

Отзыв

На автореферат диссертации Шабалдас Ольги Георгиевны «Агробиологическое обоснование агротехнических приёмов повышения продуктивности сои в условиях Центрального Предкавказья», представленной к защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство в диссертационный совет 35.2.036.01, созданного на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет».

Диссертация О.Г. Шабалдас выполнена на актуальную тему. Высокие урожаи и качество семян сои могут быть получены при использовании современных технологий, основанных на применении районированных сортов, относящихся к различным группам спелости, оптимизации питания путём внесения минеральных удобрений и биопрепаратов, введения культуры в орошаемый севооборот, использования современных средств защиты от сорной растительности и болезней в условиях орошения.

Почвенно-климатические условия Центрального Предкавказья позволяют ежегодно получать высокие валовые сборы семян сои. Однако обеспечение стабильных урожаев сдерживается с недостаточным изучением абиотических и антропогенных факторов, агротехнических приёмов. В связи с этим возникает необходимость в изучении этих проблем по данной зернобобовой культуре.

Такая работа в течение 13-и лет на посевах сои проведена Шабалдас О.Г. Она актуальна и необходима в настоящее время для каждого региона страны.

Как видно из автореферата автору удалось осуществить капитальную работу по обобщению накопленного экспериментального материала и представить его в виде диссертации. На основании анализа материала, собранного в течение многих лет исследований, проводимых в почвенно-климатических условиях Центрального Предкавказья на богаре и на орошаемом участке, впервые дано теоретическое и экспериментальное обоснование агrobiологических и агротехнических приёмов повышения продуктивности семян сои. Изучены продукционные процессы, влияющие на формирование элементов структуры урожая сои, качество семян, фотосинтетическую продуктивность, динамику нарастания вегетативной массы и формирования генеративных органов у сои, с учётом продолжительности вегетационного периода конкретного сорта и используемых элементов технологии ее возделывания. Установлено влияние группы спелости сорта, системы удобрения, интегрированной защиты растений от сорно-полевой растительности и болезней на продуктивность и качество семян сои. Дана экономическая оценка технологическим приёмам выращивания сои на семена, используемые для производства белка и растительного жира.

О масштабах этих исследований свидетельствует краткое перечисление отдельных разделов выполненной работы:

- дана оценка биологическим особенностям роста и развития культуры, выращиваемой в почвенно-климатических условиях Центрального Предкавказья, и их влияния на формирование урожая сортов сои, отличающихся продолжительностью периода вегетации от всходов до созревания;

- разработана система питания сои за счет применения минеральных удобрений и Ризоторфина в условиях орошения;

- проведен подбор эффективных биопрепаратов, стимулирующих симбиотическую азотфиксацию;

- определено влияние сорта, почвенно-климатических условий, минеральных удобрений и биопрепаратов на продуктивность посевов;



- с учётом видового разнообразия оценена эффективность применения химических средств защиты от сорно-полевой растительности и болезней на продуктивность семян сои;

- рассмотрена возможность повышения продуктивности пашни за счёт изучаемых элементов агротехнологии при орошении и в неорошаемых условиях;

- дана оценка экономической эффективности применения рекомендуемых агротехнических приемов.

Наряду с вышесказанным следует более детально отметить результаты, полученные автором. Это прежде всего, то, что диссертанту на основании проведенного анализа корреляционно-регрессионной зависимости урожайности сортов различных групп спелости от климатических условий подобраны районированные и новые перспективные сорта сои для условий выращивания без применения полива и на орошении. Теоретически и практически им обоснованы эколого-агрохимические факторы минерального питания: дозы удобрений и биологического азота за счет присутствия аборигенных штаммов бактерий и обработки семян бактериальными препаратами, что обеспечивает полноценное питание растений и является основой получения стабильного урожая семян сои высокого качества. Доказана высокая эффективность обработки семян бактериальными препаратами совместно с пленкообразователем отечественного производства, производимого ВНИИ микробиологии, и на основании полученных материалов подготовлены рекомендации по оптимизации питания сои за счет повышения симбиотической азотфиксации. Выявлены существенные различия в продукционном процессе: формировании площади листовой поверхности, фотосинтетического потенциала и чистой продуктивности посевов сои в зависимости от сортовых особенностей и оптимизации минерального питания на черноземах: выщелоченном и обыкновенном. Испытаны новые гербициды и схемы их применения, установлена биологическая эффективность гербицидов почвенного действия и применяемых по вегетации по отношению к сорной растительности. Определен видовой состав возбудителей болезней сои и проведена сравнительная оценка биологической эффективности защитных схем, включающих протравители семян и фунгициды по вегетации растений. Предлагаемые элементы технологии при выращивании сои на черноземах: выщелоченном и обыкновенном, - обоснованы экономической рентабельностью их применения, позволяя тем самым получать урожайность семян сои от 2,0 до 3,5 т/га со сбором растительного белка от 0,533 до 1,178 кг/га.

Достоверность результатов, изложенных в диссертационной работе, подтверждаются большим объёмом экспериментальных исследований с использованием современных апробированных методик, ГОСТов, лабораторных анализов. Поэтому представленная работа, выполненная на высоком методическом уровне, и, полученные автором экспериментальные данные, не вызывают сомнений.

Накопленный экспериментальный материал позволил разработать и предложить сельскохозяйственным предприятиям различной формы собственности, ведущим свою деятельность в Центральном Предкавказье, при выращивании сои, убираемой на семена, следующее:

- для получения стабильного урожая семян 1,94-2,17 т/га с высоким содержанием растительных белка и жира (39,0-43,2% и 20,0-22,3% соответственно) при возделывании после озимой пшеницы в условиях без орошения на черноземах выщелоченном и обыкновенном следует использовать среднескороспелые сорта сои, имеющие продолжительность вегетационного периода от 108 до 120 дней, такие как Дуар, Парус и Кора.

- при выращивании на орошении на черноземе обыкновенном для получения урожайности 3,1-3,3 т/га рекомендуется высевать среднескороспелые сорта Парус и Кора и среднеспелые сорта Восточка и Зара, имеющие продолжительность

вегетационного периода от 125 до 127 дней.

- в условиях орошения под первую культивацию вносить аммофос в дозе $N_{24}P_{104}$, семена перед посевом обрабатывать Ризоторфином, штамм 626а (в сочетании с плёнкообразователем, производимым ВНИИ микробиологии).

- до всходов следует применять почвенный гербицид Пледж СП (0,12 кг/га) и по вегетирующим растениям при образовании первого - второго тройчатого листа у растений сои проводить обработку баковой смесью Базагран ВР (2,0 л/га) + Хармони СТС (0,008 кг/га).

- в борьбе с болезнями сои проводить протравливание семян препаратом ТМТД, ВСК, в дозе 6,0 л/т и обработку растений препаратом Аканто Плюс, КС, 0,6 л/га.

Представленная работа выполнена на высоком методическом уровне, а полученный автором экспериментальный материал не вызывает сомнений.

Основные положения диссертации изложены в печати, апробированы на научных конференциях.

В качестве предложения. На наш взгляд, более выигрышно смотрелась бы представленная работа, когда наряду с экономической эффективностью производства продукции была дана и биоэнергетическая.

В целом по глубине проработки изучаемой проблемы, новизне исследований и практической значимости диссертационная работа в полной мере соответствует требованиям ВАК РФ, а её автор заслуживает присвоения искомой учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Главный научный сотрудник
лаборатории защиты растений
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»,
д. с.-х. наук

Николай Иванович Стрижков

Ведущий научный сотрудник
лаб. севооборотов и агротехнологий
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»,
доктор с.-х. наук

Закиулла Мтыуллович Азизов

Подпись Николай Ивановича Стрижкова
и Закиуллы Мтыулловича Азизова заверяю:
Учёный секретарь
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»,
кандидат сельскохозяйственных наук



Эльмира Александровна Конькова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока» (ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»)

Адрес: 410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, д. 7

Телефон: 8-845-2-64-76-88, 64-76-88, факс 64-76-88

E-mail: raiser_saratov@mail.ru

Диссертация Стрижкова Н.И. защищена по специальностям 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство и 06.01.07 – защита растений (ныне 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство и 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений); Азизова З.М. – 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство (ныне 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство).

Регистрационная карточка автора отзыва

Ф.И.О. Стрижков Николай Иванович

Место работы ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»

Должность главный научный сотрудник

Ученая степень доктор сельскохозяйственных наук

Ученое звание старший научный сотрудник

Полный почтовый адрес, почтовый индекс

410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, дом 7

Телефон, 64-76-88, факс 64-76-88, e-mail: raiser_saratov@mail.ru

Регистрационная карточка автора отзыва

Ф.И.О. Азизов Закиулла Мтыуллович

Место работы ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»

Должность ведущий научный сотрудник

Ученая степень доктор сельскохозяйственных наук

Ученое звание старший научный сотрудник

Полный почтовый адрес, почтовый индекс сотрудника

410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, дом 6, кв. 18

Телефон 89173295390, e-mail: AzizovZM@yandex.ru

Полный почтовый адрес, почтовый индекс

410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, дом 7

Телефон, 64-76-88, факс 64-76-88, e-mail: raiser_saratov@mail.ru

Дата оформления отзыва: 9 ноября 2023 года