 литературных источников. Чалиенко М.О. лично принимала участие в сборе материала для определения размерного состава, возраста и состояния гонад морских ежей во время проведения научно-исследовательских рейсов в 2013–2019 гг. вдоль северо-западного побережья Японского моря. Диссертация М.О. Чалиенко прошла апробацию на четырех конференциях и годовых отчетных сессиях Тихоокеанского филиала «ВНИРО» («ТИНРО») по результатам выполнения программы рыбохозяйственных исследований в бассейне Японского моря (Владивосток, 2016, 2018, 2020)., ее основные результаты представлены в 8 публикациях, из них 3 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК.

Цель и задачи работы сформулированы четко и ясно. Выносимые на защиту положения отражены в поставленной цели и решаемых задачах. Объем обработанного материала и методы, с

помощью которых автор получил данные, вынесенные им на защиту, не оставляют сомнения в достоверности представляемых на защиту положений.

Автореферат оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, хорошо структурирован и дает представление о диссертации как о законченном научном продукте, в котором цель и задачи исследования хорошо стыкуются с выводами. При решении всех вопросов автор проявил знание современных методов исследований, широту кругозора по избранной теме и показал способность к обобщению разнопланового фактического материала. Диссертация М.О. Чалиенко актуальна, интересна как с научной, так и с практической стороны и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата биологических по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Научный сотрудник лаборатории гидробиологии Камчатского филиала Тихоокеанского института географии ДВО РАН, к.б.н., Степанов Вадим Георгиевич, 683000, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Партизанская 6, тел. 89147866590, e-mail: vgstepanov@inbox.ru

В.Г. Степанов

Подпись В.Г. Степанова подтверждает
ученый секретарь КФ ТИГ ДВО РАН, к.б.н.



А.Э. Кусиди