

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Сверчковой Алёны Эдуардовны «Крупные курганы эпохи бронзы в степной зоне России как архив палеоэкологической информации и технологий земляного строительства», представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – «Почвоведение»

Работа А.Э. Сверчковой посвящена актуальной теме изучения палеоинформации в хронорядах чернозёмных почв четырех физико-географических районов. Результаты исследований заполняют пробелы в познании эволюции чернозёмов в эпоху бронзы второй половины голоцена для степной зоны Восточно-Европейской равнины. Комплексное исследование курганов обусловило научную новизну работы по нескольким направлениям: составление палеоклиматических и палеопочвенных реконструкций, изменения свойств почв для коротковременных и длинновременных отрезков; возможность экстраполяции результатов на пространственном уровне; реконструкция этнологических и технологических особенностей строительства курганов в степной зоне.

Не вызывает сомнений теоретическая и практическая значимость работы. Автором грамотно поставлены цели и задачи исследования, в достаточной степени проведена апробация результатов. Защищаемые положения полностью вытекают из текста работы. Личное участие автора во всех этапах работ от полевых и лабораторных исследований до обработки и представления результатов, написания статей и диссертации показывает высокий уровень сформированности профессиональных качеств соискателя. Достоверность выводов и основных положений подтверждается большим набором современных методов исследования и статистической обработкой. Результаты работы опубликованы в значимых международных изданиях (9 статей в рецензируемых научных журналах, индексируемые в международных базах WoS и Scopus, РИНЦ, в том числе 3 статьи, входящие в Q1).

В результате исследований выявлено влияние ритмичности климата на свойства почв и эволюцию подтипов черноземов в целом. Диагностировано 2 этапа аридизации и 1 этап гумидизации: в атлантический период голоцена (АТ-3) - 5700-5500 лет назад для степной зоны Восточно-Европейской равнины и в суббореальный период (SB-1) - 4300-4200 лет назад для Кубано-Приазовской низменности и Закубанской равнины; в суббореальный период (SB-3) - 3500-3000 лет назад для Закубанской равнины, соответственно. Доказано, что свойства погребенных почв менялись однонаправленно, поскольку курганы сооружались из местных почв с небольшим добавлением антропогенного материала. Проведена сравнительная оценка технологий строительства курганов в разные временные отрезки и выявлены основные строительные приемы: замес и трамбовка, включение антропогенных добавок, использование речного ила, карбонатов и гипса в качестве агентов для укрепления земляных конструкций, что обеспечило их долговечность. Автор подчеркивает важность сопряженного анализа курганных конструкций, почв под ними и на прилегающих пространствах как основного условия получения объективных, высокоинформативных и грамотных выводов для палеореконовструкций и последующей их пространственной экстраполяции.

Несмотря на указанные достоинства работы, возникает ряд уточняющих вопросов к автору:

1) насколько был однообразен исходный микрорельеф в пределах курганных насыпей и территории, прилегающей к ним? Можно ли исключить влияние исходной пространственной неоднородности на свойства почв?

2) каково соотношение площади курганов и территорий, с которых предположительно происходил сбор почвы для строительства насыпей?

Вопросы не снижают научной ценности работы. Судя по автореферату, диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.5.19 – «Почвоведение» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена, согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Таким образом, соискатель Сверцова Алёна Эдуардовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – «Почвоведение».

Доктор сельскохозяйственных наук
(03.02.13 – «Почвоведение»), доцент,
профессор кафедры агрономии и агроэкологии
Института агроинженерии и пищевых систем
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Калининградский
государственный технический университет»

Анциферова
Ольга Алексеевна

16 октября 2023 г.

ФГБОУ ВО «Калининградский
государственный технический университет»
236022, г. Калининград, Советский проспект, 1
Официальный сайт: www.klgtu.ru
E-mail: olga.antsiferova@klgtu.ru
Раб. тел. 8(4012)219901

Я, Анциферова Ольга Алексеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

16 октября 2023 г.
Анциферова О.А.

Подпись Анциферовой О.А. заверяю



О.А. Анциферова
Секретарь
К.В. Сверцова
20