

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**Федеральное государственное бюджетное  
научное учреждение  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЗЕРНА  
ИМЕНИ П.П. ЛУКЬЯНЕНКО»  
(ФГБНУ «НЦЗ ИМ. П.П. ЛУКЬЯНЕНКО»)**

350012, г. Краснодар, п/о 12,  
Центральная усадьба КНИИСХ  
(861) 222-69-15, (861) 222-69-72,  
[kniish@kniish.ru](mailto:kniish@kniish.ru)

*28.09.2021* № *02-10/2128-1*

на № *05.01.01-036* 2021 г.  
*2021*

Председателю  
диссертационного совета  
Д 220.038.03 на базе ФГБОУ ВО  
«Кубанский государственный  
аграрный университет имени  
И.Т. Трубилина»  
Доктору с.-х.н., профессору  
Нещадиму Н.Н.

350044 Россия, г. Краснодар,  
ул. Калинина 13

**Сведения о ведущей организации  
ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»**

по диссертационной работе Малтабар Михаила Александровича  
«Особенности формирования продуктивности гибридов подсолнечника в  
зависимости от технологии выращивания в условиях Западного  
Предкавказья», представленной на соискание учёной степени кандидата  
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 - общее земледелие,  
растениеводство.

Полное и сокращённое наименование организации в соответствии с уставом, ведомственная принадлежность	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко» (ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»)
Руководитель (зам. руководителя организации), утверждающий отзыв ведущей организации	Директор Романенко Александр Алексеевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН
Почтовый индекс и адрес организации	350012, г. Краснодар, Центральная Усадьба КНИИСХ
Официальный сайт организации	<a href="http://www.kniish.ru">www.kniish.ru</a>

Адрес электронной почты	e-mail: <a href="mailto:kniish@kniish.ru">kniish@kniish.ru</a>
Телефон	8(861) 222-69-15, 222-24-03, факс 222-69-72
Сведения о структурном подразделении (наименование, тел., e-mail, направление научной работы, сведения и основные статьи того, кто будет готовить отзыв)	<p>Агротехнологический отдел ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»</p> <p>тел. +7 (918) 44-65-803,8 (861) 222 -68-86</p> <p><a href="mailto:iana.agroteh.morgacheva@bk.ru">iana.agroteh.morgacheva@bk.ru</a></p> <p>Заведующая агротехнологическим отделом Моргачева Светлана Геннадьевна, кандидат сельскохозяйственных наук</p> <p><b>Основное направление научной работы:</b> изучение комплекса агроприемов, направленных на сохранение и увеличение плодородия почвы, и совершенствование технологий выращивания основных сельскохозяйственных культур с целью получения стабильных урожаев без потери качества.</p> <p><b>Основные статьи структурного подразделения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Урожайность подсолнечника и сои на черноземе выщелоченном в зависимости от технологии возделывания в Краснодарском крае / В.М. Кильдюшкин, А.Г. Солдатенко, Е.Г. Животовская, О.А. Подколотин // Масличные культуры. – 2018. – № 2. – С. 71-74.</li> <li>2. Чуварлеева, Г.В. Система основной обработки почвы и её биологическая активность на посевах подсолнечника / Г.В. Чуварлеева, А.А. Мнатсаканян, А.С. Волкова // Теория и практика современной аграрной науки: сб. тр. III национальной (всероссийской) науч. конф. с международным участием (Новосибирск, 28 февраля 2020 г.). – 2020. – С. 321-323. – В 2-х томах. Т. 1.</li> <li>3. Изменение показателей плодородия почвы и урожайности озимой пшеницы, сои в зависимости от систем основной обработки и применения</li> </ol>

нанокремния / Мнатсаканян А.А., Чуварлеева Г.В., Быков О.Б. // Зернобобовые и крупяные культуры. 2020. № 3 (35). С. 103-111.

4. Применение комплексных удобрений в технологии выращивания подсолнечника / А.А. Мнатсаканян, Г.В. Чуварлеева, А.С. Волкова // Актуальные вопросы современной науки : матер. VI междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 20 августа 2020 г.). – Саратов, 2020. – С. 86-89.

5. Влияние препарата НАНОКРЕМНИЙ на урожайность и качество озимого ячменя // Применение удобрений в современной земледелии : сб. матер. Международной науч.-практ. конф., посвященной 110-летию со дня рождения академика В.И. Шемпеля (Жодио 6 июля 2018 г.). – Минск: ИВЦ Минфина, 2018 г. – С. 114-117.

6. О целесообразности применения регуляторов роста при выращивании озимой пшенице в условиях центральной зоны Краснодарского края / А. А. Мнатсаканян, Г. В. Чуварлеева // Перспективы новых и интродукция зарубежных сортов зерновых колосовых, зернобобовых культур, а также современные методы ресурсосберегающих технологии возделывания в Республике Узбекистан : матер. междунар. конф. (Андижан, 21-22 мая 2019 г.). – Андижан, 2019 г. – С. 66-72.

7. Регуляторы роста и микроудобрения как элемент технологии при возделывании озимой пшеницы / А.А. Мнатсаканян [и др.] // Природообустройство. – 2017. - № 2. - С. 88-93.

Зам. директора по  
научной работе, к.с.-х.н.



Н.Ф. Лавренчук

« 20 » 09 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ «НЦЗ

им. П. П. Лукьяненко»,

д. с.-х. н., Академик РАН

 А. А. Романенко

« 08 » ноября 2021 г.

М.П.

## ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБНУ «Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко» на диссертационную работу Малтабар Михаила Александровича на тему «Особенности формирования продуктивности гибридов подсолнечника в зависимости от технологий выращивания в условиях Западного Предкавказья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Выращивание подсолнечника как масличной культуры – одна из наиболее прибыльных отраслей земледелия, поэтому в последние годы значительно увеличиваются посевные площади, занимаемые этим растением. Подсолнечник является одной из основных масличных культур, выращиваемых в нашей стране. В России под ним занято более 2 млн. га. Самым крупным регионом возделывания подсолнечника является Северный Кавказ, где сосредоточено около 40% площадей этой культуры.

Подсолнечник – основная масличная культура в Краснодарском крае. Ценность подсолнечного масла определяется его жирно-кислотным составом, содержанием витаминов (А, Д, Е, К), фосфидов и других биологически активных веществ. В составе масла обычных сортов и гибридов подсолнечника содержится 55-60% линолевой и 30-35% олеиновой жирных ненасыщенных кислот.

Высокая окупаемость производства подсолнечника, повышенный спрос

международного и внутреннего рынка на растительные масла и высокобелковый шрот, определили высокую ценность этой культуры для сельскохозяйственного производства. В связи с этим актуальным является поиск путей повышения урожайности подсолнечника и выхода масла.

Агроклиматические условия Краснодарского края позволяют выращивать подсолнечник с высокой рентабельностью производства и получением высоких урожаев культуры. Однако увеличение площадей под подсолнечником вызывает нарушение севооборота и ухудшение фитосанитарного состояния посева.

В технологии выращивания подсолнечника определяющим является приём подготовки почвы под посев, затраты на которые могут достигать до 35%. Поэтому для увеличения производства семян подсолнечника и снижения затрат необходима модернизация существующих агроприемов, введение в производство новых гибридов и применение современных гербицидов.

Для повышения продуктивности земледелия большое значение имеет эффективная защита сельскохозяйственных культур от сорняков. Сорняки нуждаются в тех же факторах жизни, что и культурные растения и являются сильными конкурентами культурных растений. На засоренных полях уменьшается полевая всхожесть семян культурных растений, снижается эффективность удобрений, мелиоративных мероприятий и других агротехнических приёмов. Перспективным методом в борьбе с сорными растениями является внедрение энергосберегающих технологий с применением послевсходовых гербицидов. Поэтому проблема увеличения продуктивности подсолнечника путем совершенствования элементов технологии выращивания новых гибридов с использованием гербицидов актуальна.

Цель работы – увеличение урожайности, масличности и эффективности выращивания гербицидоустойчивых гибридов подсолнечника в условиях

Западного Предкавказья на основе комплексной оценки и взаимодействия приемов основной обработки почвы в сочетании с применением гербицидов.

Для решения этой цели автор определил задачи:

- изучить влияние приемов основной подготовки почвы на некоторые агрофизические свойства чернозема слабовыщелоченного;
- оценить изменчивость морфологических параметров гибридов подсолнечника от приемов основной подготовки почвы и применения гербицидов;
- установить влияние изучаемых приемов на количество сорных растений и их видовой состав;
- определить наиболее эффективное сочетание рассматриваемых в исследованиях факторов на продуктивность подсолнечника ( диаметр и выполненность корзинки, масса семян с корзинки, урожайность, масличность семян и сбор масла с гектара);
- провести экономическую оценку изучаемых приемов агротехники подсолнечника;
- разработать предложения производству по выбору приемов основной обработки почвы и применения химических средств защиты от сорных растений при выращивании подсолнечника в условиях Западного Предкавказья.

Научная новизна диссертационной работы Малтабар М.А. заключается в том, что впервые в условиях Западного Предкавказья на черноземе слабовыщелоченном изучено комплексное влияние подготовки почвы и химических средств защиты от сорняков на засоренность посевов, ростовые процессы, продуктивность, сбор масла современных гербицидоустойчивых гибридов подсолнечника ( N4LM408 и Фортими).

Обоснованы ресурсосберегающие приемы подготовки почвы и установлены взаимосвязи применения гербицидов при выращивании современных гибридов подсолнечника.

Показана регрессивная зависимость засоренности посевов в зависимости от изучаемых элементов технологии выращивания гибридов подсолнечника.

Практическая значимость работы заключается в том, что на основании проведенных исследований и экономических расчетов для центральной зоны Краснодарского края (чернозем слабовыщелоченный) рекомендованы прогрессивные элементы технологий выращивания подсолнечника, которые будут направлены на получение экономически оправданного уровня урожайности культуры.

Результаты исследований выращивания гибридов подсолнечника дают возможность провести экономическую оценку этих агроприемов, рекомендовать использовать их, так как технология направлена на уменьшение себестоимости и увеличения рентабельности производства подсолнечника в условиях Западного Предкавказья.

Основные положения диссертации докладывались и получили одобрение на научных конференциях агрономического факультета (2018 – 2021 гг.), Международной научной конференции теоретических разработок (Уфа, 2019 г.), IV Национальной конференции (Краснодар, 2019 г.), III Международной конференции (Краснодар, 2019 г.), Международной научно-практической конференции (Вологда, 2019 г.), Международной научно-исследовательской конференции по продовольственной безопасности и сельскому хозяйству (Барнаул, 2021 Г.).

Теоретическую и методологическую основу эксперимента составили труды отечественных и иностранных ученых по проблемам внедрения ресурсосберегающих технологий подсолнечника и применения гербицидов. При разработке, планировании и проведении исследования применялись научные статьи, монографии и другие материалы. В процессе проведения использовался системный подход.

Применялись лабораторные и полевые методы исследований, которые проводились в соответствии с принятыми методами, включая расчет

экономической эффективности и статистической обработки полученных данных. Методика эксперимента базировалась на теории планирования многофакторных экспериментов в полевом опыте, регрессионном и дисперсионном анализе. Экспериментальные данные получены с помощью современных измерительных средств, прошедших государственную проверку.

Автор лично принимал непосредственное участие в разработке программы исследований, в проведении лабораторных, полевых опытов, учетов, наблюдений и анализов, обобщил полученные данные, подверг их математическому анализу и теоретическому обоснованию.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту, состоят из 4 пунктов и совпадают с целью и задачами исследований. Результаты полученных исследований опубликованы в 11 научных статьях, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ.

Диссертация состоит из введения и 5 глав, заключения и предложений производству. Работа изложена на 202 страницах машинописного текста, иллюстрирована 50 таблицами в тексте и 37 в приложениях, 12 рисунками. Список цитируемых источников составляет 364 наименований, в том числе 55 иностранных авторов.

В диссертационной работе М.А. Малтабар излагаются результаты полученные автором, а в автореферате кратко ее суть.

В первой главе по обзору литературы анализируются результаты работ отечественных и зарубежных авторов, изучавших биологические особенности подсолнечника масличного, влияние приемов обработки почвы под подсолнечник на агрофизические и биологические показатели, вредоносность сорных растений и химический метод борьбы с ними.

Вторая глава включает условия, методику проведения и объекты исследований, схемы опытов и агротехнику.

Глава третья, охватывает результаты полученные в опытах по изменению плотности и влажности почвы, морфологических показателей,



густоты стояния и засоренности посевов в зависимости от элементов технологии выращивания подсолнечника. Полученные результаты свидетельствуют о том, что эти показатели зависели от изучаемых факторов.

Глава четвертая содержит результаты исследований по влиянию изучаемых агроприемов на продуктивность и масличность семян гибридов подсолнечника. Результаты исследований показали, что максимальная урожайность подсолнечника отмечена в 2019 году. Максимальная доля влияния, по данным математической обработки, отмечена при применении гербицидов. Не установлено существенного влияния приемов обработки почвы и применения гербицидов на содержание масла в семенах.

Глава пятая включает экономическую оценку изучаемых факторов: высокий уровень рентабельности при выращивании гибридов подсолнечника отмечен при применении чизеливания и дискования, более высокий чистый доход и норма рентабельности получены при обработке посевов довсходовыми гербицидами Евро- Лайтнингом и Гермесом.

Диссертационная работа представляет собой завершенное на данном этапе научное исследование, доведенное до стадии практического применения.

Формулировка темы диссертации соответствует ее содержанию, автореферат диссертации, опубликованные статьи и заключение вытекают из результатов исследований. Оформление диссертационной работы соответствует современным требованиям, данные статистически обработаны и достоверны.

К замечаниям следует отнести:

1. В обзоре литературы желательно было бы уделить больше внимания влиянию приемам основной обработки почвы на засоренность посевов подсолнечника.

2. В главе 2.1, на наш взгляд, дан довольно подробный обзор климатических условий и незначительный почвы, а это важно для изучения обработок.

3. Желательно было бы указать конкретное место проведения исследований, даты посева и всходов.

4. В главе 3.1 желательно было бы с влажностью почвы показать запасы продуктивной влаги в почве в те же фазы вегетации.

5. В главе 3.4 желательно было бы показать не только количество сорных растений, но и их массу.

6. В главе 5 следовало бы указать конкретно закупочные цены при расчете экономической эффективности.

7. В тексте встречаются не выправленные опечатки, неправильные окончания, неудачные выражения: стр. 4, 5, 8, 11,16, 31,34, 51, 62, 100, 110, 118; часто встречается повтор слова «был» в предложениях. В заключении пункты 9 и 12 довольно громоздкие.

В целом, диссертационная работа имеет определенный научный уровень, отражает актуальность и результативность проведенных исследований, а также завершенность и готовность для практического использования.

Диссертационная работа и автореферат отвечают требованиям к кандидатским диссертациям П.8,9 Положения о порядке присуждения ученых степеней. Соискатель Малтабар Михаил Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Методического совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения

«Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко» (ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко»), протокол №\_4\_\_\_ от «\_8\_» ноября 2021 г.

Председатель Методического Совета, кандидат сельскохозяйственных наук Лавренчук Н. Ф. Лавренчук

Секретарь методического совета

кандидат сельскохозяйственных наук Худокормова Ж.Н. Худокормова

Отзыв подготовила Чуварлеева Галина Владимировна, ведущий научный сотрудник агротехнологического отдела, кандидат сельскохозяйственных наук ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко», тел.: 8 (861) 222 67 47, E-mail: [kniish@kniish.ru](mailto:kniish@kniish.ru)

Чуварлеева Г.В. Чуварлеева

Подписи, ученую степень и должности Н. Ф. Лавренчука,

Ж.Н. Худокормовой и Г.В. Чуварлеевой удостоверяю:

Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко» кандидат сельскохозяйственных наук Колесникова О. Ф. Колесникова

