

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Чухиной Ольги Васильевны «Продуктивность культур и плодородие дерново-подзолистых почв северо-запада Нечерноземья при разной насыщенности посевов удобрениями», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Актуальность работы несомненна, так как изучение разных уровней удобренности способствует разработке экологически обоснованных и экономически выгодных агроприёмов, направленных на сохранение и повышение плодородия почв, рост урожайности сельскохозяйственных культур и улучшение качества продукции.

Диссертантом проведены комплексные исследования изменения основных свойств дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы под влиянием различных систем удобрения. В зависимости от уровня удобренности выявлено варьирование урожайности культур севооборота. Проведён расчёт баланса питательных веществ за 7 ротаций севооборота, который показал, что при применении малых доз азотных удобрений сложился отрицательный баланс по азоту и слабо отрицательный при использовании 76-95 кг д.в./га., по калию также отмечен отрицательный баланс. По фосфору отмечен положительный баланс лишь при наибольших дозах внесения этого элемента в почву (37 и 41 кг д.в./га).

Основные результаты экспериментальных исследований подвергнуты статистической обработке в соответствии с общепринятыми методиками в биологии, выводы и рекомендации соответствуют фактическому экспериментальному массиву и не вызывают сомнений.

На основании полученных данных, автором выявлены оптимальные агроприёмы, которые могут быть использованы при разработке экологически обоснованных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Производству, расположенному на Европейском севере России диссертант рекомендует разрабатывать систему удобрения с использованием нормативов возмещения выноса питательных веществ по азоту – 80-120%, по фосфору – 70-100, по калию – 60-100, для получения урожайности однолетних трав – 24-26 т/га, озимой ржи – 3,2-3,6, ячменя – 3,2-3,6 т/га, картофеля – 21-24 т/га, что будет способствовать поддержанию экологической составляющей окружающей среды.

Отдельной главой выделены экологические аспекты применения удобрений, на что в настоящее время делается большой акцент и достаточно остро стоит вопрос о получении экологически безопасной продукции. Исследования за длительный период времени показали, что применение удобрений не вызвало значительных изменений в содержании тяжёлых металлов в пахотном слое почвы. А результаты анализов растительной продукции показали, что содержание токсичных элементов не превышало допустимые концентрации.

Что особенно интересно – произведён анализ применения удобрений в передовых хозяйствах района, где проводились исследования и они соответствуют экспериментальным данным длительного опыта.

Судя по автореферату, диссертационная работа Чухиной О.В. «Продуктивность культур и плодородие дерново-подзолистых почв северо-запада Нечерноземья при разной насыщенности посевов удобрениями» отвечает требованиям установленными п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а сам автор заслуживает присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04. – агрохимия.

Лидия Григорьевна Смирнова
доктор биологических наук,
специальность 06.01.04 – агрохимия, 03.00.16 – экология
учёный секретарь
телефон: +7(4722)27-65-59, e-mail: Lidya.Smirnova@yandex.ru

Екатерина Викторовна Навольнева
кандидат сельскохозяйственных наук,
специальность 06.01.04 – агрохимия
научный сотрудник лаборатории плодородия почв и мониторинга
телефон: +7(4722)27-88-50, e-mail: navekavika@gmail.com

ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН»
308001, Белгород, ул. Октябрьская д. 58

Подпись удостоверяю
Начальник отдела кадров
Анна Ивановна Потапова



13.05.2022