

«Утверждаю»

Врио ректора ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,
доцент Машков Сергей Владимирович



Заключение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет»

Диссертация Новикова Антона Вячеславовича «Оптимизация приемов возделывания сортов нута в условиях сухостепной зоны Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, 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 комплексной государственной межведомственной программы фундаментальных и приоритетных прикладных исследований по научному обеспечению развитию АПК Российской Федерации на 2011-2015 гг. и на период до 2020 года, выполняемой коллективом кафедры, № 01201376410 государственной регистрации.

В 2014 году соискатель окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный университет» по специальности Менеджмент организации, с присвоением квалификации менеджера.

В период подготовки диссертации, Новиков А.В. обучался в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», на кафедре растениеводства и земледелия и защитил выпускную квалификационную работу «Оптимизация приемов возделывания сортов нута в условиях

сухостепной зоны Среднего Поволжья». Срок обучения с 01.09.2016 г. по 31.08.2020 г. Справка № 67 об обучении и результатах сдачи кандидатских экзаменов: история и философия науки (сельскохозяйственные науки) – хорошо; иностранный язык (английский) – хорошо; специальная дисциплина (общее земледелие, растениеводство) – отлично выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», в 2020 г.

В настоящее время соискатель Новиков А.В. работает агрономом в ООО «Поля Янтарного», Республика Крым.

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», заведующий кафедрой растениеводства и земледелия.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы. Нут – ценная зернобобовая культура широко распространенная в России и мире. Он является важной продовольственной культурой, отличается высокой питательностью и хорошими вкусовыми качествами. В связи с возросшим спросом на эту культуру, как на внутреннем так и на внешнем рынке, площади этой культуры в последние годы резко возросли. Однако уровень урожайности этой культуры в большинстве случаев оставляет желать лучшего.

Нут – древняя зернобобовая культура, которая является вторым по важности зернобобовым растением в мире. Преимущество нута в том, что кроме высокой засухоустойчивости он обладает хорошей технологичностью, высокой пригодностью для комбайновой уборки, устойчивостью к болезням и вредителям. В семенах нута содержание жира достигает 8%, а содержание белка в семенах варьирует от 20,1 до 32,4%. Кроме того, как бобовая культура, нут накапливает азот в почве, обогащая её корневыми остатками.

Это ценная продовольственная и кормовая культура в 2018 году в Самарской области размещались на площади более 97 тыс. га, в 2020 году – 59,8 тыс.

га. Однако хорошо адаптированная технология для условий сухостепной зоны Среднего Поволжья по возделыванию этой культуры до последнего времени не разработана. В связи с этим исследования по разработке отдельных приёмов возделывания является своевременными и весьма актуальными.

Научная новизна. На черноземных почвах степной зоны Среднего Поволжья проведены исследования по оценке продуктивности сортов нута Приво 1, Волжанин, Волгоградский 10 при комплексном применении удобрений и стимулирующих препаратов Матрица Роста, Мегамикс Профи и Аминокат+Райкат развитие при обработке посевов. Определены показатели фотосинтетической деятельности, прироста надземной массы и накопления сухого вещества, динамики линейного роста, структуры урожая и других показателей формирования агрофитоценозов нута при применении удобрений и стимуляторов роста. Установлено, что в условиях сухостепной зоны среднего Поволжья сорт нута Волжанин при внесении удобрений $N_{12}P_{52}$ и обработке посевов препаратом Мегамикс Профи и смесью препаратов Аминокат+Райкат Развитие способен формировать урожай 2,04 т/га и 2,0 т/га.

Теоретическая и практическая значимость. Дано научно-практическое обоснование по совершенствованию технологии возделывания нута в сухостепной зоне Среднего Поволжья за счет рационального подбора сортов, применения удобрений и стимулирующих препаратов Мегамикс Профи и Аминокат+Райкат развитие. Установлены параметры формирования агрофитоценозов нута сортов Волжанин, Приво 1, Волгоградский 10 с оценкой показателей прироста надземной массы и накопления сухого вещества, показателей фотосинтетической деятельности растений в посевах, параметров продуктивности и кормовой ценности и урожая.

Результаты исследований внедрены в ООО «Злак» Больше – Черниговского района Самарской области по площади 486 га.

Степень достоверности результатов, проведенных исследований. Достоверность выводов подтверждается высоким научно методическим уровнем исследований с использованием широкого спектра современных методов иссле-

дования. 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) с помощью программы «STAT-1». Была дана оценка корреляционной зависимости показателей фотосинтетической деятельности с урожайностью нута.

Личный вклад автора и апробация работы. Автор непосредственно принимал участие в полевых исследованиях, выполнял все биометрические наблюдения и исследования; ежегодно представляла научные отчеты, на основании которых обобщила полученные результаты.

Выводы и предложения производству, сформулированные автором в диссертационной работе, вытекают из материалов проведенных исследований и отражают выявленные закономерности.

Результаты, полученные в ходе исследований, в достаточной мере отражены в опубликованных работах. По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, из них в рецензируемых журналах – 2, в международной базе цитирования Web of Science – 1. Общий объем публикаций составляет 2,1 п.л., из которых 1,68 п.л. принадлежит соискателю лично.

Наиболее значительные публикации:

1. Новиков, А. В. Возделывание нута при применении удобрений и стимуляторов роста в условиях сухостепной зоны Среднего Поволжья / В. Г. Васин, О. В. Вершинина, А. В. Новиков // Плодородие. – 2018. – № 3. – С.4-8.

2. Новиков, А. В. Формирование урожая нута при применении удобрений и стимуляторов роста / В. Г. Васин, А. В. Новиков, А. Н. Бурунов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – Выпуск № 1. – С. 31-38.

3. Novikov, A. V. Microfertilizer mixture MEGAMIX application on spring wheat / V. G. Vasin, A. N. Burunov, A. V. Vasin, A. V. Novikov // Research Journal

of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2018. – Т. 9. – № 5. – С. 1248-1260.

4. Новиков, А. В. Применение современных стимуляторов роста при возделывании зернобобовых культур: гороха, нута, сои / В. Г. Васин, О. В. Вершина, А. В. Новиков // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2018. – Т. 20. – № 22. – С. 339-350.

5. Новиков, А. В. Удобрения и стимуляторы роста при выращивании нута в условиях сухостепной зоны Среднего Поволжья / В. Г. Васин, А. В. Новиков, А. Н. Бурунов, Н. А. Просандеев // Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Сельское хозяйство и продовольственная безопасность, технологии, инновации, рынки, кадры», посвященной 100-летию аграрному образованию в Среднем Поволжье. Самара – Казань, 2019. – С. 42-47.

Основные положения диссертационной работы обсуждались на заседаниях кафедры растениеводства и земледелия Самарского ГАУ, 2016-2019 гг.; на конференциях молодых ученых Самарского ГАУ 2016-2018 гг.; на Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы аграрной науки и пути ее решения», Самара, 2017-2018 гг.; Всероссийской научной конференции, посвященной памяти профессора Н.Н. Ельчаниновой, Самара, 2019; Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию аграрному образованию в Среднем Поволжье, Самара – Казань, 2019.

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 в предприятиях различной формы собственности степной зоны Среднего Поволжья для получения стабильных урожаев нута сортов Волжанин и Привол1.

Соответствие диссертации специальности. Диссертационная работа Новикова А.В. соответствует: п. 3 «Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей

