

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Баранова Андрея Ивановича «Влияние сапропеля на плодородие почвы, урожайность и качество продукции в звене севооборота «кукуруза на зеленую массу – сахарная свекла», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04.- агрохимия

Диссертационная работа А.И. Баранова посвящена исследованию влияния сапропеля, природного местного удобрительного материала, на урожайность и качество пропашных культур и агрохимическую характеристику светло-серой легкосуглинистой почвы. Для реализации поставленных задач автором были проведены мелкоделяночные полевые опыты по единой схеме.

Так как свойства сапропеля сильно варьируют в зависимости от источника его формирования, то к положительным сторонам работы следует отнести широкий охват показателей исследуемой системы почва-растение, таких как урожайность и качество культур, структура урожая, коэффициенты использования питательных элементов из почвы, агрохимические показатели почвы, содержание в ней тяжелых металлов. Автором посчитана агрономическая эффективность использования сапропеля.

Однако в процессе изучения работы возникли некоторые вопросы к ее содержанию. Так, по результатам исследования влияния сапропеля на агрохимические свойства почвы автором работы сделан вывод, о том, что сапропель является агроmeliорантом, поскольку снижает кислотность почвы. Механизм снижения кислотности в этом случае нужно объяснить, т.к. кислотность сапропеля по данным табл. 1 автореферата заметно ниже, чем обменная кислотность почвы перед опытом, в связи с чем, сапропель не может подщелачивать почву.

Определение гумуса в почве сделано с использованием методики ГОСТ 26213-91, в которой заложена относительная погрешность результатов анализа 20%. В представленной работе различия по содержанию гумуса в почве заметно меньше этой величины. Не является ли колебание содержания гумуса по вариантам случайной погрешностью аналитических исследований?

В целом, работа отвечает требованиям ВАК, а ее автор А.И. Баранов заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04-агрохимия.

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры почвоведения
и агрохимии ФГБОУ ВО СПбГАУ,
зав. радиобиологической лабораторией

М.А. Ефремова

Ефремова Марина Анатольевна, кандидат биологических наук (по специальности 03.00.01.- радиобиология), доцент, доцент кафедры почвоведения и агрохимии федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. Адрес: 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, 2. Тел.: 8-905-2240152, marina_efremova@mail.ru.

Подпись Ефремовой
завершено.



ПРОРЕКТОР ПО НАУЧНОЙ,
ИННОВАЦИОННОЙ И
МЕЖДУНАРОДНОЙ РАБОТЕ
Цыганова Н. А.