

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Костенкова Евгения Владимировича «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 4.1.1 – «Общее земледелие и растениеводство».

Среди масличных культур, возделываемых в Российской Федерации, первое место по значению занимает подсолнечник. Из всего производимого в нашей стране растительного масла около 90 % приходится на долю подсолнечника. В настоящее время мировая площадь посевов этой культуры составляет 17-18 млн. га, а в Российской Федерации – более 6 млн. га. Современные районированные гибриды и сорта подсолнечника содержат в семенах 50-56 % полусыхающего масла. По питательности и усвоемости не уступает, а в ряде случаев и превосходит другие жиры.

Технология возделывания подсолнечника базируется на комплексном использовании биологического потенциала продуктивности современных гибридов и сортов в разных агротехнических условиях выращивания, оптимизации водного и питательного режимов в почвах, применении интегрированной системы защиты растений от сорняков, болезней и вредителей, современных комплексов машин для возделывания, уборки и послеуборочной обработки семян подсолнечника. В условиях Крыма явно прослеживается недостаточное изучение выращивания новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции, что естественно диктуется необходимостью детального изучения агротехнических приёмов, как срок сева, густота стояния растений с целью получения максимальной урожайности с учётом почвенно-климатических условий полуострова.

Как показывает практика, эта сельскохозяйственная культура достаточно капризна и чувствительна к изменениям погодно-климатических условий. Учёные утверждают, что 25% успеха при выращивании подсолнечника зависит от правильного выбора технологий, очень важную роль играют в этой цепи, сроки сева и густота стояния растений, на что и сконцентрировал диссертант свои исследования.

Диссертант в засушливой степной зоне Крыма на чернозёме южный провёл исследования по определению влияния различных сроков сева и густоты стояния растений подсолнечника на гибридах разных групп спелости отечественной селекции. По результатам исследований установлена зависимость полевой всхожести семян от сроков сева, при этом прослеживается, что всхожесть семян всех изучаемых гибридов увеличивалась от раннего срока к позднему и тесно коррелирована с температурой почвы на глубине 10 см. Также диссертанту удалось установить определённую корреляцию по продолжительности вегетационного периода в зависимости от сроков сева. От более раннего к более позднему сроку сева происходило сокращение вегетационного периода с увязкой влияния

складывающихся гидротермических условий по годам исследования, а также установлено, что сроки сева и густота стояния растений оказывали влияние на биометрические показатели растений сортов и гибридов подсолнечника и как следствие на урожайность маслосемян и их качество.

Диссертант подробно изложил расчёты экономической эффективности в зависимости от сроков сева и густоты стояния растений и показателей энергозатрат изучаемых технологических процессов. Необходимо отметить, что зоне недостаточного увлажнения, в условиях Крыма, разработка автором научных и практических обоснований, при выращивании подсолнечника с учётом по густоте стояния растений и сроков сева, является актуальной в современных агротехнологиях, в конечном счёте определяют полученные стабильных урожаев подсолнечника в данном регионе.

Вместе с тем по работе имеются следующие замечания:

- желательно было учесть, как влияют сроки сева и густота стояния растений на фитосанитарное состояние подсолнечника, особенно поражения болезнями, а из вредителей хлопковой совкой;
- в исследованиях указывается, что содержание масла в семенах подсолнечника с изменением густоты стояния растений увеличивается и с густотой 40 тыс. шт./га увеличивалось на 3,7% в сравнении 20 тыс. шт./га, а если густоту увеличит до 50 тыс. шт./га -?;
- почему не отражена сохранность растений к уборке урожая;
- желательно было отразить как влияют способы основной обработки почвы на некоторые агрофизические и водные свойства почвы в условиях засушливой зоны Крыма.

В целом, диссертация Костенкова Евгения Владимировича: «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма» представляет собой законченную работу, является актуальной и имеет научное и практическое значение для засушливой зоны Крыма на богаре.

По своей направленности и полученным результатам, сделанным по ним выводам и рекомендациям производству, диссертация отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а соискатель Костенков Евгений Владимирович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 4.1.1. – «Общее земледелие, растениеводство».

Отзыв подготовил: Вошедский Николай Николаевич, кандидат сельскохозяйственных наук, заслуженный работник сельского хозяйства РФ, зав. отделом земледелия и растениеводства, зав. лаборатории биологии растений, агрохимии и сортовой агротехники сельскохозяйственных культур Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный Ростовский аграрный научный центр».

Адрес ФГБНУ ФРАНЦ: 346735, п. Рассвет, Ростовская область, Аксайский район, ул. Институтская, 1. Тел./факс. 8 (86350) 37389. E-mail: dzniisx@aksay.ru.

Зав. отделом земледелия и растениеводства,  
зав. лаборатории биологии растений,  
агрохимии и сортовой агротехники  
с-х культур  
ФГБНУ ФРАНЦ канд. с.-х. наук,  
заслуженный работник сельского  
хозяйства РФ

Подпись Вошедского Н.Н. заверяю  
Зам. директора по персоналу  
ФГБНУ ФРАНЦ



Н.Н. Вошедский



Н.В. Кононова

## Отзыв

на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны по теме «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Диссертация Костенковой Евгении Владимировны посвящена разработке экономически эффективных технологических приемов выращивания подсолнечника (оптимальных сроков посева и густоты стояния растений), направленных на увеличение урожайности и производства семян с высоким качеством в условиях степной части Крыма.

Проведенные автором исследования имеют большое теоретическое и практическое значение, т. к. впервые на черноземе южном малогумусном выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции масличного и кондитерского назначения к почвенно-климатическим условиям зоны. Кроме того, установлена зависимость биометрических показателей, урожайности культуры и экономической эффективности от элементов технологии возделывания.

В научной работе Костенковой Е. В. проведена оценка сортов и гибридов подсолнечника по продуктивности, экологической пластичности и стабильности; изучены особенности влияния исследуемых факторов на рост и развитие подсолнечника; определено влияние сроков посева и густоты стояния растений на элементы структуры урожайности, урожайность и качество маслосемян подсолнечника масличного и кондитерского назначения; установлена экономическая эффективность изучаемых элементов технологии возделывания культуры.

Диссертационная работа изложена на 172 страницах компьютерного текста, содержит 56 таблиц, 12 рисунков и 32 приложения. Список

использованной литературы включает 178 источников, в т. ч. 26 иностранных авторов.

Сделанные автором выводы научно обоснованы и логично вытекают из полученных результатов. По материалам диссертации в научных изданиях опубликовано 22 научных статьи, из которых 5 – рецензируемых ВАК Министерства образования и науки РФ, 3 – входящих в международную библиографическую базу данных Scopus, WoS.

Автореферат полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Костенкова Евгения Владимировна, заслуживает присуждение ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Куликов Михаил Александрович,  
  
кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.06 – овощеводство),  
начальник отдела технических культур

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию  
и охране селекционных достижений (ФГБУ «Госсорткомиссия»)

Почтовый адрес: Российская Федерация, 107140, г. Москва,  
Ул. Садовая-Спасская, д. 11/1,

Телефон 8(495) 6048265, доб. 181; e-mail: [tech@gossortrf.ru](mailto:tech@gossortrf.ru)

21.03.2024



Михаил Куликов  
М.К.  
21.03.2024  
Р.В. Костенкова

**Отзыв**  
**на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны на**  
**тему «Совершенствование элементов технологии возделывания**  
**подсолнечника в условиях степной зоны Крыма», представленной на**  
**соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по**  
**специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.**

**Актуальность исследований.** Необходимым условием получения высоких урожаев подсолнечника является соблюдение таких элементов технологии возделывания, как оптимальный срок сева и максимально допустимое количество растений на единице площади. От этих элементов технологии возделывания зависят водный и пищевой режимы почвы, рост и развитие растений. Большое значение при выращивании подсолнечника имеет подбор интенсивных высокоурожайных сортов и гибридов. При возделывании подсолнечника необходимо учитывать его сортовые различия и особенности реакции на приемы агротехники. Эффективность технологии возделывания этой культуры определяется её соответствием сортовым особенностям.

В своих исследованиях автор уделяет внимание особенностям возделывания не только масличного подсолнечника, но и кондитерского, что особенно важно. В связи с этим научные исследования актуальны и своевременны.

**Научная новизна** диссертационной работы заключается в системном подходе к изучению нескольких агротехнических приемов возделывания на современных наиболее продуктивных сортах и гибридах подсолнечника.

Исследования проведены по современным методикам, претензий методического характера к выполнению исследований не имеется. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Сискателем получен большой экспериментальный материал по выбранному направлению. Выводы убедительны и обоснованы.

**Замечания.**

1. Согласно данным таблицы 1, наиболее урожайными гибридами подсолнечника являются Сигнал, Спринт и Гарант. Однако ни один из этих гибридов не включен в опыт по изучению сроков сева и густоты стояния растений.

2. Вызывает сомнение рекомендация по сроку сева раннеспелого гибрида Факел, а именно: одну часть сеять в первой декаде, вторую – в третьей декаде апреля. То, что при посеве, как в первой декаде апреля, так и в третьей урожайность и масличность семян этого гибрида не снижается, свидетельствует о том, что его можно сеять в течение всего месяца.

Отмеченные замечания не снижают научной и практической значимости защищаемой диссертационной работы. Диссертация имеет новизну, высокий научный уровень, отражает актуальность и результативность проведенных исследований. На данном этапе диссертация

является завершенным научным трудом. Содержание диссертации соответствует специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Диссертация на тему «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма», соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а её автор **Костенкова Евгения Владимировна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Багринцева Валентина Николаевна

доктор сельскохозяйственных наук (06.01.09 – растениеводство),  
профессор по специальности агрохимия,  
главный научный сотрудник отдела технологии возделывания кукурузы

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы»  
(ФГБНУ ВНИИ кукурузы).

Почтовый адрес: 357528, Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск,  
ул. Ермолова, дом 14 о, помещение 1.

Тел. 8-962-410-08-16, E-mail: maize-techno@mail.ru

16.04.2024 г.

Подпись Валентины Николаевны Багринцевой заверяю:

Специалист по персоналу  
ФГБНУ ВНИИ кукурузы



Глотова О.А.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны на тему: «**Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма**», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

По данным ФГБУ «Россельхозцентр» значительная доля возделываемых в Российской Федерации гибридов подсолнечника принадлежат иностранной селекции, которые, в свою очередь, слабо адаптированы к местным почвенно - климатическим условиям и способны реализовать свой потенциал лишь в условиях техногенной интенсификации, что не дает гарантии увеличения урожайности в большинстве регионов страны.

В результате импортозамещения и событий, последних лет, на территории многих регионов РФ произошла сортосмена сельскохозяйственных культур, при которой приоритетными стали генотипы с жаростойкими и засухоустойчивыми признаками. Так как в Республике Крым за последние годы значительно снизились площади под такими масличными культурами как соя (до 0,2 тыс. га), озимый рапс (до 3,2 тыс. га), а под подсолнечником, напротив - резко возросли, то можно обозначить, что поставленная цель и решаемые задачи в данной работе являются актуальными.

Недостаточное количество научно обоснованной информации по вопросам выращивания новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции в почвенно-климатических условиях Крыма, подтолкнули автора к изучению таких агротехнологических приемов, как срок посева и густота стояния растений для эффективного использования ресурсов среды, в значительной мере.

Автором впервые в засушливых условиях степной части Крыма на черноземе южном малогумусном выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции масличного и кондитерского назначения к почвенно-климатическим условиям зоны, установлена зависимость биометрических показателей, урожайности культуры и экономической эффективности от элементов технологии возделывания.

Учитывая, теоретическую и практическую значимость, новизну и апробацию выполненной работы, считаю, что диссертация соответствует

требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9 – 11, 13, 14 «положение о присуждение ученой степени», а ее автор **Костенкова Евгения Владимировна** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Горский государственный аграрный  
университет»,  
362040, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова, 37

Зав. кафедрой агрономии,  
селекции и семеноводства, доктор с.-х. наук  
по специальности 06.01.09 – растениеводство, профессор,  
тел. 8-919-428-65-25,  
e-mail: basiev\_s@mail.ru

**Солтан Сосланбекович Басиев**

Подпись профессора Басиева С.С. заверяю:

ученый секретарь ученого совета

**Ирина Руслановна Езева**

08.04.24г

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации КОСТЕНКОВОЙ ЕВГЕНИИ ВЛАДИМИРОВНЫ,  
**«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ  
ПОДСОЛНЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ КРЫМА»,**  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук  
по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство

Совершенствование элементов технологии выращивания (сроки сева и густота посева) новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции, являются эффективным использованием ресурсов степного Крыма и актуальной темой для изучения в связи с постоянным обновлением сортимента современных новых и перспективных сортов и гибридов.

На основании исследований в условиях степного Крыма Костенкова Е.В. изучила продуктивность, экологическую пластичность и стабильность новых сортов и гибридов подсолнечника, определила влияние сроков посева и густоты стояния на элементы структуры урожая, урожайность и качество маслосемян подсолнечника масличного и кондитерского назначения, дала экономическую оценку изучаемым элементам технологии выращивания.

На основании проведенных исследований соискатель сделал обоснованные, конкретные выводы и ценные предложения. Рекомендованы производству в условиях степной зоны Крыма для получения наибольшей урожайности сорта кондитерского подсолнечника СПК высевать во второй декаде апреля, сорт Белочка в первой и второй декадах апреля с густотой стояния растений 30 тыс. шт/га.

Материалы диссертационной работы достаточно апробированы и опубликованы в международных, отечественных журналах, в научных сборниках.

Следует уточнить:

- в рекомендациях производству желательно было бы уточнить температуру в слое почвы 8-10 см при рекомендуемых сроках сева подсолнечника, не понятны рекомендации по срокам сева гибрида масличного подсолнечника Факел;
- желательно было бы привести продуктивность сортов и гибридов подсолнечника в зависимости от сроков сева связать с суммой активных температур в период вегетации культуры

Диссертационная работа Костенковой Евгении Владимировны на тему: «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ КРЫМА», имеет научную и практическую значимость, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Зеленская Галина Михайловна

Доктор с.-х.наук по специальности 06.01.09 - Растениеводство,  
профессор кафедры растениеводства и садоводства  
ФГБОУ ВО Донского государственного аграрного университета,  
346493, Ростовская область, Октябрьский район,  
Пос. Персиановский, ул. Кривошлыкова 24,  
Тел. 8-928-6008071,  
zela\_06@mail.ru



Подпись Г.М. Зеленской «заверяю»

Ученый секретарь Совета, доцент  
15 апреля 2024 г.

МАЖУГА Г.Е.

**Отзыв**  
на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны  
на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по теме:  
«Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в  
условиях степной зоны Крыма», по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и  
растениеводство

В сложившихся природно-экономических условиях подсолнечник является основной полевой культурой в европейской части России. Однако для повышения эффективности возделывания этой культуры необходимо использовать новые сорта и гибриды, приспособленные к изменившимся агроклиматическим и почвенным условиям, оптимизировать элементы технологии.

В связи с этим проведённые исследования, направленные на совершенствование и научное обоснование элементов технологии возделывания (сроков посева и густоты стояния растений) для новых сортов и гибридов подсолнечника в неорошаемых условиях степной зоны Крыма являются своевременными и актуальными.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые в засушливых условиях степной части Крыма на черноземе южном выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции масличного и кондитерского назначения к почвенно-климатическим условиям зоны, установлена зависимость биометрических показателей, урожайности культуры и экономической эффективности от элементов технологии возделывания.

Диссертант выполнил все поставленные задачи исследований. В своей работе она изучила сорта и гибриды подсолнечника по продуктивности, экологической пластичности и стабильности, выявила особенности влияния исследуемых факторов на рост и развитие подсолнечника, установила влияние сроков посева и густоты стояния растений на элементы структуры, урожайность и качество маслосемян подсолнечника масличного и кондитерского назначения. В заключении работы она рассчитала экономическую эффективность изучаемых элементов технологии возделывания подсолнечника.

Результаты научных исследований по теме диссертации апробированы на 11 научно-практических конференциях (2017-2021 гг.) различного уровня, заседаниях Ученого совета ФГБУН «НИИСХ Крыма», опубликованы в 22 печатных изданиях, в том числе 5 в рекомендованных ВАК РФ, 3 в изданиях, индексируемых в базах данных Scopus, WoS.

Достоверность полученных результатов обоснована применением общепринятых современных методик сбора и обработки исходной информации при проведении полевых и лабораторных исследований, основанных на теории планирования эксперимента.

Правильно поставленная цель исследований и выполненная на хорошем методическом уровне работа позволили диссиденту сделать научно - обоснованное и практически значимое заключение, которое соответствуют изложенному в автореферате экспериментальному материалу.

По тексту автореферата имеются незначительные замечания и пожелания:

1. В работе отсутствует обязательный структурный элемент автореферата и диссертации – перспективы дальнейшей разработки темы.

2. Все единицы измерения необходимо привести к международному стандарту. Например, содержание подвижных макроэлементов измеряется в мг/кг почвы, а не на 100 г. (с. 6). Себестоимость производства маслосемян рассчитывается в руб./т (с. 16, 18), а не р./т.

По своему научному уровню, новизне, теоретической и практической значимости, оформлению, объёму выполненных экспериментальных исследований, аprobации и публикациям диссертация соответствует требованию пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 18.03.2023). Диссертация соответствует научной специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство, а ее автор Костенкова Евгения Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по выше указанной научной специальности.

Доктор сельскохозяйственных наук

(06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство, 2016), главный научный сотрудник отдела земледелия и новых технологий Самарского научно-исследовательского института сельского хозяйства имени Н.М. Тулайкова - филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Самарского федерального исследовательского центра Российской академии наук (Самарский НИИСХ - филиал СамНЦ РАН)

446254, Самарская обл., пгт. Безенчук,  
ул. К. Маркса, 41, т. 8(84676)2-11-40

E-mail: samniish@mail.ru

25.03.2024

Подпись д-ра с.-х. наук О.И. Горянина  
заверяю: ученый секретарь Самарского  
НИИСХ - филиала СамНЦ РАН, кандидат  
с.-х. наук

Горяинин Олег  
Иванович

Л.Ф. Лигастаева



## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны «Совершенствование элементов технологии подсолнечника в условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание учёной степени кандидата с.-х. наук по специальности 4.1.1. – общее земледелие и растениеводство

Подсолнечник в Российской Федерации – важная пищевая культура. Он используется для получения подсолнечного масла и при изготовлении кондитерских изделий. Семена подсолнечника могут также непосредственно использоваться в пищу.

Урожайность семян подсолнечника в значительной мере определяется сортовыми особенностями и правильной сортовой агротехникой. Эти вопросы для условий Крыма разработаны недостаточно. В частности, требуют уточнения сроки посева и густота стояния растений для наиболее эффективного использования имеющихся ресурсов. В связи с вышесказанным тема исследований актуальна.

Новизна проведенных исследований заключается в том, что впервые для степной зоны Крыма установлена адаптивность новых сортов и гибридов к почвенно-климатическим условиям зоны, определено влияние элементов технологии возделывания на урожайность подсолнечника и экономическую эффективность его выращивания.

Работа имеет теоретическую и практическую значимость, поскольку её материалы могут быть использованы при разработке возделывания подсолнечника на неорошаемых чернозёмах степной зоны Крыма.

При проведении исследований использованы общепринятые и специальные методы исследований, в том числе математической статистики, что обеспечивает достоверность полученных результатов.

Автором выполнен большой объём литературной работы и полевых исследований. Научный материал обработан и проанализирован, сделаны верные выводы и даны рекомендации производству. Материалы исследований докладывались на ряде научных конференций, опубликовано 22 научные работы, в том числе 5 – в рекомендованных ВАК изданиях и 3 работы, входящие в международную библиографическую базу данных Scopus, WoS.

Соискатель принимала личное участие в выполнении полевых и лабораторных экспериментов, получении итоговых материалов и их обобщении, подготовке публикаций и внедрении выводов исследований в производство. По данным диссертанта, вклад автора в получение результатов проведенной работы составил 90 %.

**Замечания.** С нашей точки зрения, в автореферате недостаточно табличного материала для всесторонней оценки выполненной работы. В первую очередь, это касается разделов автореферата 6, 7 и 8.

**Заключение.** Судя по автореферату, работа является завершённой и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Её автор Костенкова Е.В. заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Старший научный сотрудник  
лаборатории севооборотов и  
адаптивных агротехнологий  
ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
по специальности 06.01.01 –  
общее земледелие, растениеводство

Тел. 8-9192156312  
E-mail: dt5dt@mail.ru



Дудкина  
Татьяна Алексеевна

Подпись Дудкиной Т.А. заверяю  
учёный секретарь,  
кандидат биологических наук  
25.03.2024 г.



М.Ю. Дёгтева

305021 г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 70 б  
ФГБНУ «Курский ФАНЦ»

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны  
**«Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в  
условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание  
учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук  
по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство**

Тема диссертационного исследования является актуальной, так как в последние годы не только возросли площади под этой масличной культурой, но и созданы на Крымском полуострове крупномасштабные производства по переработке маслосемян.

Автором разработаны основные элементы зональной технологии возделывания 4-х сортов и 10 гибридов подсолнечника отечественной селекции в неорошаемых условиях степной зоны Крыма. Проведен многолетний структурный и качественный анализ урожая в зависимости от сроков посева и густоты стояния растений новых гибридов и сортов масличного и кондитерского назначения, а также сравнительная оценка их уровня рентабельности, что позволило внедрить предложенные рекомендации в АПК. Следует отметить использование диссертантом современных методов исследования, в частности, определение масличности семян на ЯМР-анализаторе АМВ-1006 М.

Научная новизна и достоверность подтверждена их воспроизводимостью и комплексностью с применением независимых взаимодополняющих методов, а также их согласованностью с известными литературными данными (список использованной литературы включает 178 работы, в том числе 26 - зарубежных авторов).

Материалы диссертации подробно представлены и обсуждены на 12 научных конференциях международного и российского уровня. Основные положения диссертации отражены в 22 публикациях, из них 5 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, 3 - в изданиях, входящих в международные базы данных Scopus и WoS.

Критических замечаний нет.

Анализ авторефера показал, что диссертационная работа Костенковой Евгении Владимировны «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной проблеме современного растениеводства, полностью соответствует требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Кузнецова Наталья Викторовна,  
кандидат биологических наук по специальности (03.00.04 - биохимия).  
Ученый секретарь Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский институт жиров» (ВНИИЖиР)  
191119, Россия, г., Санкт-Петербург, ул. Черняховского, д. 10  
Телефон, e-mail: +7 (812) 712-26-14 

8 апреля 2024 г.

Подпись руки Кузнецовой Н.В. заверяю.

Зам. директора по научной работе А.В.Федоров



## **Отзыв**

**на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны на тему: “Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма” представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 - общее земледелие, растениеводство.**

Актуальность выбранной темы диссидентом не вызывает сомнений. Диссертационная работа Костенковой Евгении Владимировны посвящена совершенствованию элементов технологии возделывания сортов и гибридов подсолнечника в условиях степной зоны Крыма.

Подсолнечник, как масличный, так и кондитерский, это ценная и высокодоходная культура в силу ряда условий: спрос на семена является высоким и стабильным; культура не требует высоких финансовых затрат при выращивании и поэтому является рентабельной.

По материалам автореферата диссертации, в связи с недостаточным количеством научно-обоснованной информации проводилось изучение новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции в почвенно-климатических условиях Крыма, изучили агротехнологические приемы такие как срок посева и густота стояния растений для эффективного использования ресурсов среды.

Цель и задачи исследований соответствуют выбранной теме диссертации.

Научная новизна состоит в том, что впервые в засушливых условиях степной части Крыма на черноземе южном малогумусном выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции масличного и кондитерского назначения к почвенно-климатическим условиям зоны, установлена зависимость биометрических показателей, урожайности культуры экономической эффективности от элементов технологии возделывания.

Диссертационная работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, имеет важное значение для развития растениеводства на изучаемой территории.

Исследования автора имеют практическую значимость, результаты исследований полно представлены в научных публикациях.

В то же время по автореферату необходимо отметить следующие замечания:

- Согласно методике полевого опыта (Доспехов Б.А.), двухфакторный опыт представленный в автореферате (стр.7), скорее трехфакторный, так как помимо сроков посева и густоты стояния растений изучаются и различные сорта и гибриды (СПК и Белочка - Авангард и Факел).
- Чем обусловлен выбор гибрида Престиж в качестве контроля?
- Из табличных данных автореферата приведены данные только по урожайности семян, из которых не совсем понятно, как судить об особенностях роста и развития растений подсолнечника
- В автореферате нет данных по влиянию сроков посева и густоты стояния растений на элементы структуры урожайности, качество маслосемян подсолнечника масличного и кондитерского назначения
- Нет табличных данных (глава 10, глава 11 автореферата) без которых невозможно судить об экономической эффективности изучаемых элементов технологии возделывания подсолнечника

В целом, судя по автореферату, исследования Костенковой Евгении Владимировны имеют как теоретическую, так и практическую ценность. По своему содержанию диссертационная работа соответствует предъявляемым требованиям положений ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

**Караева Лаура Юрьевна,**  
кандидат сельскохозяйственных наук по специальности  
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство,  
доцент кафедры земледелия, почвоведения и мелиорации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова»

**367032, Россия, г. Махачкала, ул. Магомета Гаджиева, №180.**

8 (903) 477 89 46

e-mail: laurakaraeva1979@mail.ru

**15.04.2024 г.**

*Лаура -*



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Костенковой Евгении Владимировны на тему: «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма» по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Работа выполнена на актуальную тему – изучению реакции новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции к элементам технологии, как срок посева и густота стояния растений в почвенно-климатических условиях Крыма.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые в засушливых условиях степной части Крыма выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции масличного и кондитерского назначения к условиям зоны, установлена зависимость биометрических показателей, урожайности культуры и экономической эффективности от элементов технологии возделывания. Полученные результаты внедрены на площади 700 га в предприятиях сельскохозяйственного назначения Джанкойского района Республики Крым.

Результаты исследований докладывались на Всероссийских и Международных научно-практических конференциях. Основные положения диссертации и научные результаты отражены в 22 работах автора, в том числе 5 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ, 3 – входящих в международную библиографическую базу данных Scopus, WoS.

Автором в течение 2017-2021 гг. проведены двухфакторный полевой опыт по изучению сроков посева и густоты стояния растений с гибридами и крупноплодными кондитерскими сортами подсолнечника и однофакторный опыт по изучению продуктивности восьми гибридов подсолнечника отечественной селекции. Определены влияние сроков посева и густоты стояния растений на элементы структуры урожая, урожайность и качество маслосемян подсолнечника масличного и кондитерского назначения. Данна экономическая оценка изучаемых элементов технологии возделывания подсолнечника.

Выводы обоснованы результатами экспериментов, рекомендации производству имеют практическое значение.

Диссертационная работа соответствует критериям, установленным п. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении учёных степеней и требованиям ВАК. А ее автор Костенкова Евгения Владимировна по праву заслуживает присвоения

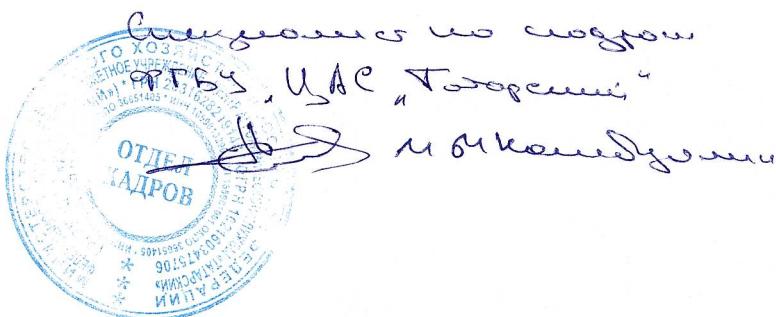
ей искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности  
4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Доктор сельскохозяйственных наук  
(06.01.04 – агрохимия, 2021),  
директор Федерального государственного  
бюджетного учреждения  
«Центр агрохимической службы «Татарский»  
420059, Республика Татарстан,  
г.Казань, ул.Оренбургский тракт, д.120  
E-mail: agrohim\_16\_1@mail.ru  
Тел.: 8 (843) 277 57 64



А.А.Лукманов

Подпись д-р с.-х. наук  
А.А. Лукманова заверяю:



## **Отзыв**

на автореферат Костенковой Евгении Владимировны на тему «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Диссертационные исследования соискателя Костенковой Евгении Владимировны посвящены совершенствованию элементов технологии возделывания подсолнечника на полуострове и обусловлены недостаточным количеством научно обоснованной информации по вопросам выращивания новых сортов и гибридов этой ценной культуры отечественной селекции в почвенно-климатических условиях Крыма. Исходя из данного утверждения, изучение таких агротехнологических приемов, как срок посева и густота стояния растений для эффективного использования ресурсов среды является актуальным.

Евгения Владимировна глубоко проработала и обосновала направление исследований, поскольку накопленный опыт возделывания подсолнечника при орошении и на богаре в настоящее время малоактуален, а современные вызовы требуют разработать научно обоснованную технологию, применяя новые и перспективные сорта и гибриды культуры. В аграрном секторе всё ещё присутствует семенной материал иностранной селекции, однако сорта и гибриды отечественного производства, в частности, селекции ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК, всё же зарекомендовали себя как наиболее адаптированные к засушливым условиям Крыма и обладающие высоким потенциалом продуктивности. В этой связи, их масштабное внедрение необходимо для стабильного производства масличного сырья в регионе, а также актуализирует работу в направлении импортозамещения, ведь правильно подобранный срок посева, наряду с формированием оптимальной густоты стояния, позволят растениям подсолнечника отечественных сортов и гибридов максимально эффективно использовать почвенно-климатические ресурсы, что является важной научной и практической задачей для условий Республики Крым. Об эффективности и актуальности работы свидетельствует также и внедрение данной технологии на предприятиях Республики Крым, подтверждённое актами внедрения.

Евгения Владимировна выполняла диссертационные исследования в лаборатории исследования технологических приемов в животноводстве и растениеводстве, возглавляемую мною до 2023 года. Мною была отмечена высокая квалификация, целеустремлённость и полная отдача в выполнении выбранного соискателем направления. Евгения Владимировна на всех этапах своей работы апробировала свои результаты на научных конференциях международного и всероссийского уровней. Данное направление оказалось настолько актуальным, что Костенкова Е.В. была приглашена в студию республиканского телевидения с целью популяризации полученных

результатов, что красноречиво дополняет актуальность и своевременность выносимой на защиту работы.

Результаты диссертационной работы изложены в достаточном количестве научных изданий; соискатель лично участвовал в выполнении полевых и лабораторных экспериментов, сборе и обобщении полученных результатов, данные статистически обработаны и не подвергаются сомнению. Доля индивидуального участия автора в получении результатов исследований составила до 90 %, в связи с чем диссертация Костенковой Е.В. полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Остапчук Павел Сергеевич

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.02.07 –

разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных)

Ведущий научный сотрудник отделения полевых культур Федерального государственного бюджетного учреждение науки "Научно-

исследовательский институт сельского хозяйства Крыма", 295493 Россия

Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, д.150, тел./факс: (3652)56-00-07, e-mail: priemnaya@niishk.ru

Подпись Остапчука П.С. заверяю:

Ученый секретарь

Федерального государственного бюджетного учреждение науки

"Научно-исследовательский институт

сельского хозяйства Крыма"

кандидат биологических наук

Мягких Елена Федоровна

01 апреля 2024 г.



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Костенковой Евгении Владимировны на тему «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

По данным ФГБУ «Россельхозцентр» значительная доля возделываемых в Российской Федерации гибридов подсолнечника – иностранной селекции, которые, в свою очередь, слабо адаптированы к местным почвенно-климатическим условиям и способны реализовать свой потенциал лишь в условиях техногенной интенсификации, что не дает гарантии увеличения урожайности в большинстве регионов страны, в том числе и в Республике Крым.

В результате событий, случившихся на полуострове в 2014 г., произошла сортосмена сельскохозяйственных культур, при которой приоритетными стали генотипы с жаростойкими и засухоустойчивыми признаками. Значительно снизились площади под такими масличными культурами как соя (до 0,2 тыс. га), озимый рапс (до 3,2 тыс. га), а под подсолнечником, напротив – резко возросли (в 2021 г. достигали 64,2 тыс. га) и, в настоящее время, должны стабилизироваться за счет внедрения влагосберегающих технологий.

Целью исследований является совершенствование и научное обоснование элементов технологии возделывания (сроков посева и густоты стояния растений) для новых сортов и гибридов подсолнечника в неорошаемых условиях степной зоны Крыма.

Автором впервые в засушливых условиях степной части полуострова выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции масличного и кондитерского назначения к почвенно-климатическим условиям зоны, установлена зависимость биометрических показателей, урожайности культуры и экономической эффективности от элементов технологии возделывания.

В результате научных исследований была дана оценка сортам и гибридам подсолнечника по продуктивности, экологической пластичности и стабильности. Также были изучены особенности влияния исследуемых факторов на рост и развитие подсолнечника, определено и экономически обосновано влияние сроков посева и густоты стояния растений на элементы структуры урожайности, непосредственно урожайность и качество маслосемян подсолнечника масличного и кондитерского назначения.

Костенковой Е.В. выполнено большое количество наблюдений, лабораторных анализов, статистических расчетов, на основании которых сделаны обоснованные выводы, представляющие интерес для производства и науки.

Проведенные исследования имеют большое теоретическое и практическое значение. Основные результаты и положения диссертационной

работы представлены в 22 научных статьях, из которых 5 – рецензируемых ВАК Министерства образования и науки РФ, 3 – входящих в международную библиографическую базу данных Scopus, WoS.

Диссертационная работа, Костенковой Е.В.. по актуальности темы, научной новизне и практической значимости проведенных исследований, апробации их результатов в открытой печати, объему выполненных исследований, соответствует требованиям п.п. 9-14 положения «О порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г., с изменениями от 21 апреля 2016 г. 335, а её автор Костенкова Евгения Владимировна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

**Антипов Александр Константинович**, кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05 – селекция и семеноводство, 2004 г.), ведущий научный сотрудник, зав. лабораторией «Селекция и семеноводства крупяных и сорговых культур» Поволжского научно-исследовательский института селекции и семеноводства имени П.Н. Константина - филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Самарского федерального исследовательского центра Российской академии наук

25.03.2024 год



Почтовый адрес: 446442, Самарская обл., г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 76, Тел.: +7 (84663)46-2-43, E-mail: antimonov.63@mail.ru

**Косых Лариса Александровна**, кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05 – селекция и семеноводство, 2002 г.), ведущий научный сотрудник лаборатории «Селекция и семеноводства зернофуражных культур» Поволжского научно-исследовательский института селекции и семеноводства имени П.Н. Константина - филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Самарского федерального исследовательского центра Российской академии наук

25.03.2024 год

Почтовый адрес: 446442, Самарская обл., г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 76, Тел.: +7 (84663)46-2-43, E-mail: laramart163@mail.ru

Подписи Антишнова А.К. и Косых Л.А. заверяю:  
Начальник отдела кадров

Колоярская Н.В.



**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации**  
**КОСТЕНКОВОЙ ЕВГЕНИИ ВЛАДИМИРОВНЫ**  
**«Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в**  
**условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени**  
**кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и**  
**растениеводство**

Подсолнечник – важная масличная культура, которая считается многопрофильной. Из семянок изготавливают самое распространенное в мире растительное масло, которое, в свою очередь, широко используется в пищевой и технической промышленности, а также в медицине и при производстве ценных концентрированных кормов. Рост потребностей мирового рынка в масличных культурах, в свою очередь, ведет к увеличению посевных площадей, производства и экспорта растительных масел (в том числе и подсолнечного) из Российской Федерации. Возделывание иностранных гибридов подсолнечника, которые недостаточно адаптированы к отечественным почвенно-климатическим условиям и реализуют свой потенциал, как правило, только в условиях техногенной интенсификации, не гарантирует повышения урожайности в основных регионах страны. Продуктивность подсолнечника зависит от качества семенного материала, плодородия почвы, предшественника, погодных условий и уровня агротехники.

В связи, с чем диссертация, выполненная на тему «Совершенствование элементов технологии возделывания подсолнечника в условиях степной зоны Крыма» без сомнения является актуальной.

Цель исследований автора заключалась в совершенствовании и научном обоснование элементов технологии возделывания (сроков посева и густоты стояния растений) для новых сортов и гибридов подсолнечника в неорошаемых условиях степной зоны Крыма.

Для осуществления поставленной цели автором были определены и в процессе выполнения научных исследований успешно реализованы задачи: дана оценка сортов и гибридов подсолнечника по продуктивности, экологической пластичности и стабильности; изучены особенности влияния исследуемых факторов на рост и развитие подсолнечника; определено влияние сроков посева и густоты стояния растений на элементы структуры урожайности, урожайность и качество маслосемян подсолнечника масличного и кондитерского назначения; обоснована экономическая эффективность изучаемых элементов технологии возделывания подсолнечника.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений и состоит в том, что впервые в засушливых условиях степной части Крыма на черноземе южном малогумусном выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекций масличного и кондитерского назначения к почвенно-климатическим условиям зоны, установлена зависимость биометрических показателей, урожайности культуры и экономической эффективности от элементов технологии возделывания.

Научные результаты, вошедшие в основу диссертационной работы, опубликованы в 22 печатных трудах, в том числе: 5 - в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 3 – входящих в международную библиографическую базу данных Scopus, WoS. 14- в других изданиях.

Считаем, что представленная диссертационная работа является законченным исследованием и соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор Костенкова Евгения Владимировна заслуживает присвоения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. – Общее земледелие и растениеводство.

Есаулко Александр Николаевич

Доктор сельскохозяйственных наук (03.00.16 - экология,

06.01.04 - агрохимия, 2006 г.), профессор

кафедры агрохимии и физиологии растений.

профессор РАН, директор института агробиологии

и природных ресурсов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный университет»

высшего образования «Ставропольский Государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ»)

Почтовый адрес: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12

Почтовый адрес: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 1  
Телефон, e-mail: +7-862-400-41-85 [aesaulko@yandex.ru](mailto:aesaulko@yandex.ru)

Устименко Елена Александровна

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.04 - агрохимия, 2016 г.).

доцент по кафедре агрохимии и физиологии растений, И.о.заведующая кафедрой агрохимии и физиологии растений

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Ставропольский государственный

аграрный университет» (ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ»),

Почтовый адрес: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12.

Телефон, e-mail: +7-918-874-82-21, ustimenko\_elena\_26@mail.ru

27.03.2024 г.



**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации  
**КОСТЕНКОВОЙ ЕВГЕНИИ ВЛАДИМИРОВНЫ**  
**«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ**  
**ПОДСОЛНЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ КРЫМА», представленной**  
на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по  
специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Среда масличных культур, подсолнечник сегодня самая распространенная культура, которая занимает в мировой структуре площадей масличных культур около 60 % и до 70 % посевов в России, и интерес к нему продолжает расти. В связи с этим любые исследования, как в селекции, так и в разработке или усовершенствовании технологий возделывания подсолнечника являются актуальными.

Цель данной работы заключалась в совершенствовании технологических приемов возделывания (сроков посева и густоты стояния растений) для новых сортов и гибридов подсолнечника в неорошаемых условиях степной зоны Крыма.

В соответствии с целью исследования автором сформулированы и успешно реализованы конкретные задачи, отражающие комплексный подход к решению поставленного вопроса.

За годы исследований диссидентом впервые в засушливых условиях степной части Крыма выявлена степень адаптации новых сортов и гибридов подсолнечника отечественной селекции масличного и кондитерского назначения к почвенно-климатическим условиям зоны, а также дана оценка зависимости урожайности культуры и экономической эффективности от элементов технологии возделывания.

В результате 2017-2020 годов исследований диссидентом изучено 8 гибридов и 4 сорта нового поколения по урожайности, масличности, стабильности и пластичности в условиях Крыма. Установлено, что наибольшей продуктивностью и степенью адаптации отличились гибриды Сигнал, Спринт, Гарант и сорта СПК, Умник, возделывание которых повысит объем производства культуры в регионе.

По итогам 4-х и 5-ти летних исследований определены оптимальные параметры технологии возделывания культуры (сроки посева, густота стояния растений) для сортов подсолнечника СПК и Белочка оптимальным является срок посева во вторую декаду апреля при густоте стояния растений 30 тыс. шт./га, для гибрида Авангард – в первую декаду апреля при густоте стояния растений 40 тыс. шт./га, для гибрида Факел – в первую и третью декады апреля при густоте стояния растений 40–50 тыс. шт./га, которые позволяют получить наибольшую урожайность семян (до 1,5 т/га).

Анализ экономической эффективности, показал целесообразность применения изучаемых приемов в технологии возделывания подсолнечника. Наиболее высокий уровень рентабельности (149,2-154,2 %) производства сортов подсолнечника обеспечивал посев во II декаде апреля с густотой стояния растений 30 тыс. шт./га. У

изучаемых гибридов рентабельность составила 53,7-59,9 %.

На основании проведенных исследований Е.В. Костенковой разработаны рекомендации производству применительно к условиям степной зоны Крыма.

Следует отметить, что практическая и теоретическая значимость результатов исследования не вызывает сомнения. На основании поставленной цели и взаимосвязанных с ней задач, а также проведенных исследований диссертантом сделаны конкретные и научно-обоснованные выводы.

В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в областях земледелия и растениеводства.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

1. Для наглядности и лучшего восприятия материала в автореферате желательно было бы представить масличность сортов и гибридов в виде таблицы.

Оценивая автореферат, считаю, что исследование, выполненное соискателем, по форме и содержанию, актуальности, новизне и значимости соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 12, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор КОСТЕНКОВА ЕВГЕНИЯ ВЛАДИМИРОВНА, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Прахова Татьяна Яковлевна  
доктор с.-х. наук (06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений и 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство),  
главный научный сотрудник лаборатории интродукции редких масличных культур ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур» ОП «Пензенский НИИСХ» (ФГБНУ ФНЦ ЛК)

442731, Пензенская область,  
р.п. Лунино-1, ул. Мичурина, 1Б  
E-mail: [prakhova.tanya@yandex.ru](mailto:prakhova.tanya@yandex.ru)

Тел. моб. 8-953-447-96-08

Подпись Т.Я. Праховой удостоверяю,  
/ Зам. директора ФГБНУ ФНЦ ЛК

Г.И. Махмудов

29.03.2024 г.

