

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Несмеяновой Марины Анатольевны «**Научные основы биологизации земледелия в Центральном Черноземье**», представленной к защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Достигнутый в последние годы уровень производства сельскохозяйственных культур в России стал результатом резкого изменения технологий возделывания на основе применения новейшей сельскохозяйственной техники, современных гербицидов и различных видов удобрений, позволившим существенно увеличить выход сельскохозяйственной продукции. Однако вместе с этим выросла и проблема деградации почвенного плодородия, вызванная интенсивным использованием почвенных ресурсов и недостаточным количеством вносимых органических удобрений. В этих условиях одним из реальных путей сохранения плодородия почвы является широкое применение приемов биологизации земледелия, способствующих увеличению поступления в почву растительных остатков и их трансформации в гумусовые вещества. Однако следует заметить, что в условиях ЦЧЗ решение вопросов биологизации земледелия всё еще остается открытым и малоизученным. В связи с этим исследования Несмеяновой Марины Анатольевны, направленные на регулирование почвенных процессов путем включения в систему земледелия различных приемов биологизации с целью эффективного ведения сельскохозяйственного производства на экологической основе, являются актуальными и представляют несомненный научный и практический интерес.

Научная и практическая ценность диссертационной работы состоит во всесторонней комплексной оценке изменения агрофизических, агрохимических и биологических показателей плодородия почвы при различных приемах биологизации и обработки почвы. Установлено, что в биологизированных севооборотах наиболее эффективной является система разноглубинной комбинированной обработки почвы.

Автором работы получены новые для условий Центрально-Черноземного региона данные по накоплению растительных остатков в биологизированных севооборотах, выявлены параметры изменения биологических свойств чернозема типичного, его пищевого и водного режима. Показано, что введение в полевой севооборот бобовых трав, сидеральных культур, а также бинарного посева способствует увеличению количества доступных питательных элементов в почве, при этом улучшается ее гумусное состояние и режим влажности. Даны интегральная оценка влияния приемов биологизации на интенсивность и направленность микробиологических процессов в почве.

В результате многолетнего исследования сопряженного взаимодействия различных приемов биологизации и обработки почвы установлено их влияние на урожайность культур и дана оценка рентабельности сельскохозяйственного производства. Разработана модель формирования продуктивности севооборотов в зависимости от основных показателей плодородия чернозема типичного.

Таким образом, результаты исследований Несмеяновой М.А. вносят существенный вклад в развитие научных основ биологизации земледелия в Центральном Черноземье, а приведенный в работе перечень рекомендаций производству демонстрирует ее практическую значимость.

Оценивая представленную диссертационную работу в целом положительно, в качестве замечаний хотелось бы отметить следующее.

При анализе запасов доступной влаги в почве автор не приводит данные о существенности различий результатов, что затрудняет оценку представленного материала.

В разделе научная новизна исследований автор характеризует Центрально-Черноземный регион зоной «недостаточного увлажнения», а в характеристике климата на стр. 8 зоной «с неустойчивым увлажнением». Хотелось бы все-таки уточнить.

Однако указанные замечания не влияют на общую положительную оценку выполненной работы.

Считаем, что по актуальности темы, уровню полученных научных результатов, степени их новизны, теоретической и практической значимости рассматриваемая работа соответствует требованиям предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Несмеянова Марина Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Заведующий лабораторией
эколого-ландшафтных севооборотов,
академик РАН, доктор с.-х. наук
(общее земледелие, растениеводство)

В.И. Турусов

Ведущий научный сотрудник
кандидат с.-х. наук
(общее земледелие, растениеводство)

Н.А. Нужная

Подписи В.И. Турусова и Н.А. Нужной заверяю
Инспектор отдела кадров



Н.С. Балюнова

ФГБНУ Воронежский федеральный аграрный научный центр
им. В.В. Докучаева
397 463, Воронежская область, Таловский район, поселок 2 участка Института им. Докучаева, квартал 5, дом 81
Телефон – 8(47352) 4-55-35; e-mail: niish1c@mail.ru