

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Коробушкина Даниила Игоревича
«Роль водной субсидии в энергетическом балансе и формировании структуры
населения почвенных беспозвоночных прибрежных экосистем», представленной
на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.08 – экология (биологические науки)**

Диссертационная работа Д. И. Коробушкина посвящена актуальной проблеме изучения экологического значения водной субсидии в количественном выражении для оценки связей между водными и наземными экосистемами. Необходимость оценки энергетического вклада, поступающего из водных экосистем в виде аллохтонного углерода, в баланс почвенных сообществ в прибрежных биотопах и влияние водной субсидии на формирование структуры почвенного населения назрела уже давно. В связи с этим, диссертация Д. И. Коробушкина, в существенной степени восполняющая этот пробел, является актуальным и важным в практическом и теоретическом отношениях.

Исследование Д. И. Коробушкина опирается на обширный материал, собранный в различных экосистемах (удаленных от водоемов, прибрежных морских и пресноводных) в 2007-2013 гг. Всего собрано более 10000 особей макро-беспозвоночных, относящихся к 230 видам, 93 семействам. Достоверность полученных результатов обеспечивается использованием современного математического аппарата для статистической обработки данных. Результаты исследований докладывались Даниилом Игоревичем на большом перечне научных конференций международного и всероссийского уровней, опубликованы в 14 печатных работах, в т.ч. в 3 из списка, рекомендованного ВАК. Автором четко и корректно сформулированы основные положения, которые выдвинуты на защиту, отражающие цель и задачи проведенных исследований.

В диссертации Д. И. Коробушкиным приведены оригинальные сведения по пространственным связям между водными и наземными экосистемами, о интенсивности притока аллохтонного органического вещества водного происхождения в наземные пищевые сети, о роли водной субсидии в формировании структуры почвенного населения прибрежных биотопов. Приводятся ценные и весьма интересные расчетные данные о доли пищевых ресурсов, поступающих из водоемов, в питании массовых видов почвенных макробеспозвоночных прибрежных лесных экосистем Европейской части России. Автором показано, что в прибрежных экосистемах относительно бедными органическим веществом почвами пища ресурсы водного происхождения осваиваются всеми видами хищных беспозвоночных, и наземные сапротрофные беспозвоночные играют важную роль в интеграции водной субсидии в наземные пищевые сети. Чрезвычайно важным фактом, на наш взгляд, является то, что результаты исследований Даниила Игоревича были использованы при выполнении Госконтракта «Разработка масс-спектрометрических методов

оценки функционального разнообразия почвенных животных и его роли в поддержании устойчивости экосистем» в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы».

Диссертационное исследование Д. И. Коробушкина выполнено на высоком профессиональном уровне, опирается на обширный достоверный материал и вносит существенный вклад в знания о формировании структуры населения почвенных беспозвоночных прибрежных экосистем. Ряд положений диссертации рекомендован для включения в учебные курсы «Почвенная зоология», «Экология беспозвоночных» и другие, читаемые в Казанском федеральном университете на Отделении общей биологии и биотехнологии Института фундаментальной медицины и биологии.

Считаем, что работа «Роль водной субсидии в энергетическом балансе и формировании структуры населения почвенных беспозвоночных прибрежных экосистем» соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Коробушкин Даниил Игоревич достоин присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биологические науки).

29 января 2016 г.

Сабилов Рушан Мирзович,
кандидат биологических наук, доцент,
зав. кафедрой зоологии и общей биологии

Голубев Анатолий Иванович,
доктор биологических наук, профессор
кафедры зоологии и общей биологии

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,
Институт фундаментальной медицины и биологии.
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18.
Рабочий телефон: +7 843 233-78-40.
Факс: +7 843 233-78-14.
Адрес электронной почты: Rushan.Sabirov@kpfu.ru