

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Кукушкиной Валерии Валерьевны
«Влияние последствий горных пород на агрохимические показатели
чернозёма выщелоченного и урожайность звена севооборота»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

В процессе почвообразования происходит выветривание минеральной основы почв и вынос продуктов выветривания с надпочвенными и внутрипочвенными стоками. Эта проблема усугубляется в агроценозах, так как на пашне идет постоянное отчуждение элементов питания вместе с урожаем. В таких условиях неизбежно обеднение почв элементами питания и снижение эффективного плодородия.

Внесение минеральных удобрений направлено на повышение продуктивности сельскохозяйственных угодий. При возрастании биомассы с возросшим урожаем. С удобрениями вносится один или несколько элементов питания. В рацион сельскохозяйственных растений входит большинство элементов системы Менделеева, вынос которых не восполняется с удобрениями.

Целью исследований являлось определение влияния последствий горных пород на агрохимические показатели плодородия чернозёма выщелоченного и урожайность сельскохозяйственных культур в звене севооборота в условиях Центрального Предкавказья.

В ходе исследований соискателем была изучена динамика содержания подвижных форм макро- и микроэлементов в 0–20 см слое почвы при внесении горных пород, определено содержание макро- и микроэлементов в растениях звена севооборота в результате реминерализации чернозёма выщелоченного, выявлено влияние горных пород на численность микроорганизмов в почве. Установлено изменение состояния и химического состава почвенного поглощающего комплекса в связи с изучаемыми приемами.

Научная новизна исследований заключается в том, что впервые в условиях Центрального Предкавказья изучалось влияние последствий от применения горных пород на агрохимические показатели плодородия чернозёма выщелоченного, биологическую активность почвы и продуктивность сельскохозяйственных культур в звене севооборота. Изучено содержание элементов питания в системе почва – растение, содержание и качественный состав микроорганизмов основных физиологических групп чернозёма выщелоченного в зависимости от последствий горных пород.

Установлено, что применение горных пород (известняка-ракушечника, апатита и фосфогипса) как отдельное, так и совместное привело к увеличению содержания подвижных форм фосфора в почве на 5–7 мг/кг, подвижного молибдена в 1,9–2,6 раза.

Применение горных пород обеспечило увеличение содержания азота в растениях озимой пшеницы в среднем на 0,45%, фосфора – 0,11%, марганца на 20–30%.

В составе ППК возросло содержание обменного кальция на 1–2 мг-экв/100 г), обменного натрия и калия – 0,20–0,22 мг-экв/100 г. Количество аммонификаторов увеличивалось в 1,3–1,5 раза, а при отдельном применении в 2,5–3 раза.

Наиболее высокий уровень рентабельности был отмечен в варианте с применением максимальных доз известняка-ракушечника, апатита и фосфогипса и составила 105,5; 132,2 и 106,9 %.



Диссертационная работа Кукушкиной В.В. представляет собой глубокий анализ и обобщение результатов многолетних исследований, в ходе выполнения которых использованы полевые и лабораторные методы исследований, проведена статистическая обработка полученных данных.

Результаты исследований апробированы на международных научных конференциях и нашли отражение в 7 статьях, в том числе в изданиях согласно перечню ВАК РФ – 3, в других издания – 4.

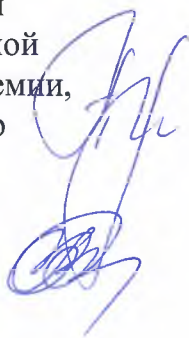
При общей положительной оценке диссертационной работы к ее содержанию имеются несколько замечаний:

1. Положения, выносимые на защиту, желательно было бы конкретизировать.
2. В автореферате указано содержание микроэлементов, азота и фосфора в растениях озимой пшеницы, но отсутствуют данные по их содержанию в растениях кукурузы и подсолнечника.

В целом, автореферат диссертации **Кукушкиной Валерии Валерьевны** «Влияние последствий горных пород на агрохимические показатели чернозёма выщелоченного и урожайность звена севооборота» хорошо оформлен, а сама диссертационная работа представляет законченное научное исследование, выполненное на высоком методическом уровне, сочетающую трудоемкость экспериментов и практическую значимость полученных результатов.

Считаем, что диссертационная работа полностью отвечает предъявляемым требованиям ВАК Минобрнауки РФ к диссертационным работам, а ее автор **Кукушкина Валерия Валерьевна** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Зав. кафедрой почвоведения
Белорусской государственной
сельскохозяйственной академии,
доктор с.-х. наук, профессор



Тамара Филипповна Персикова

Кандидат с.-х. наук, доцент
кафедры почвоведения

Евгения Францевна Валейша

Ул. Мичурина д. 5
213407, г. Горки, Могилевская область
8-(02233)-79640

Pochva_bgsha@mail.ru
Республика Беларусь.

УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия»,

зав. кафедрой почвоведения, доктор с.-х. наук, профессор Т.Ф. Персикова;
доцент кафедры почвоведения Е.Ф. Валейша

