

**Письменный отзыв официального рецензента  
на докторскую диссертацию Жирновой Ирины Александровны на тему «Создание перспективных глютинозных форм проса с использованием молекулярно-генетических маркеров», представленную в диссертационный совет по защите диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD) по специальности 8D08101- «Генетика и селекция сельскохозяйственных культур при НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина»**

№ п/п	Критерии	Критерии Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	<p>1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:</p> <p>1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы)</p> <p>2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы)</p> <p>3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)</p>	<p>Диссертационная работа выполнена по приоритету «Наука о жизни» в рамках подпрограммы 101 «Грантовое финансирование научных исследований».</p> <p>Диссертация Жирновой И.А. выполнена в рамках научного проекта AP05131622 «Получение перспективных низкоамилозных образцов проса для селекции на основе биохимических и молекулярно-генетических методов» (2018-2020 гг.) Продолжение исследований в 2021-2022 гг. проводились по проекту «Скрининг сортового генофонда и перспективных линий проса (<i>Panicum miliaceum</i> L.) по признаку соле- и холодоустойчивости на основе физиолого-биохимических методов» финансируемого Казахским агротехническим исследовательским университетом имени С.Сейфуллина. Руководитель: Жирнова И.А.</p>
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит/не</u> вносит существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <u>раскрыта/не</u> раскрыта	Важным достижением работы является создание нового исходного материала, для дальнейшего его использования в селекционном процессе. Результаты подтверждены публикациями, изданными в базе данных Scopus и КОКСНВО МННВО РК.
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: <u>1) Высокий;</u> 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет	В ходе выполнения диссертационной работы соискатель продемонстрировал высокую степень самостоятельности, тщательно изучив и проанализировав значительное количество источников. Проведена подготовка и непосредственно выполнение эксперимента, осуществлен анализ полученных результатов, сформулированы выводы.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: <u>1) Обоснована;</u> 2) Частично обоснована;	Актуальность и своевременность диссертационной работы полностью обоснована

		<p>3) Не обоснована.</p> <p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:  <b>1) Отражает;</b>  2) Частично отражает;  3) Не отражает</p>	<p>В рецензируемой диссертационной работе содержание полностью соответствует целям, поставленным перед автором, а также отражает задачи и основные положения, которые будут представлены на защите.</p>
		<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:  <b>1) соответствуют;</b>  2) частично соответствуют;  3) не соответствуют</p>	<p>Цель и поставленные для ее решения задачи в работе соответствуют выбранной теме диссертации, а также являются четко и логически сформулированными.</p>
		<p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:  <b>1) полностью взаимосвязаны;</b>  2) взаимосвязь частичная;  3) взаимосвязь отсутствует</p>	<p>Разделы и положения диссертации формируют единую, логически завершенную систему, структурно объединяющую все рассматриваемые вопросы.</p>
		<p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:  <b>1) критический анализ есть;</b>  2) анализ частичный;  3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов</p>	<p>Предложенные к применению в селекционной практике полученные гибриды являются носителями искомого признака, ранее не изучаемого на территории республики</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?  <b>1) полностью новые;</b>  2) частично новые (новыми являются 25-75%);  3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>В диссертационной работе соискателем достигнуты новые и достоверные научные результаты, которые обладают как теоретическим, так и практическим значением</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?  <b>1) полностью новые;</b>  2) частично новые (новыми являются 25-75%);  3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Выводы, сделанные в диссертации в результате проведенных исследований, являются полностью новыми.</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:  <b>1) полностью новые;</b>  2) частично новые (новыми являются 25-75%);  3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Технические, технологические, решения являются новыми и обоснованными:</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах</p>	<p>Выводы, сделанные в результате проведения экспериментов, обоснованы на весомых, с научной точки зрения, доказательствах. Они имеют обоснованное обсуждение, сопровождающееся ссылками на современные исследования как</p>

			зарубежной, так и отечественной науки.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение?  <b>1) доказано;</b>  2) скорее доказано;  3) скорее не доказано;  4) не доказано</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?  1) да;  <b>2) нет</b></p> <p>7.3 Является ли новым?  <b>1) да;</b>  2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения:  1) узкий;  2) средний;  <b>3) широкий</b></p> <p>7.5 Доказано ли в статье?  <b>1) да;</b>  2) нет</p>	<p>Основные положения диссертации, выносимые на защиту:</p> <p>-изучение и оценка генофонда проса по комплексу хозяйственно-ценных признаков в условиях сухостепной зоны Казахстана;</p> <p>-скрининг отечественной и мировой коллекции проса на содержание амилозы в зерне и отбор глютинозных образцов проса;</p> <p>-получение перспективных глютинозных форм проса на основе традиционной селекции с последующим использованием молекулярных маркеров.</p> <p>Положения, вынесенные на защиту доказаны с использованием молекулярных, биохимических и других методов, которые являются современными в области селекции. Результаты апробированы в статьях, опубликованных как в отечественных так и международных изданиях.</p>
8.	Принцип достоверности, достоверность источников и предоставляемой информации	<p>8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана  <b>1) да;</b>  2) нет</p> <p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:  <b>1) да;</b>  2) нет</p> <p>8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):  <b>1) да;</b>  2) нет</p> <p>8.4 Важные утверждения <b>подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены</b> ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p> <p>8.5 Используемые источники литературы <b>достаточны/не достаточны</b> для литературного обзора</p>	<p>В соответствующем разделе диссертационной работы подробно описан и обоснован выбор методологии. Методы исследований, применяемые в диссертации, являются современными и общепринятыми.</p> <p>Результаты диссертационной работы получены с применением современных методов исследования, таких как молекулярный анализ, биохимический анализ, применение математической обработки с использованием различных программ</p> <p>Полученные теоретические выводы, выявленные взаимосвязи и закономерности подтверждены проведенными экспериментальными исследованиями</p> <p>Полученные результаты подвержены обсуждением и ссылками на источники зарубежной и отечественной литературы</p> <p>По теме диссертационного исследования было рассмотрено более 281 источник литературы, включающих как отечественных, так и</p>

			зарубежных авторов. Эта обширная информация была активно использована при планировании экспериментов, а также в ходе обсуждения полученных данных.
9.	Принцип практической ценности	9.1 Диссертация имеет теоретическое значение: 1) да; 2) нет	Теоретическая значимость заключается в характеристике генофонда проса, что может быть использовано в дальнейшей селекционной работе
		9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике: 1) да; 2) нет	Полученные результаты могут быть использованы в селекционном процессе, так как выделен ценный исходный материал, имеющий практическую ценность
		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) полностью новые; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Предложения для селекционной практики являются новыми: выделен ценный исходный материал на основе всестороннего изучения коллекции, созданы гибриды
10.	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) высокое; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Качество академического письма высокое, диссертация Жирновой И., является законченной научно квалификационной работой

**Заключение:** Диссертационная работа на тему: «Создание перспективных глютинозных форм проса с использованием молекулярно-генетических маркеров» является завершенным научным исследованием, соответствует требованиям Правил присуждения степеней, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора PhD, а автор Жирнова Ирина Александровна заслуживает присуждения ему степени доктора философии (PhD) по специальности 8D08101- «Генетика и селекция сельскохозяйственных культур».

**Официальный рецензент:**  
Ведущий научный сотрудник  
лаборатории молекулярной генетики  
РГП на ПХВ «Институт биологии  
и биотехнологии растений», Ph.D.



*(Handwritten signature)*

Затыбеков А. К.

Копия \_\_\_\_\_  
№ 19-02.2024