

Утверждаю:

Директор Российского НИИ
проблем мелиорации,
академик РАН, доктор
технических наук, профессор

В.Н. Щедрин

.....2016 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Наливаевой Анастасии Анатольевны «Влияние агромелиоративных приемов на свойства бурых полупустынных почв и продуктивность риса», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.01.01 – «Общее земледелие и растениеводство» и 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

Актуальность темы диссертационной работы

Представленная на отзыв диссертационная работа посвящена решению актуальной научной проблемы, имеющей существенное хозяйственное значение – повышению урожайности риса и повышению плодородия почв за счет применения агротехнических приемов.

За рубежом в передовых хозяйствах средняя урожайность риса составляет 10–12 т/га. В России урожайность риса значительно ниже, порядка 4–4,5 т/га. Одной из причин низкой урожайности являются негативные процессы, такие как подтопление, вторичное засоление и уплотнение почв. Поэтому для повышения продуктивности рисовых чеков необходимо применение комплекса агро-мелиоративных мероприятий, которые снижают действия негативных процессов и сохраняют и повышают плодородие почв.

В связи с этим проведенные исследования по изучению элементов технологии возделывания риса, способствующих сохранению и повышению плодородия почв являются актуальными и востребованными в настоящее время.

Научная новизна исследований:

Соискателем впервые изучено влияние агромелиоративных приемов на показатели агрогидрологических и химических свойств бурых полупустынных почв рисовых чеков для условий Сарпинской низменности Нижнего Поволжья.

Было установлено, что комбинированные приёмы обычной вспашки почвы, в сочетании с щелеванием и кротованием на глубину 40-50 см уменьшают плотность сложения почвы, улучшают аэрацию и впитывающую способность почв. В результате исследований были выявлены особенности комплексного влияния предшественников, приемов обработки почвы и способов посева на урожайность зерна риса.

Практическая значимость

Рекомендуемые соискателем агромелиоративные приемы позволят улучшить агрогидрологические и химические показатели бурых полупустынных почв рисовых чеков Сарпинской низменности Нижнего Поволжья и тем самым повысить урожайность зерна риса. Внедрение результатов исследований на полях ФГУП «Харада» Октябрьского района Республики Калмыкия на площади 8 га позволило улучшить водно-физические свойства почвы рисовых чеков и получить урожайность зерна риса 6,41–6,93 т/га.

Анализ содержания диссертации

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет».

Работа изложена на 163 страницах основного текста, включает 29 таблиц, 28 рисунков, 13 приложений, а так же библиографический список, состоящий из 160 наименований, в том числе 8 иностранных. Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения с предложением производству. По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, включающих 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов кандидатских диссертаций.

Содержание автореферата отражает основные положения диссертации, а также результаты теоретических и экспериментальных исследований, выводы и рекомендации производству.

Оценка языка и стиля изложения диссертации

Диссертация изложена в логической последовательности, четким языком, оформлена хорошо.

Содержание работы и автореферата характеризуется логической стройностью изложения и обоснованностью сделанных выводов.

Во «Введении» дана краткая характеристика диссертации, показана актуальность темы, определены цель и задачи исследований, отмечена теоретическая и практическая значимость работы, результаты производственной проверки, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе «Состояние изученности вопроса возделывания риса в условиях Сарпинской низменности» рассмотрены теоретические вопросы и практический опыт возделывания культуры на инженерных рисовых системах. Анализ свидетельствует, что эффективное возделывание риса и плодородие рисовых полей зависят от проведения строго определенного комплекса агромелиоративных мероприятий.

Во второй главе «Условия и методика проведения исследований» рассматриваются условия, схема опыта и методика проводимых исследований.

В третьей главе «Результаты экспериментальных исследований по влиянию мелиоративных приемов на показатели плодородия почв и продуктивность риса» приведены результаты исследований по изучению водно-физических свойств почв рисовых полей.

В четвертой главе «Эколого-экономическая эффективность мелиоративных приемов обработки поверхности рисовых полей и рациональных способов посева риса» представлен анализ влияния агромелиоративных приемов обработки почвы и способов посева на урожайность риса и экологическое состояние рисовых полей.

Обоснованность полученных результатов, выводов и рекомендаций производству выбором условий проведения исследований репрезентативных для рисовых чеков Сарпинской низменности Нижнего Поволжья, многолетним периодом исследований, большим количеством выполненных наблюдений, использованием современных методик проведения исследований и грамотным представлением полученных результатов.

Достоверность результатов исследований подтверждается достаточным объемом экспериментальных данных, полученных с использованием общепри-

нятых методик и применением современных статистических методов обработки материала при помощи компьютерных программ.

Рекомендации по использованию результатов исследований.

Для получения стабильно высоких урожаев зерна риса и улучшения показателей почвенного плодородия на рисовых оросительных системах Сарпинской низменности необходимо использовать усовершенствованные элементы технологии возделывания риса, предложенные соискателем:

- использование люцерны третьего года жизни в качестве предшественника;
- применение агромелиоративных приемов обработки почвы – зяблевая вспашка + весеннее щелевание на глубину 40...50 см и зяблевая вспашка + кротование на глубину 40...50 см;
- внедрение узкорядного способа посева.

Замечания по работе:

1. В диссертации необходимо было указать рисовый севооборот, на котором проводились исследования, т. е. перед предшественником риса какая культура возделывалась.

2. В автореферате и диссертации не указаны марки щелереза и кротователя.

3. В диссертационной работе не указана методика, по которой проводили расчет экономической эффективности.

4. В таблице 4.1 и 4.2 не указана размерность, на какую площадь производился расчет.

5. В приложениях 8–13 не указано, с какой площади рассчитан валовый доход и валовая прибыль.

6. В автореферате на стр. 18 указано «...снижает оросительные нормы в 0,8...1,2 раза....». Прошу дать пояснение как оросительная норма снижается в 0,8 раза.

7. В предложениях производству сказано, что Вы предлагаете усовершенствованную технологию возделывания риса. Но, в диссертационной работе речь идет о некоторых элементах технологии, а не о технологии в целом.

8. В диссертационной работе представлено 3 опыта, а в автореферате только 2.

9. Проводилось ли внедрение элементов технологии возделывания риса, и какие были получены результаты в производстве?

Заключение

Диссертация Наливаевой А. А. представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой предложено решение актуальной научной проблемы, вносящей существенный вклад в развитие и дальнейшее совершенствование сельскохозяйственного производства на рисовых оросительных системах Нижнего Поволжья.

Отмеченные недостатки в целом не снижают общих достоинств работы, не требуют дополнительных исследований или доработки. Выполненные теоретические и экспериментальные исследования по уровню и полученным результатам удовлетворяют требованиям Положения ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, так как представленные исследования решают важную научно-практическую задачу и имеют существенное значение для экономики, а ее автор Наливаева Анастасия Анатольевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям: 06.01.01 – «Общее земледелие, растениеводство» и 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

Отзыв заслушан и утвержден на заседании Ученого совета института (протокол № 7 от 25 апреля 2016 года).

346421 г. Новочеркасск
пр. Баклановский 190
ФГБНУ «РосНИИПМ»
тел. (8635) 26-65-00
E-mail: rosniipm@yandex.ru

Зам. дир. ФГБНУ "РосНИИПМ"
д.-р с.-х. наук, профессор



Георгий Трифонович
Балакай