

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хабибуллина Кирилла Наильевича на тему: «ИЗУЧЕНИЕ КОЛЛЕКЦИИ ГОРОХА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЗОНЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.2. – селекция, семеноводство и биотехнология растений

Цель работы: Изучить коллекцию гороха с различными типами листа, выделить источники хозяйственно–ценных признаков и создать на их основе новый высокопродуктивный, технологичный, ценный по качеству зерна материал гороха для селекции в условиях Ростовской области.

Исследования проводили в 2017-2020 гг. на базе ФГБНУ «АНЦ «Донской». Основные положения диссертационной работы были представлены на заседаниях ученого совета ФГБНУ «АНЦ «Донской» (2018-2020 гг.), а также на четырех научно-практических конференциях различного уровня: г. Зерноград, 2017; Персиановский, 2019; Ставрополь, 2019 и Санкт-Петербург, 2019.

Основные результаты диссертации опубликованы в 13 научных статьях, в том числе 11 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 1 статья, индексируемая в библиографических базах данных Scopus. Подана заявка в Госсорткомиссию по сортоиспытанию на сорт гороха посевного Скиф, который внесён в Государственный реестр селекционных достижений РФ в 2023 году.

Диссертационная работа изложена на 156 страницах, включает 21 таблицу, 21 рисунок и 10 приложений. Состоит из введения, 5 глав, выводов и предложений к селекционной практике. Список литературы включает 180 наименований, в том числе 46 на иностранном языке.

Научная новизна исследований.

Проведено изучение 100 образцов по комплексу хозяйственно важных признаков и свойств, выделены ценные генотипы для селекции гороха. Установлены корреляционные связи между морфо-биологическими признаками образцов коллекции, которые могут использоваться в селекционной работе при создании новых сортов гороха, адаптированных к условиям Ростовской области. Изучены и рассмотрены морфо-биологические признаки, определены их оптимальные величины, для получения максимальной урожайности образцов коллекции гороха. Разработана модель сорта с оптимальными параметрами признаков для условий южной зоны Ростовской области. С помощью кластерного анализа предложены источники ценных признаков для создания усатых и неосыпающихся сортов гороха посевного.

Теоретическая и практическая значимость работы. Выделены образцы, характеризующиеся ценными признаками (раннеспелость, крупносемянность, высокорослость, высокобелковость), отобраны образы, имеющие оптимальное соотношение массы 1000 семян и их числа семян на растении. Вовлечение в селекционный процесс выделившихся образцов позволит создать новые сорта гороха в ФГБНУ «АНЦ «Донской» и может использоваться в селекционных программах других научно-исследовательских учреждений.

Оценивая в целом положительно автореферат диссертации Хабибуллина Кирилла Наильевича, считаем необходимым обратить внимание на следующие недостатки.

1. На рис. 2 распределение коллекционных образцов разных морфотипов гороха по длине вегетационного периода указано в штуках, а на самом деле выражено в %.
2. На стр. 15 автореферата (абзац третий снизу) очевидно ошибочно сделан вывод, что в группе листочкового морфотипа листа наиболее урожайными были образцы с большим количеством семян на растении. Но на самом деле, судя далее по тексту, имелась в виду масса семян.
3. На стр. 18 абзац второй снизу: ошибочно указана таблица 16.
4. Хорошо было бы Модель сорта выделять заглавной буквой М.

Замечания не умаляют достоинства выполненной работы.

Считаем, что представленная диссертационная работа является законченным научным трудом, содержащим элементы новизны и имеющим практическое значение.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Хабибуллин Кирилл Наильевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Ведущий научный сотрудник отдела селекции ФГБНУ «ФНЦ риса», кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений;

350921, г. Краснодар, п. Белозёрный, 3
Тел. 8(861) 229-49-91; www.vniirice.ru

Подпись Н.В. Остапенко заверяю, учёный секретарь учёного совета ФГБНУ «ФНЦ риса», к.б.н.

12.04.2024 г.



Handwritten signature

Надежда
Васильевна
Остапенко

Handwritten signature

Есаулова
Любовь
Владимировна

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хабибуллина Кирилла Наильевича на тему: «Изучение коллекции гороха в условиях южной зоны Ростовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

На долю гороха приходится примерно 80% всех посевных площадей зернобобовых культур в России. Горох обладает высокой питательностью. В его зерне содержится 22–34% белка, 22–48% крахмала, 4–10% сахара, витамины группы В, а так же железо, калий, кальций, магний. Горох в сельском хозяйстве имеет продовольственное, кормовое и агротехническое значение.

В настоящее время народнохозяйственное значение гороха обуславливает необходимость селекционного совершенствования данной культуры по комплексу биологических, агрономических, технологических показателей и создания сортов для Ростовской области с большей адаптивностью и технологичностью для стабилизации их урожайности и качества зерна в условиях зоны рискованного земледелия.

Таким образом, работа, направленная на изучение коллекции гороха с различными типами листа, выделить источники хозяйственно – ценных признаков и создать на их основе новый высокопродуктивный, технологичный, ценный по качеству зерна материал гороха для селекции в условиях Ростовской области, является актуальной.

Научная новизна работы заключается в том, что проведен анализ 100 образцов гороха по комплексу хозяйственно важных признаков и свойств, выделены ценные генотипы для селекции гороха. Разработана модель сорта с оптимальными параметрами признаков для условий южной зоны Ростовской области. С помощью кластерного анализа предложены источники ценных признаков для создания усатых и неосыпающихся сортов гороха посевного.

Практическая значимость исследований. Выделены образцы, характеризующиеся ценными признаками. Вовлечение в селекционный процесс выделившихся образцов позволит создать новые сорта гороха в ФГБНУ «АНЦ «Донской» и может использоваться в селекционных программах других научно - исследовательских учреждений.

По теме диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 11 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 1 статья,

индексируемая в библиографических базах данных Scopus. Подана заявка в Госсорткомиссию по сортоиспытанию на сорт гороха посевного Скиф. Основные результаты работы представлены на 4 научно-практических конференциях.

Считаю, что по объему, методическому уровню выполненных исследований, актуальности, новизне и практической ценности полученных результатов, диссертационная работа «Изучение коллекции гороха в условиях южной зоны Ростовской области», соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хабибуллин Кирилл Наильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

16.04.2024 г.

Кандидат сельскохозяйственных наук
(06.01.05 - селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений)

Азопкова
Марина Александровна

Место работы: Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр овощеводства», должность — научный сотрудник сектора агробiotехнологий лаборатории репродуктивной биотехнологии предбридингового центра.

140153, Россия, Московская область, Раменский район, д. Верея, стр. 500,
телефон: 8 (495) 558-45-22 e-mail: vniioh@yandex.ru

Подпись М.А. Азопковой заверяю.

Начальник отдела кадров
ВНИИО филиал ФГБНУ ФНЦО

Тарновская А.А.



Отзыв

на автореферат диссертации Хабибуллина Кирилла Наильевича на тему «Изучение коллекции гороха в условиях южной зоны Ростовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

В связи с увеличивающейся в настоящее время потребностью в растительном белке для пищевой и комбикормовой промышленности возрастает необходимость расширения производства высокобелковых зернобобовых культур, и в частности, гороха посевного. Инвестиционная привлекательность возделывания гороха в России возрастает, что обусловлено высоким спросом на него и на мировых рынках.

Рост посевных площадей гороха обусловлен использованием в производстве новых сортов, адаптированных к природно-климатическим условиям различных регионов страны. Селекционное совершенствование этой культуры и создание новых высокоурожайных, технологичных, ценных по качеству зерна форм является приоритетным направлением в селекции гороха и в целом отражает актуальность проведенных соискателем исследований.

Научная новизна проведенных исследований состоит в том, что проведена оценка 100 коллекционных образцов гороха посевного по комплексу хозяйственно важных признаков и свойств, выделены ценные генотипы для селекции; установлены корреляционные связи между морфо-биологическими признаками, определены их оптимальные значения для получения максимальной урожайности и разработана модель сорта для условий южной зоны Ростовской области. На основе кластерного анализа предложены источники ценных признаков для создания усатых и неосыпающихся сортов гороха, адаптированных к условиям Ростовской области.

Практическая значимость исследований заключается в том, что выделены образцы с признаками раннеспелости, крупносемянности, высокобелковости и другими, отобраны формы с оптимальным соотношением массы 1000 семян и числа семян на растении для вовлечения их в селекционный процесс при создании новых сортов гороха.

Достоверность результатов, подтвержденных системным подходом к исследованиям, значительным объемом данных и их статистической обработкой, не вызывает сомнений.

Основные положения диссертационной работы были представлены в 2018-2020 гг. на всероссийской и международных научно-практических кон-

ференциях, на VII съезде Вавиловского общества генетиков и селекционеров и ассоциированных симпозиумах. По теме диссертации опубликовано 13 научных статей, в том числе 11 – в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК РФ, и 1 статья, индексируемая в библиографических базах данных Scopus. Подана заявка в Госкомиссию по сортоиспытанию на сорт гороха посевного Скиф.

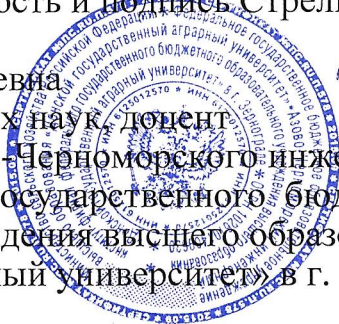
В целом работа выполнена на высоком методическом уровне, представляет собой законченное научное исследование и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор Хабибуллин Кирилл Наильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Стрельцова Людмила Геннадьевна, доцент,
кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений),
доцент кафедры агрономии и селекции сельскохозяйственных культур
Азово-Черноморский инженерный институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет»
в г. Зернограде

Кувшинова Елена Константиновна, доцент
кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.09 – растениеводство),
доцент кафедры агрономии и селекции сельскохозяйственных культур.
Азово-Черноморский инженерный институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет»
в г. Зернограде
Почтовый адрес: Россия, 347740, Ростовская область, г. Зерноград,
ул. Ленина, д.21
тел.8-(86359)-43-3-80; 8-(86359)-43-3-65, achgaa@achgaa.ru
15.04.2024 г.

Ученую степень, должность и подпись Стрельцовой Л.Г. и Кувшиновой Е.К. заверяю:

Гужвина Наталья Сергеевна
кандидат экономических наук, доцент
ученый секретарь Азово-Черноморского инженерного института – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет» в г. Зернограде



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Хабибуллина Кирилла Наильевича** на тему: **«Изучение коллекции гороха в условиях Южной зоны Ростовской области»**, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Народнохозяйственное значение гороха обуславливает необходимость селекционного совершенствования данной культуры по комплексу биологических, агрономических, технологических показателей и создания сортов для Ростовской области с большей адаптивностью и технологичностью для стабилизации их урожайности и качества зерна в условиях зоны рискованного земледелия.

Изучить коллекцию гороха с различными типами листа, выделить источники хозяйственно - ценных признаков и создать на их основе новый высокопродуктивный, технологичный, ценный по качеству зерна материал гороха для селекции в условиях Ростовской области является актуальной задачей.

Автором установлены корреляционные связи между морфо-биологическими признаками образцов коллекции, которые могут использоваться в селекционной работе при создании новых сортов гороха, адаптированных к условиям Ростовской области. Изучены и рассмотрены морфо-биологические признаки, определены их оптимальные величины для получения максимальной урожайности образцов коллекции гороха. Разработана модель сорта с оптимальными параметрами признаков для условий южной зоны Ростовской области. С помощью кластерного анализа предложены источники ценных признаков для создания усатых и неосыпающихся сортов гороха посевного.

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 присуждении ученой степени»), а ее автор **Хабибуллин Кирилл Наильевич** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

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 Езеева**

10.04.24г

Отзыв

на автореферат **Хабибуллина Кирилла Наильевича** на тему
«Изучение коллекции гороха в условиях южной зоны Ростовской области» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности **4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений**

Диссертационное исследование Хабибуллина Кирилла Наильевича посвящено актуальным вопросам изучению коллекции гороха с различными типами листа, с хозяйственно-ценными признаками и ценными по качеству зерна материал для селекции в условиях Ростовской области.

Анализ содержания автореферата позволяет утверждать, что диссертационное исследование Хабибуллина Кирилла Наильевича является самостоятельно выполненной научно-исследовательской квалификационной работой.

Научная новизна диссертации состоит в том, что проведено изучение на ста образцах по комплексу хозяйственно важным признакам и свойствам, выведены ценные генотипы для селекции гороха. Установлены корреляционные связи между морфо-биологическими признаками образцов коллекции.

Разработана методика проведения экспериментальных исследований, получены оригинальные данные по взаимодействию высокой продуктивности растений гороха, зависимости урожайности семян, образцов коллекции гороха разных морфотипов от количества бобов на растении.

Достоверность и обоснованность проведенного научного исследования обеспечиваются целостным комплексным подходом, адекватностью методов исследования, его целью и задачами, научной апробацией основных идей.

Совокупность научных и прикладных результатов диссертации по исследуемой проблеме можно квалифицировать как новое решение задачи, имеющей существенное значение для развития важного направления в отрасли сельского хозяйства, селекции, семеноводства, биотехнологии и рекомендовать для дальнейшего использования в науке.

Автореферат диссертации отличается научным стилем и логичностью изложения, материал в целом структурирован. Стратегия и тактика диссертационного исследования выбраны правильно. Общая характеристика исследования, основное содержание работы, теоретические и практические части автореферата диссертации в целом сбалансированы. Содержание автореферата и публикаций (13 печатных работ) в основном соответствуют диссертационным положениям, и отражает разработанные идеи и выводы диссертации. Предложенные диссертантом выводы и рекомендации соответствуют цели и задачам исследования, являются убедительными и достоверными.

Отзыв

на автореферат диссертации **Хабибуллина Кирилла Наильевича** на тему “Изучение коллекции гороха в условиях южной зоны Ростовской области”, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Тема диссертационной работы Хабибуллина К.И. весьма актуальна, т.к. направлена на решение ряда проблем, сдерживающих выращивание гороха на больших площадях в производстве. С районированием новых технологичных сортов гороха появится возможность для более успешного возделывания в условиях южной зоны Ростовской области этого ценного источника растительного белка, что убедительно доказал в своей работе Хабибуллин К.И. Автором проведены оригинальные исследования, направленные на улучшение гороха с помощью вовлечения в селекционный процесс новых коллекционных образцов, обладающих ценными признаками; создан, успешно прошел Государственное сортоиспытание и в 2023 г. включен в Госреестр РФ новый высокотехнологичный сорт Скиф.

В целом экспериментальный материал хорошо продуман. Автореферат написан грамотно, последовательно изложены и хорошо оформлены результаты исследований, поставленные задачи выполнены полностью. По многолетним данным сделаны обоснованные выводы и предложения для практической селекции. Результаты исследований опубликованы в 11 научных статьях в журнале «Зерновое хозяйство России», включенном в перечень ВАК.

Выводы и рекомендации соискателя дают основание утверждать, что полученные данные являются ценным научным вкладом в теорию и практику селекции, в решение задачи создания технологичных сортов гороха с высокой и стабильной урожайностью, направленной на увеличение объемов производства ценного высокобелкового зерна и усиление продовольственной безопасности России.

Вопросы и замечания.

- Стр. 3 – В новизне исследований нет информации о созданном сорте Скиф.

- Стр. 8 – Перечислены коэффициенты корреляции урожайности семян образцов с периодом вегетации ($0,14 \pm 0,14$), с содержанием белка в семенах ($0,06 \pm 0,14$) и т.п. Какой порог существенности коэффициента корреляции?

- Как можно объяснить тот факт, что «с увеличением количества бобов...более 6 шт./рас. (стр. 12) ... и массы семян более 4 г/раст. (стр. 15) урожайность снижалась»?

- Стр. 20 – Каково происхождение линии Г-1002, получившей название Скиф?

Несмотря на отмеченные недостатки, судя по автореферату и 13-ти опубликованным работам, диссертационная работа **Кирилла Наильевича Хабибуллина** соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Омельянюк Людмила Валентиновна,
доктор с.-х. наук (06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений),
доцент,
главный научный сотрудник лаборатории селекции зернобобовых культур
Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Омский аграрный
научный центр» (ФГБНУ Омский АНЦ),
Почтовый адрес: Россия, 644012, г. Омск, пр. Королева, д. 26.
Телефон, e-mail: +7 381-24-76-887, 55asc@bk.ru

11.04.2024

Подпись Л.В. Омельянюк заверяю:

*Заместитель ректора
по каучуков работе*



Людмила В. О.