

## **ОТЗЫВ**

**научного руководителя, доктора сельскохозяйственных наук профессора Куликовой А. Х. на диссертационную работу Антоновой Светланы Александровны на тему «Оптимизация системы удобрения проса с использованием соломы на черноземе типичном в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия в диссертационный совет Д 999.091.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»**

Представленная к защите диссертация посвящена изучению эффективности систем удобрения проса с использованием соломы предшественника на черноземе типичном лесостепи Поволжья. Проблема актуальна с двух точек зрения. Во-первых, использование соломы в качестве удобрения приобретает большое значение в связи с острой необходимостью воспроизводства и сохранения плодородия почвы и получения экологически безопасной продукции, ее ресурсного потенциала за счет снижения техногенных нагрузок и энергетических затрат. Во-вторых, применение соломы имеет свои особенности в связи с широким отношением в ней C:N и медленным разложением, что часто сопровождается снижением урожайности культуры, под которую она вносится. Одним из способов ускорить разложение ее в почве и увеличить высвобождение элементов питания в доступной для растений форме является применение ее с биологическими препаратами, содержащими полезные бактерии.

Светлана Александровна с целью решения данной проблемы при возделывании проса провела глубокие комплексные исследования на базе стационарного опыта ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, внесенного в Государственный реестр длительных опытов Российской Федерации (аттестат № 122). Ею установлено, что применение соломы в качестве удобрения, биопрепарата Байкал ЭМ-1 и азотной добавки к соломе (10 кг/т) способствует улучшению агрофизического состояния почвы, ее водного и питательного режимов. При этом содержание доступных форм элементов питания ко времени посева культуры увеличилось: азота до 14 мг/кг, фосфора до 30 мг/кг, калия до 54 мг/кг. Урожайность проса при использовании соломы совместно с биопрепаратором и дополнительным азотом в среднем за 3 года составила 2,97 т/га, превысив контроль на 12 %, на фоне минеральных удобрений 3,87 т/га (на 46 %). Применение соломы предшественника, биопрепарата Байкал ЭМ-1 и азотной добавки в дозе 10

кг/т соломы в технологии возделывания проса экономически эффективно. Следует отметить, что исследование Светланы Александровны удачно спланировано и носит комплексный характер. Результаты его профессионально грамотно аргументированы, изложены в диссертации логично, в хорошем научном стиле.

Светлана Александровна с 2006 г. обучалась в Ульяновской сельскохозяйственной академии (ныне ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ) по заочной форме обучения и окончила ее с отличием в 2013 г. В том же году поступила в аспирантуру по специальности 06.01.04 – агрохимия по заочной форме обучения, которую завершила 30.08.2017 практически с представлением диссертации. При этом все кандидатские экзамены сданы ею с оценкой «отлично». Светлане Александровне свойственны исключительная работоспособность и ответственность, а так же професионализм. Все полевые эксперименты и лабораторные анализы почвенных и растительных образцов проведены ею лично.

Вышеизложенное дает мне право утверждать, что Антонова Светлана Александровна сформировалась как ученый, ее диссертационная работа носит завершенный характер, соответствует критериям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации и она заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Научный руководитель,  
зав. кафедрой «Почвоведение,  
агрохимия и агроэкология»  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,  
доктор с.-х. наук, профессор

*Куликова А.Х.*

Куликова А. Х.

