

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Даниила Игоревича Коробушкина**

«Роль водной субсидии в энергетическом балансе и формировании структуры населения почвенных беспозвоночных прибрежных экосистем»

предоставленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук

Диссертация посвящена исследованию вклада органического вещества водного происхождения в функционирование пищевых сетей околотовных беспозвоночных в пределах маргинальных структур переходной зоны вода-суша различных водных объектов, оценке пространственных границ влияния водной субсидии и структурным особенностям изученных сообществ. Автором использованы методы количественной оценки мощности водной субсидии с помощью изотопного анализа, позволившие достаточно четко описать особенности латерального переноса органического вещества водного происхождения для каждой изученной модельной экосистемы. Впервые установлен фоновый изотопный состав углерода и азота почвенных беспозвоночных лесов умеренного пояса в условиях отсутствия водной субсидии, выделены главные акцепторы водной субсидии среди околотовных беспозвоночных, выяснена протяженность зоны влияния субсидии от уреза воды в пределах модельных катен. Полученные данные оригинальны и выгодно отличаются высокой таксономической детализацией, что определяет первостепенную научную новизну данной диссертационной работы.

Автору удалось, проанализировав особенности каждой из изученных экосистем, сформулировать очень важное и неочевидное заключение, что «роль водной субсидии сильно зависит от интенсивности пойменных процессов, устойчивости границ между смежными экосистемами, обеспеченности наземных экосистем автохтонными ресурсами». Действительно, динамичные пойменные экосистемы Окского заповедника по особенностям осуществления латерального переноса «водного» органического вещества оказались ближе таковым Черного и Белого морей, чем Глубокого озера со стабильной береговой линией.

Автореферат содержит богатый иллюстративный материал, значительно облегчающий понимание текста, написан хорошим языком при небольшом количестве опечаток.

Серьезных замечаний к содержанию автореферата нет, однако, на наш взгляд, в названии работы слово «почвенных» является лишним. В тексте речь идет не только о почвенных беспозвоночных, в частности приводятся данные о тенетных пауках.

Вызывает также сомнение целесообразность использования в качестве контрольных значений "изотопного состава углерода и азота почвенных беспозвоночных лесов умеренного пояса в условиях отсутствия водной субсидии" в случаях рассмотрения прибрежных экосистем Черного и Белого морей, где климат в значительной степени определяется воздействием морей. Кроме того, из автореферата не ясно о какой части умеренного климатического пояса (вероятно, все же Северного полушария) идет речь – Европе, России, Евразии, Голарктике и др., и для каких именно типов леса установлен и, соответственно, применим как фоновый полученный диапазон значений.

В отношении последнего предложения главы 5 на стр. 22 о том, что «зона влияния водной субсидии ... мало зависит от количества выносимой на берег органики» стоит заметить, что данное предположение нуждается в проверке с помощью количественной оценки «продукции наносов» в модельных участках побережий Черного и Белого морей.

Эти замечания никак не снижают уровень работы, и их следует расценивать лишь как пожелания в отношении дальнейших исследований, в числе которых хотелось бы увидеть изучение обратного направления латерального переноса – из наземных в водные экосистемы.

Содержание автореферата показывает, что представленная диссертация может быть признана соответствующей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **ДАНИИЛ ИГОРЕВИЧ КОРОБУШКИН** заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 03.02.08 – экология.

01. 02. 2016 г.

ПРОКИН Александр Александрович

канд. биол. наук,
старший научный сотрудник лаборатории экологии водных беспозвоночных,
Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН,
152742 Ярославская обл., Некоузский р-н, пос. Борок
+79103445630
prokina@mail.ru