



«Утверждаю»
Ректор ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Машков Сергей Владимирович

« 06 » сентябре 2024 г.

Заключение

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»**

Диссертация Брежнева Алексея Васильевича «Формирование урожая гибридов подсолнечника при системном применении удобрений и стимулирующих препаратов в лесостепи Среднего Поволжья», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре растениеводства и земледелия.

Работа является разделом НИОКТР «Оптимизация приёмов возделывания гибридов подсолнечника на основе применения удобрений, микро-удобрительных и органоминеральных смесей», номер государственной регистрации АААА- А19-119013190009-2.

Брежнев Алексей Васильевич, 1995 года рождения, в 2019 году закончил магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия. С 01.09.2020 г. по 31.08.2024 г. являлся аспирантом очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации по направлению подготовки

35.06.01 Сельское хозяйство кафедры растениеводства и земледелия по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

С сентября 2018 года по настоящее время работает в ООО «Чистое поле», Самарской области, в должности специалиста отдела продаж.

Научный руководитель – Васин Василий Григорьевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», профессор кафедры растениеводства и земледелия.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Личный вклад автора и апробация работы. Автор непосредственно принимал участие в полевых исследованиях, выполнял все биометрические наблюдения и исследования; ежегодно представлял научные отчеты, на основании которых обобщил полученные результаты. Выводы и предложения производству, сформулированные автором в диссертационной работе, вытекают из материалов проведенных исследований и отражают выявленные закономерности.

Актуальность темы. В решении проблемы увеличения производства масложировой продукции в Российской Федерации ведущее место отводится культуре подсолнечника. Эта культура по-прежнему остается одной из наиболее доходных и рентабельных, пользующихся как на Российском, так и на мировом рынке неограниченным спросом. Посевные площади подсолнечника существенно возрастают, получают распространение гибриды с высокой устойчивостью к патогенам и в первую очередь с генетической устойчивостью к высоким расам заразихи.

В связи с этим разработка приёмов возделывания таких гибридов по системе Clearfield с применением гербицидов Евро-Лайтинг, удобрений и обработки посевов стимулирующими препаратами, несомненно, имеет большую значимость для производства, а исследования по этому вопросу, весьма актуальны.

Научная новизна. Для условий лесостепи Среднего Поволжья научно обосновано применение системы Clearfield при возделывании гибридов подсолнечника. Объективно установлено влияние удобрений и применение стимулирующих препаратов Вигор Флауэр, Альфастим + Полидон Амино Микс и Программа Максимум Бионовайтик на показатели фотосинтетической деятельности растений в посевах, накоплению наземной массы и сухого вещества. Выявлена корреляционная зависимость показателей структуры корзинки с урожайностью и выходом масла с урожаем. Обоснована целесообразность применения удобрений Нитрабор 60 кг/га + $N_{10}P_{26}K_{26}$ под предпосевную обработку и последующее применение обработки посевов в фазе 4-5 листа стимулирующими препаратами Вигор Флауэр 1,0 л/га или Альфастим + Полидон Амино Микс 1,0+0,05 л/га или Программа Максимум Бионовайтик 1,0 л/га.

Теоретическая и практическая значимость заключается в агробиологическом и технологическом обосновании параметров технологии возделывания подсолнечника, основанной на рациональном подборе гибридов, применении имидазолинов, минеральных удобрений Нитрабор и стимулирующих препаратов. Обосновано, что увеличение дозы применяемых удобрений обеспечивает достоверную прибавку урожая. Лучшим вариантом является применение препарата Альфастим + Полидон Амино Микс 1,0+0,05 л/га, обеспечивающая урожайность 2,84 т/га. Наиболее продуктивными являются гибриды 8Н358КЛДМ, ЛГ 5543 КЛ с урожайностью 2,80 и 2,86 т/га.

Отдельные результаты исследований прошли производственную проверку в ООО «Русский хлеб» на площади 186 га с экономическим эффектом 916,6 тыс. руб., материалы диссертационной работы используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.

Степень достоверности и апробация работы. Достоверность основных выводов подтверждается высоким научно методическим уровнем исследований с использованием широкого спектра современных методов исследования. Все научные положения и выводы по результатам диссертации обеспечены проработкой значительным литературным ресурсом, согласованностью

полученных теоретических и экспериментальных данных с результатами собственных исследований. Статистическая обработка материала, полученного в ходе научно-исследовательской работы, проводилась дисперсионным методом на персональном компьютере по методике Б.А. Доспехова (1985).

Результаты, полученные в ходе исследований, в достаточной мере отражены в опубликованных работах. По теме диссертации опубликовано 8 научных работ, из них в рецензируемых научных журналах – 4. Общий объем публикаций составляет 2,9 п. л., из которых 1,6 п. л., принадлежит соискателю лично.

Наиболее значительные научные работы:

1. Брежнев А. В. Формирование высокопродуктивных агроценозов подсолнечника при комплексной обработке органоминеральными удобрениями и стимуляторами роста в условиях самарской области / Л.В. Киселева, А. В. Брежнев, В.Г. Васин, В.Э. Ким // Известия самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 4. – С. 16-23.

2. Брежнев А. В. Урожайность и масличность гибридов подсолнечника при применении удобрений и стимулирующего препарата Вигор Флауэр / Р.Н. Саниев, В.Г. Васин, А. В. Брежнев, В.Э. Ким // Известия самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 4. – С. 50-59.

3. Брежнев А. В. Продуктивность гибридов подсолнечника при применении стимулирующих препаратов и удобрений, возделываемых по системе Клеарфилд / А. В. Брежнев, В.Г. Васин, А.В. Васин, Н.В. Васина, Л.В. Киселева, Е.О. Трофимова // Вестник Чувашского государственного аграрного университета. – 2023. – №4. – С. 20-55.

4. Брежнев А. В. Продуктивность гибридов подсолнечника при возделывании по системе Clearfield / Р.Н. Саниев, В.Г. Васин, А. В. Брежнев, В.Э. Ким // Известия самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 1. – С. 35-41.

5. Брежнев А. В. Формирование высокопродуктивных агроценозов подсолнечника, в зависимости от применения различных комбинаций удобрений

и стимуляторов роста в условиях самарской области / Л.В. Киселева, В.Г. Васин, А. В. Брежнев // Инновационные достижения науки и техники АПК. – Самара, 28 февраля-02 марта 2023. – С. 46-51.

Основные положения диссертационной работы докладывались соискателем на: заседаниях кафедры растениеводства и земледелия Самарского ГАУ в 2020-2024 гг.; конференциях молодых ученых Самарского ГАУ 2020-2024 гг.; международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию аграрного образования в Среднем Поволжье, 2019 г.; международной научно-практической конференции «Достижения науки – аграрно-промышленному комплексу»; Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные достижения науки и техники АПК», Самара 2023 г.

Рекомендации по использованию результатов диссертационной работы. Полученные автором результаты, используются в учебном процессе кафедры растениеводства и земледелия ФГБОУ ВО Самарский ГАУ и могут быть использованы во всех хозяйствах Самарской области и Среднего Поволжья для получения стабильных и высоких урожаев подсолнечника.

Соответствие диссертации специальности. Диссертационная работа Брежнева А. В. соответствует: п. 3 «Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д.)»; п. 7 «Разработка эффективных технологий возделывания, уборки полевых культур и первичной переработки продукции»; п. 8 «Реакция высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетание макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки», паспорта научной специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство, по отрасли «сельскохозяйственные науки».

Заключение: Диссертация Брежнева Алексея Васильевича «Формирование урожая гибридов подсолнечника при системном применении удобрений и

