

Отзыв

на автореферат диссертации **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

Работа, выполненная Чухиной О.В., направлена на решение вопросов связанных с применением различных систем удобрений в технологии возделывания культур на Северо-Западе Нечерноземья России для получения планируемой урожайности и сохранения плодородия почвы.

Достоинством работы является комплексный и весьма масштабный характер исследований. Добиваясь поставленной цели, автор выполнил значительный объем полевых и лабораторных изысканий. Проведены исследования по сравнительной оценке влияния систем удобрения дерново-подзолистой почвы на продуктивность культур севооборота, баланс элементов питания, изменение агрохимических показателей почвы, агрономическую, энергетическую и экономическую эффективность севооборота, экологическую безопасность. Проведен анализ применения удобрений в передовых хозяйствах Вологодского района.

Автором выявлено, что применение органо-минеральной системы удобрения на всех культурах повышало продуктивность и энергетический КПД удобрений: на однолетних травах – на 0,36 ед., озимой ржи – на 0,21, картофеле – 1,85 ед. и на ячмене – на 3,1 ед. в сравнении с минеральной системой удобрения. Определено, что за 28 лет исследований содержание гумуса в пахотном слое почвы без применения удобрений снизилось на 0,72 %, при применении органо-минеральной системы удобрения снижение составило 0,5%.

Автор отмечает, что за 28 лет без применения минеральных удобрений содержание подвижных форм фосфора и калия в пахотном слое дерново-подзолистой почвы снизилось на 140 и 61 мг/кг соответственно. Накопление подвижных форм фосфора отметили в слое почвы 40.– 100 см, калия – в слое 80 – 100 см.

Разработана модель регрессии, описывающая зависимость продуктивности севооборота от уровней содержания подвижных форм фосфора и калия.

Анализ применения минеральных удобрений в хозяйствах области за 25 лет показал тесную связь между изменением подвижного фосфора и фактическим балансом элемента ($R^2=0,61$).

Работа высокопрофессиональная, результаты исследований систематизированы, выводы конкретны, благодаря чему труд легко воспринимается.

Диссертационная работа Чухиной О.В. выполнена с использованием современных методов исследований. Она апробирована на научных конференциях и совещаниях. Материалы диссертации опубликованы в 61 статье, из них 30 – в рецензируемых журналах из «Перечня...» ВАК РФ.

Судя по автореферату, Чухиной О. В. выполнена большая серьезная работа, которая соответствует требованиям, предъявленным к диссертациям «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменением от 21 апреля 2016 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Сорокина Ольга Юрьевна, доктор с.-х. наук, 06.01.04 – агрохимия, профессор, главный научный сотрудник, зав. лабораторией агротехнологий ОП НИИЛ Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр лубяных культур».

172 002, Тверская обл., г. Торжок, ул. Луначарского, д. 35

Тел. 8 (48241) 9-18-44. vniilsekretar@mail.ru

7 июня 2022 г.

Подпись Сорокиной О.Ю. заверяю
Делопроизводитель
ОП НИИЛ ФГБНУ ФНЦ ЛК



Е.Н. Доронина