

«Утверждаю»

Врио ректора ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Брумин А. З.



2019 г.

Заключение

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

Диссертация Карлова Евгения Валерьевича «Совершенствование приемов возделывания сортов ячменя и гороха в лесостепи 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, № государственной регистрации 01201376410.

Карлов Е.В. в 2015 году закончил с отличием федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности «Агрономия» (диплом № 106324 0654088).

В период подготовки диссертации, Карлов Е.В. обучался в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», на кафедре растениеводства и земледелия, в период с 14.08.2015 по 14.08.2019 гг. и защитил выпускную квалификационную работу на тему «Совершенствование приемов возделывания сортов ячменя и гороха лесостепи Среднего Поволжья», (№ 106324 2680557).

Справка № 55 о сдаче и результатах кандидатских экзаменов: история и философия науки (сельскохозяйственные науки) – отлично; иностранный язык (немецкий) – хорошо; специальная дисциплина (общее земледелие, растениеводство) – отлично, выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», в 2019 г.

В настоящее время соискатель Карлов Е.В. работает в ООО «опытно-производственное сельскохозяйственное предприятие "Покровское", Самарской области в должности агронома.

Научный руководитель – Васин Алексей Васильевич доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», профессор кафедры растениеводства и земледелия, проректор по научной работе.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы. Повышение продуктивности сельскохозяйственных животных в значительной степени зависит от сбалансированности рациона их кормления и питательности кормов. Исследования показывают, что для ликвидации недостатка переваримого протеина и доведения его содержания в кормовом зерне до необходимой нормы 105-110 г/к. ед., требуется увеличить его производство на 25-30%.

Проблема возделывания зерновых и зернобобовых культур на фуражные цели в регионе остается одной из наиболее сложных. Доля

растительного белка, получаемого с посевов зернобобовых культур в последние годы не превышает 3-5% в общем его производстве.

Важным направлением решения данной проблемы наряду с расширением посевов зернобобовых культур является совершенствование их возделывания, что позволяет получать высокие и устойчивые урожаи сбалансированного корма. Большое значение имеет применение удобрений и стимуляторов роста. Однако задача получения более высокой урожайности при сохранении высокого качества продукции остается по-прежнему трудно решаемой. В связи с этим разработка адаптивной технологии возделывания ячменя и гороха на основе комплексных исследований и внедрение её в производство внесет существенный вклад в укрепление кормовой базы сельскохозяйственных предприятий Среднего Поволжья.

Для решения этой задачи в посевах появляются высокоурожайные сорта ячменя кормового направления, гороха укосно-кормового использования. В связи с этим возникла необходимость изучить отзывчивость сортов ячменя, многорядных форм в сравнении с двурядными сортами ячменя и горохом Флагман 12, на внесение удобрений и обработку посевов стимуляторами роста, а также оценить продуктивность нового сорта гороха Усатый Кормовой при разных нормах высева и применении стимуляторов роста.

Научная новизна. Для условий лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка зернофуражной продуктивности сортов ячменя: Гелиос, Сонет, Беркут, Ястреб, Безенчукский 2 при применении современных стимуляторов роста и внесении удобрений. Дана оценка их кормовой и энергетической ценности в сравнении с горохом. Максимальной продуктивности достигают посевы многорядный сорт Гелиос 2,66 т/га при внесении $N_{25}P_{25}K_{25}$ и обработки посевов препаратом Мегамикс Азот. Определено, что максимальной продуктивности горох сорте Усатый Кормовой на зерно достигает при норме высева 1,2 млн. всх. семян на га и

обработке посевов препаратом Мегамикс Профи. В условиях региона такие исследования проведены впервые.

Теоретическая и практическая значимость. Дано научно-практическое обоснование продуктивности сортов и кормовой ценности ячменя и гороха при использовании стимуляторов роста, а также при внесении удобрений.

Определены параметры формирования агрофитоценозов и характер фотосинтетической деятельности растений в посевах, динамики прироста надземной массы и накопление сухого вещества. Выявлена зависимость продуктивности и кормовой ценности сортов ячменя и гороха в зависимости от применения удобрений и стимуляторов роста.

Полученные результаты имеют важное практическое значение для хозяйств различной формы собственности. Рекомендованы микроудобрительные смеси Мегамикс Азот с обработкой по вегетации растений ячменя и Мегамикс Профи с обработкой посевов гороха.

Результаты исследований внедрены в ООО «Степные Просторы» Большеглушицкого района на площади 460 га и ООО «Злак» Большечерниговского района на площади 556 га.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. 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) с помощью программы «STAT-1», отдельные показатели подвергались корреляционному анализу.

Личный вклад автора и апробация работы. Автор непосредственно принимал участие в полевых исследованиях, выполнял все биометрические наблюдения и исследования, ежегодно представлял научные отчеты на кафедре растениеводства и земледелия, на основании которых обобщил 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 11 научных работ, из них в рецензируемых журналах – 3. Общий объем – 3,69 п.л., доля автора – 1,23 п.л.

Наиболее значительные публикации:

1. Карлов Е. В. Фотосинтетическая деятельность и урожайность сортов ячменя при применении удобрений и стимуляторов роста / В. Г. Васин, А. В. Васин, И. В. Карлов // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – № 3. – С. 15-19.
2. Карлов Е. В. Влияние регуляторов роста на продуктивность сортов ячменя при разных уровнях минерального питания // А.В. Васин, Е. В. Карлов, О.П. Кожевникова // Известия Самарской Государственной сельскохозяйственной академии – 2017. – № 4. – С. 3-10.
3. Карлов Е. В. Применение стимуляторов роста и микроудобрений при возделывании кормовых культур / В.Г. Васин, А.В. Васин, В.В. Ракитина, Н.В. Васина, А.Н. Бурунов, О.В. Вершинина, Е.В. Карлов, И.К. Кошелева, Е.И. Кошелева, Е.И. Макарова, Е.О. Трофимова, // Земледелие. – 2017. – № 6. – С. 19-26.

Основные положения диссертационной работы обсуждались на: международной научно-практической конференции «Достижения науки агропромышленному комплексу» Самара, 2015-2017 г.; научно-практической конференции «Актуальные вопросы растениеводства и кормопроизводства» (октябрь, 2017г.); международной научно-практической конференции

«Инновационные достижения науки и техники АПК» (декабрь, 2018 г.); конференции молодых ученых Самарской ГСХА, 2015-2018 гг.; заседании кафедры растениеводства и земледелия Самарской ГСХА, 2015-2018 гг.

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.

Соответствие диссертации специальности. Диссертационная работа Карлова Е.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 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, по отрасли науки «сельскохозяйственные науки».

Заключение: Диссертация Карлова Евгения Валерьевича «Совершенствование приемов возделывания сортов ячменя и гороха в лесостепи Среднего Поволжья» является завершенной научно-квалификационной работой, по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости исследований соответствует критериям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и рекомендуется к защите в диссертационном совете по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки).

