

Отзыв

На автореферат диссертации
Аристова Дмитрия Алексеевича

«Биоценотические связи *Amaurospis islandica* (Naticidae: *Saenogastropoda*) в литоральных сообществах Кандалакшского залива Белого моря»

Представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – Зоология

Рецензируемая работа посвящена биоценотическим связям хищного брюхоногого моллюска *Amaurospis islandica* на литорали Белого моря. Автором в течение продолжительного времени проводились натурные наблюдения и полевые эксперименты за несколькими популяциями вида на различных участках Белого моря. Были детально и скрупулёзно проанализированы сведения о трофических взаимоотношениях амауропсиса с другими видами моллюсков, обитающих на тех же участках литорали, а также показано влияние хищничества на популяционную структуру *Lemicola balthica*. Дмитрием Алексеевичем применён широкий спектр методов полевого исследования: от натуральных наблюдений до экспериментов, а также использован довольно большой набор надёжных методов статистической обработки данных. На мой взгляд методический уровень выполнения работы в целом очень высокий и может служить образцом для других исследователей. Это мнение также подтверждается публикациями по теме диссертации в ведущих мировых журналах, специализирующихся в области морской экологии.

Дмитрий Алексеевич совершенно верно подметил практически полное отсутствие современных исследований, посвящённых межвидовым взаимоотношениям беспозвоночных в высоких широтах Северного полушария. Таким образом, фундаментальное значение работы значительно шире, чем просто набор актуальных сведений об экологии отдельно взятого вида. Фактически – это редкий пример выявления влияния хищничества на структуру литорального высокобореального сообщества. Такие исследования необходимы для правильного понимания вклада биотических и абиотических факторов в естественную динамику морского населения и могут быть использованы для прогнозирования изменений экосистем в будущем (как естественных, так и вызванных деятельностью человека).

На мой взгляд значимым концептуальным недостатком работы является неправомерная экстраполяция полученных автором результатов на арктические литоральные экосистемы (защищаемые положения 1 и 3). Несмотря на то что Белое море в целом традиционно относят к окраинным морям Арктики, его литоральная фауна представлена обеднёнными бореальными сообществами. Макрофауна на литорали встречается также в некоторых других районах, переходных между бореальной и арктической биогеографическими областями (как правило, омываемых тёплыми течениями - юг Баренцева моря, Западный Шпицберген, юг и юго-запад Гренландии). Однако само по себе существование устойчивых сообществ крупных беспозвоночных, представляющих разные трофические уровни (не говоря уже о конкретном биоценозе, где роль хищника выполняет *Amaurospis islandica*) в непосредственно арктических водах на мой взгляд нуждается в доказательствах. Я считаю, что в этом случае правильно было бы говорить о бореальных (высокобореальных) литоральных сообществах, но никак не арктических.

Более мелким недостатком работы является противоречие между суждениями о влиянии/не влиянии климатических факторов на пополнение популяции *A. islandica*. В частности на

стр. 11 сказано, что увеличение популяции за счёт молодежи «зависит от локальных условий ... и не определяется широкомасштабными климатическими факторами», а в заключении (стр. 14) сказано что оно происходит «при благоприятном сочетании климатических факторов». Возможно здесь имеются разночтения между трактовкой понятия «климатический фактор», и это желательно уточнить.

Несмотря на высказанные замечания, я считаю что рецензируемое диссертационное исследование соответствует требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – Зоология.

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Нехаев Иван Олегович

Кандидат биологических наук
Старший научный сотрудник
Кафедра прикладной экологии
Биологический факультет
Санкт-Петербургский государственный университет
199034, Россия, Санкт-Петербург,
Университетская набережная, 7-9
i.nekhaev@spbu.ru, (812) 36 36 000 доб. 3169

