

Отзыв
на автореферат диссертации Шешнцана Сергея Сергеевича
«Биогенная миграция селена в экосистемах долины Среднего и Нижнего Днестра»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.08 – Экология (биология)

Представляемая на защиту диссертация несомненно имеет научную и практическую значимость. Работа посвящена изучению биогеохимической миграции селена в пищевых цепях в условиях долины Среднего и Нижнего Днестра. Двойственная природа селена, его одновременная эссенциальность и токсичность для живых организмов, обуславливает необходимость проведения постоянных мониторинговых исследований по изучению содержания данного элемента в различных природных объектах. Важной особенностью данной работы является всестороннее исследование содержания селена, как в абиотических компонентах экосистем, так и оценка его биоаккумуляции на различных этапах трофического пути. С этой точки зрения проведенные диссертантом исследования вносят существенный вклад в разработку проблем биогеохимии микроэлемента селена.

Особенно стоит отметить большой объем фактического материала, проанализированного диссертантом (более 400 проб). Учитывая сложность аналитических методик по определению селена, это свидетельствует о высокой методической подготовке и обстоятельном подходе автора к выполнению исследования. Диссертантом подробно изучено содержание валовых и водорастворимых форм селена в почвах долины Днестра, определен уровень Se в водных экосистемах при различной степени антропогенной нагрузки, установлена его биомагнификация в пищевых цепях, впервые показаны особенности накопления селена в насекомых разных систематических групп в зависимости от типа их питания, а также изучены закономерности миграции Se в цепи «почва – растения-медоносы – медоносные пчелы – продукты пчеловодства». Все эти данные могут быть использованы в практических целях, как для экологического и биогеохимического мониторинга, так и для оценки рисков возможного токсического действия селена в водных экосистемах.

Исследования выполнены с применением современных аналитических, статистических, биогеохимических и экологических методов. Результаты работы опубликованы и неоднократно представлялись на научных мероприятиях, в том числе международного уровня.

В качестве замечания можно отметить следующее: в автореферате делается вывод о синергетическом накоплении Se и Sr в организме медоносных пчел, однако не говорится о предполагаемых механизмах этой взаимосвязи. Надо надеяться, что в самой диссертации этот вопрос обсуждается.

Однако данное замечание не снижает достоинств диссертационной работы. Считаю, что работа Шешнцана Сергея Сергеевича отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Я, Скрыпник Любовь Николаевна, даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного Совета и их дальнейшую обработку.

Кандидат биологический наук
(03.00.16 – экология,
03.00.12 – физиология и биохимия растений)
доцент института живых систем
ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет
имени Иммануила Канта»

ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта»
236016, г. Калининград, ул. А. Невского, д.14
тел.: +7(4012) 53-62-60
e-mail: post@kantiana.ru
www.kantiana.ru



Скрыпник
Любовь Николаевна