

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Колесникова Алексея Сергеевича на тему:** «Влияние приемов основной обработки на плодородие агрочернозема красноярской лесостепи и продуктивность зернопарового севооборота», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Актуальность темы определяется необходимостью внедрения ресурсосберегающих технологий обработки почвы. При оценке способа и глубины основной обработки почвы необходимо учитывать их влияние на процессы накопления влаги, улучшения агрофизических и агрохимических свойств почвы, сохранения почвенного плодородия.

В задачи исследований входило изучение различных приемов обработки почвы на изменение агрофизических и агрохимических свойств агрочернозема, фитопатологическое состояние почвы, урожайность зерновых культур и экономическую эффективность их возделывания в севообороте на фоне отвальной обработки и ресурсосберегающих технологий.

Научная новизна. В условиях Красноярской лесостепи установлено, что краткосрочная минимизация определяет сохранение оптимальных агрофизических параметров почвы. Прямой посев снижает урожайность зерновых культур на 31-51 % по сравнению с отвальной обработкой.

Практическая значимость работы. Предложенные теоретические и практические положения являются основой рационального использования почв региона и управления их плодородием.

Экспериментальные данные и основные химические показатели по характеристике почвы получены при помощи общепринятых методов. Результаты аналитических определений обработаны методами дисперсионного анализа и описательной статистики.

В результате исследований автором установлено, что возделывание зерновых культур в зернопаровом севообороте по нулевой обработке способствует низкому содержанию нитратного азота, локализации подвижного фосфора и обменного калия в 0-10 см слое агрочернозема, усилению дифференциации 0-20 см слоя по содержанию агрономически ценных фракций, существенному ухудшению фитосанитарного состояния почвы и формированию низкой урожайности.

Для получения высоких урожаев зерновых культур в зернопаровом севообороте и достижения наибольшей экономической эффективности в условиях Красноярской лесостепи рекомендуется минимальная обработка агрочернозема, формирующая хорошее структурное состояние, определяющая обеспеченность нитратами, слабую засоренность полей и урожайность зерновых культур на уровне, превышающем или близком к отвальной обработке почвы.

При всех положительных характеристиках работы не ясно, чем обусловлены полученные результаты по заселенности почвы возбудителем гельминтоспориозной корневой гнили, которые распределяются в следующем порядке: отвальная > нулевая > минимальная.

На основании анализа приведенных в автореферате исследований и публикаций по теме диссертации следует отметить, что работа выполнена на актуальную тему, обладает научной новизной и практической значимостью и отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (ред. от 28.08.2017), предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а соискатель **Колесников Алексей Сергеевич** заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Павловская Нинэль Ефимовна доктор биологических наук (03.00.04 – биохимия, 03.00.12 – физиология растений

профессор заведующая кафедрой биотехнологии Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

302019, г. Орёл, ул. Генерала Родина, д. 69.

ninel.pavlovsckaya@yandex.ru