

ОТЗЫВ

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

Серый морской еж – ценный промысловый объект. Изучение размерного состава скоплений и особенностей роста серых ежей, а также определение возраста и размеров наступления половозрелости необходимы для применения дифференцированного подхода к оценке состояния их скоплений. Это имеет большое практическое значение для организации рационального использования запасов серого морского ежа и, следовательно, определяет высокую актуальность предпринятого Марией Олеговной Чалиенко исследования.

Диссертация основана на обширном фактическом материале (результаты 20 водолазных съемок 1999–2019 гг., промерена 271 тыс. особей, для определения темпов группового роста ежей исследовано 1489 экз., для определения размера и возраста наступления половозрелости – 499 экз.). Автор лично принимала участие в сборе материала для определения размерного состава, возраста и состояния гонад морских ежей во время проведения научно-исследовательских рейсов в 2015–2019 гг.

В результате выполненных исследований разработана методика ретроспективной оценки роста серых морских ежей по регистрирующим структурам, выявлены особенности их индивидуального роста. Впервые на основе определения возраста серых морских ежей получены количественные характеристики их группового линейного роста в различных скоплениях северо-западного побережья Японского моря. Установлено, что размеры и возраст *S. intermedius* при наступлении половой зрелости в различных поселениях побережья Приморья существенно различаются. Отмечена взаимосвязь между темпами роста и размерами при наступлении половозрелости серых ежей.

Показано, что на акваториях с высокими темпами роста *S. intermedius* грунты были представлены крупнообломочными материалами – глыбами, крупными и мелкими валунами, представляющими животным укрытия от стрессового воздействия прибой. В районах же с низкими темпами роста ежей, они обитают на слабозащищенных участках дна, образованного плоской скалистой платформой, где в большей степени подвержены воздействию волн, что и способствует снижению темпов их роста. При этом скопления с высокими темпами роста наблюдались как в относительно теплых, так и в более холодных районах. Сделан вывод, что различия в темпах роста *S. intermedius* обусловлены не столько широтной изменчивостью температурного режима, сколько локальными условиями обитания, в которых наиболее важный фактор – обилие пищи.

Таким образом, материалы работы дают целостное представление о пространственной организации размерной структуры скоплений серого морского ежа в водах Приморья, являющихся

одним из основных районов промысла этого вида в Японском море. Результаты исследования индивидуального роста, а также сроков и размеров полового созревания *S. intermedius* вносят существенный вклад в понимание закономерностей внутригрупповой изменчивости темпов роста животных. В прикладном плане результаты изучения размерного состава скоплений и темпов роста серых ежей послужат основой для применения дифференцированного подхода к оценке и прогнозированию промыслового запаса этого вида.

Результаты диссертации достаточно полно опубликованы. В целом, работа производит благоприятное впечатление, удовлетворяет требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Мария Олеговна Чалиенко заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидро-биология.

Руководитель Сахалинского филиала
ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»)
доктор биологических наук,
специальность 03.02.08 – экология

Телефон: (4242) 45-67-79,
E-mail: kolpakov_nv@mail.ru



Колпаков
Николай Викторович

Сахалинский филиал Федерального государственного бюджетного научного Учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («СахНИРО»), 693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, 196.
Телефон: (4242) 45-67-79; факс: (4242) 45-67-78.
E-mail: sakhniro@vniro.ru

Собственноручную подпись Колпакова Н.В. заверяю:

и.о. ученого секретаря Сахалинского филиала
ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»), к.б.н.

А.Е. Лапшина

05.04.2021.