Отзыв на автореферат диссертации, выполненной Кукушкиной Валерией Валерьевной на тему «Влияние последействия горных пород на агрохимические показатели чернозема выщелоченного и урожайность звена севооборота», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия

В диссертации Кукушкиной В.В. рассматривается влияние последействия горных пород (известняка-ракушечника, апатита) и отхода производства удобрений (фосфогипса) на агрохимические свойства выщелоченного чернозема и урожайность культур.

Актуальность исследований по мнению автора заключается в необходимости реминерализации почв, используемых в сельском хозяйстве, обогащении почв широким набором химических элементов, что не достигается в условиях применения минеральных удобрений.

Вклад автора заключается в том, что ею проведены исследования содержания подвижных форм фосфора, калия, серы, микроэлементов, состав и соотношение обменно-поглощенных катионов, реакцию среды почвы в условиях последействия горных пород. Изучено их влияние на урожайность и качество озимой пшеницы, подсолнечника, кукурузы. Рассчитаны показатели экономической эффективности возделывания культур в опытах. Одним из наиболее ценных результатов диссертационного исследования является установление влияния горных пород и фосфогипса на микробиологическую активность почвы. В целом, установлено влияние исследуемых факторов на агрохимическое состояние чернозема выщелоченного.

Вместе с тем, при прочтении автореферата отмечены следующие замечания и вопросы:

1. Полевой опыт автором не закладывался. Тем не менее, возникает вопрос о дозах применяемых пород и фосфогипса. Исходя из чего они рассчитаны? Кроме того, они не выравнены по содержанию элементов (кальция, фосфора, серы и других). Как проводилось сравнение последействия пород разных вариантов?

2. Не приводится площадь делянки и повторность в полевом опыте.

3. Почему в выщелоченном черноземе подвижные фосфор и калий определяли методом Мачигина, рекомендованным для карбонатных черноземов?

4. В первом положении, выносимом на защиту, пишется об увеличении содержания подвижных форм макро- и микроэлементов в почве. Статистически они доказуемые, однако значения содержания фосфора и калия в почве всех вариантов входят в одну градацию (средняя обеспеченность).

ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
Входящий № 1548/02-03/3
«17» 12 2018 г.

В заключении автор пишет о переходе почв из градации с низким содержанием подвижного марганца в почвы со средним содержанием. То же самое по подвижной меди и цинку (с. 19). Какие градации использовались? По методу Пейве и Ринькиса содержание марганца и меди во всех вариантах низкое, цинка – среднее (Практикум по агрохимии под ред. Минеева В.Г., 1989). В целом, содержание микроэлементов в почвах всех вариантов остается низким и очень низким, за исключением бора и цинка.

5. Величина урожаев и прибавок урожаев озимой пшеницы в тексте (п.7.1, с. 16) не соответствует данным таблицы 8.

Несмотря на указанные замечания, диссертационная работа, выполненная Кукушкиной В.В., имеет определенную теоретическую и практическую значимость в области агрохимии. Основные положения работы апробированы на конференциях и опубликованы в 10 научных работах, в т.ч. в 3 изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Судя по автореферату, диссертация представляет завершенное научное исследование и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а Кукушкина Валерия Валерьевна достойна ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Отзыв подготовлен:

Азаренко Юлия Александровна

644008, г. Омск, Институтская площадь, 1
Тел. 8(3812)65-16-88, e-mail: yua.azarenko@omgau.org
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
канд. с.-х. наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия, доцент
доцент кафедры агрохимии и почвоведения

Невенчанная Наталья Михайловна

644008, г. Омск, Институтская площадь, 1
Тел. 8(3812)65-16-88, e-mail: nm.nevenchannaya@omgau.org
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
канд. с.-х. наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия, доцент
доцент кафедры агрохимии и почвоведения

Подпись заверяю
Г.М. Герасимчук
07.12.2018.

УПРАВЛЕНИЕ КАДРОВ 1