

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Горюнова Кирилла Николаевича на тему «Морфо-биологическая оценка люцерны для селекции на продуктивность зеленой массы и семян в условиях Ростовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Актуальность темы. Работа посвящена одной из самых высокоурожайных кормовых бобовых культур в мире. По качественным характеристикам (содержание белка, незаменимых аминокислот, витаминов, нуклеиновых кислот) она также превосходит многие кормовые культуры. В растениеводстве это один из лучших предшественников, она также незаменима при выращивании культур по технологиям органического земледелия.

В животноводстве и растениеводстве ее использование позволяет уменьшить белковые или минеральные добавки, так как она содержит много протеина, кальция, фосфора, магния сокращая затраты на производство. За счет симбиоза с азотфиксирующими бактериями позволяет экономить азотные удобрения. Большое количество видов и огромное количество сортов люцерны определяет необходимость изучения исходного материала для повышения результативности селекции культуры.

Поэтому диссертационная работа Горюнова Кирилла Николаевича, предусматривающая изучение морфо-биологических признаков образцов люцерны, относящихся к различным эколого-географическим группам, с последующим выделением перспективных форм для создания в процессе селекционной работы сортов с высокой семенной и кормовой продуктивностью несомненно актуальна.

Исследования проведены в 2018-2021 годах соответственно плану научно-исследовательских работ ФГБНУ «АНЦ Донской».

Новизна исследований. Впервые в южной зоне Ростовской области комплексно изучен и оценен исходный коллекционный материал люцерны, представленный 200 образцами из различных эколого-географических ареалов. Определен размах изменчивости основных количественных признаков в засушливых и оптимальных условиях. Выделены для использования в селекционном процессе высокоурожайные формы и сорта люцерны, приспособленные к условиям Ростовской области.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и практических предложений. Исследования, проведенные автором, опираются на стандартные для полевых и лабораторных опытов методики и статистический аппарат. Работа выполнена на хорошем методическом уровне, проанализирован обширный литературный материал, позволивший обосновать цели и задачи исследований и дать оценку полученным результатам. Достоверность полученных результатов экспериментов и их правильную интерпретацию подтверждает большой объем проведенных измерений и их статистическая обработка.

Апробация работы. Работа прошла достаточно серьезную апробацию, ее основные положения докладывались на заседаниях ученого совета ФГБНУ «АНЦ «Донской» (2019-2021 гг.). Они также докладывались на конференциях: РОГИС (Ростов-на-Дону, 2020 гг.), на Международных научно-практических конференциях «Ресурсосбережение и адаптивность в технологиях возделывания с.-х. культур и переработки продукции растениеводства» (пос. Персиановский, 2018, 2020, 2021 гг.), на Международных конференциях «Инновационные разработки молодых ученых – развитию агропромышленного комплекса» (Ставрополь, 2018, 2019 гг.), на Международных научно-практических конференциях «Инновационные технологии производства и переработка сельскохозяйственной продукции» (Зерноград, 2018, 2019, 2021 гг.),

Практическая значимость. Результаты исследований Горюнова К.Н. имеют также большую практическую значимость. Выделены образцы

люцерны, имеющие оптимальную высоту растений, хорошую облиственность, большое количество кистей на растении, бобов в кисти и семян в бобе, а также высокое качество и другие полезные свойства. Отобрано 5 сортов и образцов люцерны с оптимальными сочетаниями хозяйственно-ценных признаков. Сформулирована модель оптимального сорта для почвенно-климатических условий юга Ростовской области. Выведен и в 2020 г. передан на Государственное сортоиспытание новый сорт люцерны Сударыня, обладающий высокой урожайностью и повышенной скоростью первоначального роста. Он обладает стабильно высокой урожайностью при выращивании в различных условиях.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.

Рассматриваемая диссертация является самостоятельной законченной научно-исследовательской работой. Диссертационная работа изложена на 147 страницах, выполнена в компьютерном наборе и состоит из введения, пяти глав, заключения, предложений для селекции, списка использованной литературы и приложений. Экспериментальные данные приведены в 13 таблицах и 44 рисунках. Список использованной литературы содержит 142 источника, в том числе 40 работ иностранных авторов.

Первая глава диссертационной работы представляет собой обзор литературы, в котором автор подробно раскрывает суть проблемы, анализирует результаты работ других исследователей, оценивает и сравнивает полученные ими выводы. Сделан исторический обзор культивирования люцерны, приведена классификация и видовой состав рода *Medicago*, ботанические особенности растений люцерны их семенная продуктивность, биохимические компоненты листостебельной массы, определяющие ее кормовую ценность. В отдельных разделах первой главы рассмотрены особенности методов селекции люцерны и ее достижения, агротехнические особенности выращивания люцерны. Обширность проанализированных литературных источников позволила автору правильно сформулировать цели и задачи работы.

Во второй главе автор описывает использованные методики полевых экспериментов, изучаемый материал и почвенно-климатические условия проведения полевых опытов. Описаны применяемые методики посева и выращивания люцерны, биометрического анализа и статистической обработки данных (дисперсионный анализ, кластерный анализ), а также объемы проведенных исследований. Здесь Горюнов К.Н. демонстрирует знание методики и планирования эксперимента в связи с поставленными задачами, что позволило ему успешно провести исследования, получить достоверные результаты и сделать объективные выводы.

Экспериментальные данные, полученные лично автором, представлены в трех главах. В главе 3, состоящей из четырех разделов приведены характеристики вегетативных органов образцов люцерны (раздел 3.1), генеративных органов (раздел 3.2), качество зеленой массы (раздел 3.3). Раздел 3.4 посвящен разработке модели сорта и кластерному анализу изученных образцов. Четвертая глава посвящена характеристике сорта люцерны Сударыня автором которой является диссертант. В пятой главе приведена оценка экономической эффективности его внедрения. Отмечено, что условный чистый доход от возделывания нового сорта люцерны Сударыня составляет 62289,1 руб./га, а у стандарта Ростовская 90 – 44289,1 руб./га. Экономическая эффективность – 18000 руб./га, рентабельность – 124,1%, на 35,9 % выше, чем у стандарта.

Обобщает результаты работы заключение, содержащее шестнадцать основных выводов, в достаточной мере отражающих новизну и практическую значимость диссертационной работы. Конкретно составлены предложения для селекционной практики.

В целом, представленная работа является завершенным научным исследованием. Выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, научно обоснованы и являются логичным следствием проведенных исследований. Они позволят повысить эффективность селекции люцерны и рекомендуются к использованию в других селекционных учреждениях

Российской Федерации, занимающихся селекцией этой культуры. Методические подходы, применяемые автором, могут быть использованы и в селекции других культур.

Все основные результаты исследований автора достаточно полно изложены в 10 научных статьях, в том числе 5 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ. для публикации результатов диссертаций. Текст автореферата соответствует содержанию диссертации.

Заключение о диссертационной работе. Диссертация Горюнова К.Н. в целом отличается логичностью изложения, четкостью в проведении и обсуждении экспериментов, выводы соответствуют полученным результатам исследований, написана хорошим литературным языком.

К имеющимся недостаткам можно отнести следующие:

1. В литературном обзоре большое внимание уделено историческому обзору культивирования люцерны, в то время как классификация и видовой состав рода *Medicago* описаны не достаточно полно.
2. На рисунке 11 показан очень высокий размах варьирования по урожайности зеленой массы в зависимости от кущения образца при самом низком и высоком значении признака и значительно меньший в остальных случаях. Аналогичную картину мы видим и на рисунке 7 показывающем выход сена в зависимости от урожайности зеленой массы. Хотелось бы уточнить, чем диссертант объясняет установленную закономерность.
3. Проведен анализ небольшого количества иностранных источников.
4. В работе не указано, каким образом определялись расчетные параметры модельного сорта, которые были использованы для сравнения с данными других образцов в кластерном анализе (таблица 7). Значительно украсило бы работу применение дискриминантного анализа, который бы более точно позволил разграничить группы сортов и выделить признаки, вносящие максимальный вклад в разделение образцов.

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата сельскохозяйственных наук Меремьяниной Ирины Анатольевны на диссертационную работу Горюнова Кирилла Николаевича «Морфо-биологическая оценка люцерны для селекции на продуктивность зеленой массы и семян в условиях Ростовской области», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Актуальность темы исследований. Люцерна является одной из наиболее ценных кормовых трав, способной во многих регионах России решить проблему устранения дефицита растительного белка в рационах животных посредством высокой экологической пластичности, долголетия, высокой кормовой продуктивности и многих других ценных качеств. Она дает высокобелковый корм, богатый всеми необходимыми для животных витаминами, углеводами, минеральными солями, в том числе микроэлементами, по содержанию питательных веществ и их переваримости превосходит многие известные культуры. Переваримость кормов из люцерны достигает 70-80 %. По сравнению с другими бобовыми культурами люцерна отличается высокой урожайностью зеленой массы, зимостойкостью, способностью к быстрому отрастанию после скашивания, отзывчивостью на удобрение и орошение.

Несмотря на то, что хозяйственная целесообразность возделывания люцерны очевидна, посевные площади ее расширяются весьма медленно. Одной из причин ограниченного возделывания люцерны кроется в острой и хронической нехватки семян этой культуры, так как семенная продуктивность люцерны пока остается невысокой и, как правило, не превышает 0,7-1,0 ц/га. Нужны новые сорта, стабильно обеспечивающие урожай семян в местных условиях, и разработанная технология семеноводства. В селекции люцерны решается сложная задача – сочетание высокой урожайности сорта с его биологической устойчивостью, определяющей приспособляемость сорта к экологическим условиям зоны

возделывания. В новом сорте должно сочетаться относительно большое количество признаков и свойств, тем не менее, важно среди них выделить главное.

Диссертационная работа Горюнова Кирилла Николаевича ориентирована на комплексное изучение и оценку коллекционных образцов люцерны различного эколого-географического происхождения, определение их морфо-биологические признаков и свойств с последующим выделением перспективных форм для создания новых сортов с высокой семенной и кормовой продуктивностью в процессе селекционной работы. В связи с этим данная тема диссертационного исследования является актуальной в селекции культуры и имеет большое значение для теории и практики.

Научная новизна исследований заключается в проведении комплексного изучения и оценки коллекционного материала люцерны, представленного 200 образцами из различных эколого-географических ареалов. Определен размах изменчивости основных важных количественных признаков и их влияние на продуктивность в засушливых зонах. Приоритетно выделены высокоурожайные формы и сорта люцерны, приспособленные к условиям Ростовской области. Новым и актуальным для науки следует признать разработанную лично автором модель оптимального сорта для почвенно-климатических условий юга Ростовской области. Отобраны лучшие образцы, которые должны в первую очередь использоваться в качестве родительских форм в программах гибридизации для повышения урожайности люцерны.

Практическая и теоретическая значимость полученных автором результатов. Практическим результатом исследований является создание нового перспективного сорта люцерны Сударыня, обладающий стабильной высокой урожайностью и высокой энергией ранневесеннего и послеукосного отрастания. В 2020 году сорт Сударыня передан в Государственное сортоиспытание. А также формирование автором модели сорта,

приспособленного к условиям юга Ростовской области. Диссертантом проведены исследования, в результате которых отобраны высокопродуктивные сорта и сортообразцы с оптимальным сочетанием хозяйственно-ценных признаков и свойств, которые в дальнейшем будут включены в селекционный процесс, представляющие большой интерес для селекции и сельскохозяйственного производства.

Степень обоснованности и достоверности научных результатов, положений, выводов и заключений соискателя, сформулированных в диссертации. Результаты исследований подтверждены многолетним периодом и были проведены в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГБНУ «АНЦ Донской». Достоверность результатов подтверждена системным подходом к исследованию, большим объемом проанализированного материала и использованием надежных биометрических показателей для статистической обработки данных. Результаты исследований, выводы обоснованы и получены путем использования современных методик. Предложения селекционной практике и производству соответствуют результатам исследований.

Апробация работы. Результаты исследований и основные положения диссертационной работы ежегодно были представлены и обсуждались на заседаниях ученого совета ФГБНУ «АНЦ «Донской» и различных международных, всероссийских, региональных конференциях и совещаниях.

По материалам исследований, представленных в диссертации, опубликовано десять научных работ, из них пять, входящие в перечень изданий, рекомендованных ВАК.

Структура и объем диссертации.

Структура представленной работы продумана и убедительна, подчинена заявленным целям и задачам. В диссертации анализируется достаточный объем современной научной литературы. Диссертационная работа изложена на 147 страницах текста и состоит из введения, пяти глав

(включающих в себя 15 разделов), заключения, включающего основные выводы и предложения селекционной практике и производству, содержит 44 рисунка, 13 таблиц и 8 приложений.

Список литературных источников включает 142 наименования, в том числе 35 работ зарубежных авторов и 4 ссылки на интернет-ресурсы.

Во введении обосновывается актуальность диссертационного исследования, формулируется цель и основные задачи; характеризуется степень новизны полученных результатов, теоретическая и практическая значимость и их апробация.

Приводятся положения, выносимые на защиту, количество публикаций по теме исследования, указан объем и структура диссертации.

В первой главе диссертант представил анализ научной литературы российских и зарубежных авторов посвященный истории возникновения люцерны. Автор изучил и проанализировал классификацию и видовой состав изучаемой культуры, ее ботанические особенности, биохимические компоненты, определяющие кормовую ценность. Освещены основные направления и особенности селекционной работы на кормовую и семенную продуктивность люцерны.

Во второй главе автор описывает методику проведения исследований, почвенно-климатические условия места проведения полевых опытов, а именно ФГБНУ «АНЦ Донской».

В третьей главе приводятся результаты изучения коллекционных образцов люцерны по хозяйственно-биологическим признакам и свойствам.

Исследования направлены на поиск источников хозяйственно-ценных признаков для создания продуктивных сортов изучаемой культуры. Автором проведен корреляционный анализ, в результате которого, установлены взаимосвязи между количественными признаками и урожайностью зеленой массы и семян. С помощью статистического анализа определены оптимумы величин признаков, при которых формируется максимальная урожайность растений. Соискателем выявлены образцы, сочетающие высокую кормовую и

семенную продуктивность. В разделе 3.3 Качество зеленой массы автором приведен анализ биохимического состава коллекционных сортов и популяций люцерны, указывающий на различное содержание питательных веществ в растениях. Комплексный анализ по показателям качества позволил соискателю выделить 12 образцов люцерны, которые превысили стандарт.

В результате изучения 200 коллекционных образцов автором были определены данные расчетных параметров модельного сорта. Найдены оптимальные величины каждого признака, позволившие сформировать модель сорта, способную обеспечить максимальную продуктивность зеленой массы и семян. Отобранные образцы будут использоваться в качестве родительских форм в программах гибридизации.

В главе четвертой представлена характеристика нового сорта люцерны Сударыня, соавтором которого является соискатель. Сорт Сударыня передан в Государственное испытание в 2020 году.

В главе пятой автором доказана экономическая эффективность внедрения в производство нового перспективного сорта люцерны Сударыня с высокой потенциальной продуктивностью.

В заключении Горюнов Кирилл Николаевич формулирует основные итоги проведенных исследований при изучении коллекционных образцов люцерны с целью создания новых адаптивных сортов в условиях юга Ростовской области.

Следует отметить, что большинство положений выносимых автором на защиту, отличаются аргументированностью и новизной. Как в диссертационном исследовании, так и в десяти опубликованных по теме диссертации работах, пять из которых изданы рецензируемыми научными журналами, рекомендуемыми Президиумом Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации, автор ясно и убедительно обосновывает положения, выносимые на защиту.

Наряду с несомненными достоинствами диссертационной работы

Горюнова К.Н. к рецензируемой работе, как в любом новаторском исследовании, есть ряд замечаний и дискуссионных моментов, требующих дополнительного обоснования.

1. На стр. 5 1-й абзац Кирилл Николаевич пишет «Сорт обладает высокой урожайностью при выращивании на различных землях». Целесообразно заменить словосочетание «на различных землях» на словосочетание «различных почвенных разностях».
2. На стр. 14 4-й абзац автор пишет «Корни желтой люцерны на Если почвы легкие, песчаные, корни могут проникать на глубину 5-10 м...». Слово «Если» следует исключить из текста.
3. Все опыты, проводимые согласно методикам ВИР, ВНИИ кормов должны быть приближены к производственным. Питомник по изучению кормовой продуктивности высевается обычным рядовым способом, с шириной междурядий 20 см, а питомник по изучению семенной продуктивности высевается широкорядным способом с шириной междурядий 45 см, 60 см, 70 см. Автор все опыты проводил по одной схеме с шириной междурядий 20 см, что не вполне позволило изучаемым образцам раскрыть свой семенной потенциал.
4. На стр. 58 при изучении высоты растений автор показывает среднюю высоту растений в коллекции. Следовало бы показать высоту растений люцерны по укосам. Таким образом можно было бы более полно раскрыть потенциал сорта по урожайности зеленой массы.
5. На стр. 93 1-й абзац Кирилл Николаевич пишет «...высевались широкорядным способом 45 x 45 см...». Однако такого способа посева не существует. Есть широкорядный способ посева с шириной междурядий 45 см. Если же 45 x 45 см, то этот способ посева называется квадратно-гнездовым.
6. На стр. 93 3-й абзац автор пишет «Новый сорт люцерны Сударыня

(селекционный номер Син 17/95) представляет собой сложно-гибридную популяцию...». Следует отметить, что аббревиатурой СИН в селекции люцерны обозначаются синтетические сорта и популяции с изучением общей или специфической комбинационной способности. Без изучения ОКС И СКС – это сложногибридная популяция. Соответственно селекционный номер 17/95 следовало бы обозначить аббревиатурой СГП.

7. В работе мало табличного материала, в котором четко и ясно были бы представлены результаты по конкретным параметрам и только у лучших образцов.
8. Считаю, что текст с описанием сортов люцерны, включенных в коллекционный питомник в разделе 1.7 Особенности методов селекции люцерны и ее достижения, должен находиться в разделе 2.2 Исходный коллекционный материал люцерны главы 2 Почвенно-климатические условия, исходный материал и методы исследований.
9. Представленная работа выиграла бы однозначно от включения в текст оригинальных фотографий для наглядного подтверждения тех или иных преимуществ изучаемых образцов.

Указанные замечания отчасти носят дискуссионный характер, не умаляют научной ценности представленной диссертации и могут быть учтены соискателем в дальнейшей работе. Следует также отметить, что диссертация К.Н. Горюнова обладает высокой практической значимостью. Результаты проведенных исследований могут быть использованы в селекции люцерны при создании принципиально новых сортов с высокой кормовой и семенной продуктивностью.

В заключение отмечу, что диссертация К.Н. Горюнова, представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – «Селекция и семеноводство» - по своему содержанию, структуре, обоснованию теоретических положений и возможности практического применения является завершенной научно-

квалифицированной работой, которая по критериям актуальности, научной новизны, обоснованности и достоверности выводов полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Горюнов Кирилл Николаевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – «Селекция и семеноводство».

29 апреля 2022 г.

Официальный оппонент:

Заведующая отделом бобовых культур ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»,
кандидат сельскохозяйственных наук

Меремьянина Ирина Анатольевна 

Подпись руки И.А. Меремьяниной удостоверяю

Ученый секретарь,

кандидат сельскохозяйственных наук  О.Ф. Колесникова

Контактные данные:

ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко»,

Адрес: Россия, 350012, г. Краснодар, ц/у КНИИСХ

Адрес официального сайта в сети Интернет: www.kniish.ru

Телефон: 8 (861) 222-69-15; 222-69-52; 8-918-699-59-44

Адрес электронной почты: madar-73@mail.ru

Председателю диссертационного
совета Д 220.038.03 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
Н. Н. Нецадиму

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе *Горюнова Кирилла Николаевича* на тему «Морфо-биологическая оценка люцерны для селекции на продуктивность зеленой массы и семян в условиях Ростовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Фамилия, Имя, Отчество	Гончарова Юлия Константиновна
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Доктор биологических наук 06.01.05.
Наименование диссертации	Генетические основы повышения продуктивности риса
Ученое звание	-
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр риса
Наименование подразделения	лаборатория генетики и гетерозисной селекции
Должность	Заведующая лабораторией генетики и гетерозисной селекции
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<i>1. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Очкас Н.А., Гапишко Н.И., Нецадим Н.Н. Особенности сортов риса (Oryza sativa L.) для органического земледелия в связи с развитием методов маркерной селекции Сельскохозяйственная биология том 55, ' 5, с. 847-860 https://doi.org/10.15389/agrobiology.2020.5.847rus (2020</i>

(от 5 до 15 публикаций)

2.)

2. Гапишко Н.И., Гончарова Ю.К. **ВАРЬИРОВАНИЕ МАССЫ ПРОРОСТКОВ РИСА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СТРЕССА** *Рисоводство* 2020, 2(47), стр. 24-28 <https://doi.org/10.33775/1684-2464-2020-47-2-24-28> (2020 г.)

3. Гончарова Ю.К., Брагина О.А., Очкас Н.А. **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ НА ПРИМЕРЕ РИСА** *Труды Кубанского государственного аграрного университета* 2020, 84, стр. 141-146 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-84-141-146> (2020 г.)

4. Гончарова Ю.К., Верецагина С.А., Гончаров С.В. **Nutrient media for double haploid production in anther culture of rice hybrids** *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology* 2020, 21(23-24), стр. 1215–1223 (2020 г.)

5. Гончарова Ю.К., Очкас Н.А., Харитонов Е.М., Брагина О.А. **СОЗДАНИЕ МЕТОДИКИ СЕЛЕКЦИИ РИСА НА АДАПТИВНОСТЬ К СОКРАЩЕННЫМ НОРМАМ ПОЛИВА** *Труды Кубанского государственного аграрного университета* 2020, 84, 130-134 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-84-130-134> (2020 г.)

6. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Гапишко Н.И. **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО РЫНКОВ СОРТОВ РИСА** *Труды Кубанского государственного аграрного университета* 2020, 84, стр. 135-140 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-84-135-140> (2020 г.)

2.)

7. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Очкас Н.А., Гончаров С.В., Свинарёв С.В. **МЕТОДЫ АНАЛИЗА И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОСТИ К ЗАСУХЕ (ОБЗОР)** *Рисоводство* 2020, 4(49), стр. 74-81 <https://doi.org/10.33775/1684-2464-2020-49-4-74-81> (2020 г.)

8. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Свинарёв С.В. **ПОЛИМОРФИЗМ ЛОКУСОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРИЗНАК "ПУСТОЗЕРНОСТЬ" У ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СОРТОВ РИСА ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ ВОЗДУХА** *Рисоводство* 2020, 4(49), стр. 11-16 <https://doi.org/10.33775/1684-2464-2020-49-4-11-16> (2020 г.)

9. Очкас Н.А., Брагина О.А., Гончарова Ю.К. **РАЗРАБОТКА АГРОТЕХНИКИ СОРТОВ РИСА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ** *Труды Кубанского аграрного университета* 2020, 85, стр. 172-177 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-85-172-177> (2020 г.)

10. Гончарова Ю., Брагина О., Гончаров С., Харитонов Е. *Biotechnologies in the creation of black and red rice varieties for functional nutrition E3S Web of Conferences 2021, 247, 01060 (2021 г.)*

11. Гончарова Ю.К., Брагина О.А., Гончаров С.В., Очкас Н.А. *Isolation sources of micro and macro elements among connection rice samples the creation of drought-resistant forms E3S Web of Conferences 2021, 262, 03008 (2021 г.)*

12. Гончарова Ю.К., Брагина О.А., Очкас Н.А., Харитонов М.А. **ВАРИАБИЛЬНОСТЬ НАКОПЛЕНИЯ ИОНОВ В РОССИЙСКИХ ОБРАЗЦАХ РИСА В СВЯЗИ С ПОВЫШЕНИЕМ АДАПТИВНОСТИ К ОБЕЗВОЖИВАНИЮ** Труды Кубанского Государственного аграрного университета 2021, 91, стр. 84-88

<https://doi.org/10.21515/1999-1703-91-84-88> (2021 г.)

13. ГОНЧАРОВА Ю.К., ГОНЧАРОВ С.В., ШЕЛЕГ В.А., НА А. ОЧКАС, В.В. СИМОНОВА **LOCUS DETERMINING ROOT SIZE IN RUSSIAN RICE VARIETIES** *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology (2021 г.)*

14. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Верещагина С.А. **БИОТЕХНОЛОГИИ В СОЗДАНИИ ЧЕРНОЗЕРНЫХ И КРАСНОЗЕРНЫХ СОРТОВ РИСА ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ** Рисоводство 2021, 3(52), стр. 12-16

<https://doi.org/10.33775/1684-2464-2021-52-3-12-16> (2021 г.)

Доктор биологических наук

Ю.К. Гончарова

Подпись Ю.К. Гончаровой заверяю

Ученый секретарь, к.б.н.

«21» марта 2022 г.



Л.В. Есаулова

Председателю диссертационного
совета Д 220.038.03 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
Н. Н. Нецадиму

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе *Горюнова Кирилла Николаевича* на тему «Морфо-биологическая оценка люцерны для селекции на продуктивность зеленой массы и семян в условиях Ростовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Фамилия, Имя, Отчество	Гончарова Юлия Константиновна
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Доктор биологических наук 06.01.05.
Наименование диссертации	Генетические основы повышения продуктивности риса
Ученое звание	-
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр риса
Наименование подразделения	лаборатория генетики и гетерозисной селекции
Должность	Заведующая лабораторией генетики и гетерозисной селекции
Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<i>1. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Очкас Н.А., Гапишко Н.И., Нецадим Н.Н. Особенности сортов риса (Oryza sativa L.) для органического земледелия в связи с развитием методов маркерной селекции Сельскохозяйственная биология том 55, 15, с. 847-860 https://doi.org/10.15389/agrobiology.2020.5.847rus (2020)</i>

(от 5 до 15 публикаций)

2.)

2. Гапишко Н.И., Гончарова Ю.К. **ВАРЬИРОВАНИЕ МАССЫ ПРОРОСТКОВ РИСА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СТРЕССА** *Рисоводство* 2020, 2(47), стр. 24-28 <https://doi.org/10.33775/1684-2464-2020-47-2-24-28> (2020 г.)

3. Гончарова Ю.К., Брагина О.А., Очкас Н.А. **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ НА ПРИМЕРЕ РИСА** *Труды Кубанского государственного аграрного университета* 2020, 84, стр. 141-146 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-84-141-146> (2020 г.)

4. Гончарова Ю.К., Верецагина С.А., Гончаров С.В. **Nutrient media for double haploid production in anther culture of rice hybrids** *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology* 2020, 21(23-24), стр. 1215–1223 (2020 г.)

5. Гончарова Ю.К., Очкас Н.А., Харитонов Е.М., Брагина О.А. **СОЗДАНИЕ МЕТОДИКИ СЕЛЕКЦИИ РИСА НА АДАПТИВНОСТЬ К СОКРАЩЕННЫМ НОРМАМ ПОЛИВА** *Труды Кубанского государственного аграрного университета* 2020, 84, 130-134 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-84-130-134> (2020 г.)

6. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Гапишко Н.И. **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО РЫНКОВ СОРТОВ РИСА** *Труды Кубанского государственного аграрного университета* 2020, 84, стр. 135-140 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-84-135-140> (2020 г.)

2.)

7. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Очкас Н.А., Гончаров С.В., Свинарёв С.В. **МЕТОДЫ АНАЛИЗА И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОСТИ К ЗАСУХЕ (ОБЗОР)** *Рисоводство* 2020, 4(49), стр. 74-81 <https://doi.org/10.33775/1684-2464-2020-49-4-74-81> (2020 г.)

8. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Свинарёв С.В. **ПОЛИМОРФИЗМ ЛОКУСОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРИЗНАК "ПУСТОЗЕРНОСТЬ" У ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СОРТОВ РИСА ПРИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ ВОЗДУХА** *Рисоводство* 2020, 4(49), стр. 11-16 <https://doi.org/10.33775/1684-2464-2020-49-4-11-16> (2020 г.)

9. Очкас Н.А., Брагина О.А., Гончарова Ю.К. **РАЗРАБОТКА АГРОТЕХНИКИ СОРТОВ РИСА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ** *Труды Кубанского аграрного университета* 2020, 85, стр. 172-177 <https://doi.org/10.21515/1999-1703-85-172-177> (2020 г.)

10. Гончарова Ю., Брагина О., Гончаров С., Харитонов Е. *Biotechnologies in the creation of black and red rice varieties for functional nutrition E3S Web of Conferences 2021, 247, 01060 (2021 г.)*
11. Гончарова Ю.К., Брагина О.А., Гончаров С.В., Очкас Н.А. *Isolation sources of micro and macro elements among connection rice samples the creation of drought-resistant forms E3S Web of Conferences 2021, 262, 03008 (2021 г.)*
12. Гончарова Ю.К., Брагина О.А., Очкас Н.А., Харитонов М.А. **ВАРИАБИЛЬНОСТЬ НАКОПЛЕНИЯ ИОНОВ В РОССИЙСКИХ ОБРАЗЦАХ РИСА В СВЯЗИ С ПОВЫШЕНИЕМ АДАПТИВНОСТИ К ОБЕЗВОЖИВАНИЮ** Труды Кубанского Государственного аграрного университета 2021, 91, стр. 84-88
<https://doi.org/10.21515/1999-1703-91-84-88> (2021 г.)
13. ГОНЧАРОВА Ю.К., ГОНЧАРОВ С.В., ШЕЛЕГ В.А., НА А. ОЧКАС, В.В. СИМОНОВА **LOCUS DETERMINING ROOT SIZE IN RUSSIAN RICE VARIETIES** *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology (2021 г.)*
14. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М., Верещагина С.А. **БИОТЕХНОЛОГИИ В СОЗДАНИИ ЧЕРНОЗЕРНЫХ И КРАСНОЗЕРНЫХ СОРТОВ РИСА ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ** *Рисоводство 2021, 3(52), стр. 12-16*
<https://doi.org/10.33775/1684-2464-2021-52-3-12-16> (2021 г.)

Доктор биологических наук

Ю.К. Гончарова

Подпись Ю.К. Гончаровой заверяю

Ученый секретарь, к.б.н.

«21» марта 2022 г.



Л.В. Есаулова

Председателю диссертационного
совета Д 220.038.03 на базе
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И.Т.Трубилина»
профессору Н.Н. Нецадиму

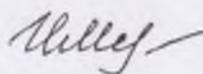
СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе *Горюнова Кирилла Николаевича* на тему «Морфо-биологическая оценка люцерны для селекции на продуктивность зеленой массы и семян в условиях Ростовской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Фамилия Имя Отчество	Меремьянина Ирина Анатольевна
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которому защищена диссертация)	Кандидат сельскохозяйственных наук, 06.01.05 - селекция и семеноводство
Наименование диссертации	Изучение коллекционных образцов и гибридов гороха для создания адаптивных сортов в условиях юга Ростовской области
Ученое звание	-
Полное наименование организации в соответствии с уставом на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко»
Наименование подразделения	Отдел бобовых культур
Должность	Заведующая отделом бобовых культур
Адрес организации места работы	350012, г. Краснодар, ц/у КНИИСХ
Телефон и официальный сайт организации места работы	Телефон: +7 (861) 222-24-03; +7 (861) 222-17-48; +7918-699-59-44, факс: +7 (861) 222-69-72. E-mail: kniish@kniish.ru www.kniish.ru
Наименование организации места работы, структурное подразделение и должность по совместительству (при наличии)	-
Список основных публикаций официального оппонента в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (от 5 до 15 публикаций)	

1	Романенко А.А. О проведении комплекса весенне-полевых работ с использованием научных достижений и рекомендаций центра в 2022 году / Романенко А.А. [и др.] // Методические рекомендации. – ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко». – Краснодар: ЭДВИ, 2022. – 135 с.
2	Меремьянина И.А., Кенийз В.В. Увеличим выход семян люцерны / Меремьянина И.А., Кенийз В.В. // ПОЛЕ АВГУСТА. – AVUGUST. – 2021. – №1 (207). – С. 10.
3	Меремьянина И.А., Кенийз В.В. Перспективные сорта люцерны селекции ФГБНУ «Национального центра зерна им. П.П. Лукьяненко» и некоторые элементы технологии их производства / Меремьянина И.А., Кенийз В.В. // Агронабформ. – 2018. – № 1 (157). – С. 44-49.
4	Меремьянина И.А., Кенийз В.В. Результаты испытаний межсортовых гибридов F3 люцерны <i>M. sativa</i> , <i>M. varia</i> / Меремьянина И.А., Кенийз В.В. // Методы и технологии в селекции растений и растениеводстве: материалы IV Международной научно-практической конференции (Киров, 03-05 апреля 2018 г.). – Киров, 2018. – С. 132-135.
5	Меремьянина И.А., Кенийз В.В. Перспективные сорта люцерны селекции Национального центра зерна им. П.П. Лукьяненко / Меремьянина И.А., Кенийз В.В. // Агропромышленная газета Юга России. – 2018. – № 3-4 (486-487). – 1-13 февраля. – С. 14-15.
6	Меремьянина И.А., Кенийз В.В. Оценка сложногибридных популяций люцерны / Меремьянина И.А., Кенийз В.В. // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – Т. 29.- № 12. – С. 43-46.

Заведующая отделом бобовых культур
ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»



И.А. Меремьянина

Подпись Меремьяниной И.А. уверено
Зам. директора по научной работе
ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»



Н.Ф. Лавренчук

«21» марта 2022 г.