

Отзыв

на автореферат диссертации Зубрий Натальи Андреевны
«Экологические аспекты формирования островной фауны и населения жужелиц
(Coleoptera, Carabidae) северной тайги и тундры Архангельской области»,
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки)

В работе Натальи Андреевны Зубрий проведено сравнительное эколого-фаунистическое исследование островных и сопредельных материковых территорий северной части Архангельской области. Фундаментальная проблема, изучаемая в работе, связана с выявлением факторов, влияющих на формирование островных биоценозов. Актуальность темы обусловлена слабой изученностью северных островных территорий. Выбранный объект исследований, жуки жужелицы, является удобной модельной группой, так как в арктических широтах они имеют высокие показатели численности и разнообразия.

В ходе работы диссидентом обработан обширный материал, включающий около более 50 тыс. экземпляров, собранных с 73 участков. Обработка количественных данных с помощью различных методов многомерной статистики подтверждает значимость полученных результатов.

Диссидентом проведено сравнение островных фаун северной тайги (Соловецкие острова) и тундры (остров Вайгач) с локальными фаунами соответствующих природных зон сопредельных районов материка. Показано незначительное обеднение островной карабидофауны Соловецких островов и сохранение её структуры. На острове Вайгач – резко обеднённая фауна и её структура заметно отличается от таковой в типичных тундрах Югорского полуострова.

В основной по объёму и значимости главе 5 Наталья Андреевна проводит сравнение населения жужелиц островных и не островных территорий, а также анализирует влияние факторов среды на обилие (уловистость) жужелиц. Для этого диссидент использует нестандартный подход, основанный на методах фитоиндикации. На основании геоботанических описаний для каждого местонахождения рассчитывались «экологические шкалы», а затем оценивалось их влияние на распределение жужелиц. Диссидент показала, что на Соловецких островах и на Онежском полуострове экологические условия сходны, поэтому отсутствие ряда видов жужелиц на островах связано с процессами островной изоляции, миграционными способностями видов и фауногенезом. Напротив, диапазон значений экологических факторов на острове Вайгач значительно уже, чем на Югорском полуострове, поэтому обеднённый видовой состав жужелиц на острове связан, в первую очередь, с параметрами среды.

Диссидентом показано влияние островной изоляции и факторов среды на островах на морфологические параметры трёх массовых видов жужелиц.

Выводы хорошо сформулированы, соответствуют поставленным целям и отражают результаты исследования.

Из вопросов и замечаний можно указать следующие:

1. Из текста автореферата не понятно сопоставлялось или нет влияние «экологических шкал» и непосредственно растительных сообществ на распределение жужелиц. Например, во всех ли сходных по экологическим параметрам участках преобладают одни и те же виды жужелиц?

2. В тексте автореферата не хватает конкретной информации, интересной карабидологам. Например, не сказано, какие виды отсутствуют на Соловецких островах, по сравнению с полуостровом. Даже доминантные виды упомянуты лишь в последней главе, причём не ясно где они доминировали. В пятой главе сравниваются параметры биоразнообразия островов и материка, но нигде не приводятся даже значения этих параметров. Всё это усложняет восприятие информации.

3. Выбранные для сравнения морфологические признаки имеют явно адаптивный характер, поэтому вывод о влиянии экологических факторов, а не собственно изоляции, является предсказуемым.

Несмотря на указанные замечания, считаю, что работа Натальи Андреевны Зубрий является хорошо выполненным исследованием, отвечающим требованиям Положения о присуждении учёных степеней, а её автор достоин присуждения ему степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Дудко Роман Юрьевич, к.б.н.,
с.н.с. лаборатории филогении и фауногенеза
ФГБУН Института систематики и экологии
животных СО РАН
ул. Фрунзе-11, 630091 Новосибирск, Россия
Тел. +7(383)217-09-73; eco.nsc.ru
rdudko@mail.ru

16 апреля 2019 г.

Подпись Дудко Р.Ю.

заверяю.

Гомощник руководителя
Бурнаева А. В. А.В.
16.04.2019

