

## **ОТЗЫВ**

Официального оппонента Солодуна Владимира Ивановича, доктора сельскохозяйственных наук, доцента, профессора кафедры земледелия и растениеводства Иркутского государственного аграрного университета имени А.А. Ежевского на диссертационную работу Колесникова Алексея Сергеевича на тему:

«Влияние приемов основной обработки на плодородие агрочернозема Красноярской лесостепи и продуктивность зернопарового севооборота», представленную на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

### **Актуальность избранной темы**

Процесс обработки почвы в земледелии является одним из наиболее сложных и дискуссионных длительное время в силу своего многообразного воздействия на сложение, строение и режимные свойства почв, которые в конечном счете и определяют урожайность культур. Известно, что черноземы, как наиболее плодородные почвы менее всего нуждаются в ежегодной интенсивной обработке почвы. В последние десятилетия идёт активная, чаще ничем не обоснованная пропаганда всевозможных нулевых обработок почв независимо от их типов, природных условий зон, типов и видов севооборотов. При крайнем варианте – полном переходе на прямой посев под все культуры севооборотов, особенно в жестких почвенно-климатических условиях Сибири чаще всего происходит нарастающие негативных последствий как усиление засоренности посевов и ослабление процессов нитрификации. Чтобы избежать в производстве этих негативных последствий, необходимо проведение основательных научных исследований и обосновать целесообразность того или иного прима или системы обработки почвы в севообороте.

Исходя из этого, автор вполне обоснованно изучил крайние варианты: ежегодную вспашку и ежегодный прямой посев с промежуточным вариантом – ежегодным дискованием в зернопаровом севообороте, типичном для лесостепи Красноярского края. В этом и состоит актуальность избранной темы, которая в дальнейшем позволит определить основное стратегическое направление совершенствования систем основной обработки почвы в севооборотах.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В работе обобщен большой литературный и экспериментальный материал по изучаемой проблеме. Вполне обоснованно автор сконцентрировал внимание в исследованиях на влияние приемов обработки почвы на такие показатели как изменение запасов продуктивности влаги в почве, плотность, структуру почвы, содержание подвижных питательных веществ, фитосанитарное состояние посевов и урожайность культур

севооборота: пар-чистый-пшеница-рапс-ячмень-овес. В диссертации дана комплексная оценка этим параметрам и их сравнительная оценка с установленными нормативами. Проведена экономическая оценка изучаемых приемов обработки почвы.

Цель и задачи исследований хорошо обоснованы. Организация и методика исследований соответствует принятым в земледелии и растениеводстве требованиям.

Результаты исследований в целом соответствуют поставленной цели и задачам, включая полученные выводы и предложения производству. Результаты исследований подтверждены актом производственной проверки в ООО «Учхоз Миндерлинское» и актом внедрения в учебный процесс ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Вместе с тем, по работе имеется ряд замечаний, которые можно свести к следующему:

1. В методике исследований изучался 5-польный севооборот (пар чистый-пшеница-рапс-ячмень-овес), но во всех материалах и таблицах нет данных по полю рапса, а рассматриваются только пшеница, ячмень и овёс.

2. В методике указано, что отбор почвенных образцов проводился в три срока (всходы, колошение и молочная спелость) и только в двух горизонтах: 0-10 и 10-20 см, а в таблицах диссертации приводятся данные среднесезонные, что затрудняет рассмотрение динамики всех показателей в динамике за вегетацию. Для запасов продуктивной влаги важно знать запасы влаги не только слое 0-20 см, и в слоях почвы 0-50 и 0-100 см, а также перед посевом и перед уходом в зиму.

3. При рассмотрении экономики оцениваются три культуры (пшеница, ячмень, овес) по 3 приемам обработки. Но в севообороте всё таки изучались не приемы а три системы обработки: ежегодная вспашка, ежегодное дискование и ежегодный прямой посев, а не блоки как неверно указывает автор. Отсюда следовало быть дать оценку в целом трем системам обработки почвы, включая и рапс, в том числе по общей продуктивности, по выходу зерна, кормов и экономическим показателям целого севооборота.

4. В рекомендациях производству следовало бы рекомендовать не «минимальную обработку» под зерновые, а обработку дискаторами на глубину 10-12 см, что и изучалось, так как понятие «минимальная» весьма неопределенное для практиков. Кроме того, по ГОСТ обработка до 8 см – поверхностная, а от 8 до 16 см – мелкая, потому что на стр.121 следовало бы указывать не на поверхностную, а на мелкую обработку.

### **Достоверность результатов проведенных исследований**

Достоверность результатов проведенных исследований не вызывают сомнений. данные исследований получены по материалам 3-летних исследований проведенных по общепринятым методикам. Полученные данные не противоречат известным положениям агрономических и биологических наук, базируются на экспериментально изученном материале,

который получил основательную статистическую обработку по методам Е.А. Дмитриева и Б.А. Доспехова на персональном компьютере в специализированной программе Microsoft Excel и показал высокую степень достоверности.

### **Научная новизна диссертации**

Впервые, автором для агрочерноземов Красноярской лесостепи доказана нецелесообразность ежегодного прямого посева зерновых культур в зернопаровом севообороте пар-пшеница-рапс-ячмень-овес. Эффективнее применять мелкую осеннюю дисковую обработку на глубину 10-12 см, что в отличие от ежегодной вспашки, лучше оптимизирует физическое сложение почвы, повышает содержание питательных веществ, но повышает урожайность зерновых культур и экономическую эффективность обработки почвы.

### **Заключение**

Диссертационная работа Колесникова Алексея Сергеевича «Влияние приемов основной обработки на плодородие агрочернозема Красноярской лесостепи и продуктивность зернопарового севооборота» является завершенной научно-квалификационной работой в которой содержится ряд положений, имеющих значение для агрономической науки и развития сельскохозяйственного производства.

В диссертации имеется ряд недостатков, которые следует учесть в дальнейших научных исследованиях.

Представленная к защите диссертация соответствует требованиям ПП.9-14 установленных Постановлениям правительства РФ от 24.09.2013 г., №842, а её автор, Колесников Алексей Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук, доцент,  
профессор кафедры земледелия и  
растениеводства

Солодун Владимир Иванович,  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Иркутский государственный  
аграрный университет им. А.А. Ежевского».

\_\_В.И. Солодун

Почтовый адрес:

664038, Иркутская обл., Иркутский ~~Р-н~~  
пос. Молодежный,  
e-mail:boyarkinevgenii@mail.ru

Подпись заверяю