

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Сухининой Ксении Вадимовны** на тему «Использование методов молекулярного маркирования для изучения генетического разнообразия и получения исходного материала в селекции озимого ячменя», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений и убедительно обоснована автором. В условиях необходимости ускорения селекционного процесса и повышения эффективности создания новых адаптивных и продуктивных сортов сельскохозяйственных культур, применение молекулярно-генетических методов является стратегическим направлением. Диссертант верно отмечает, что классическая схема селекции занимает длительный срок, и обосновывает целесообразность внедрения ДНК-маркерных технологий, в частности iPBS-маркеров, для углубленного изучения генетических ресурсов и целенаправленного подбора родительских пар. Практическая значимость повышается изучением озимого ячменя, как одной из ключевых зерновых культур России.

Научная новизна исследования сформулирована четко и соответствует содержанию работы. Автором впервые для озимого ячменя разработана и применена комплексная схема анализа, интегрирующая классические методы оценки фенотипа и современный молекулярно-генетический подход с использованием iPBS-маркерных систем. Новизна подтверждается результатами по оценке генетического разнообразия коллекционных сортов и образцов (134 шт.), выявлению популяционной структуры и, что наиболее важно, – использованию этих данных для научно обоснованного планирования гибридизации и создания нового исходного материала.

Теоретическая значимость заключается в углублении знаний о генетической структуре и разнообразии генофонда озимого ячменя различного происхождения с применением современного метода iPBS-маркирования. Полученные данные о генетических расстояниях, структуре популяций и уникальных аллелях вносят вклад в генетику и селекцию растений.

Результаты являются оригинальными, получены лично автором и корректно интерпретированы. Показана эффективность iPBS-маркеров для выявления генетического полиморфизма и структурирования коллекции озимого ячменя. Ключевым достижением является переход от анализа разнообразия к практической селекции – на основе генетических расстояний составлена и реализована программа гибридизации. Выделение перспективных гибридных комбинаций и создание новых сортов служат прямым доказательством эффективности примененного рекомендованного подхода.

Материалы работы апробированы на международных, всероссийских научно-практических конференциях и опубликованы в 20 научных печатных работах, в том числе в

изданиях, индексируемых в рецензируемых научных изданиях – 3, в соавторстве зарегистрировано 3 базы данных, получено 3 патента на селекционные достижения – ячмень озимый Агродеум 11, Агродеум 21, Кубагро 100.

Диссертационная работа Сухининой Ксении Вадимовны, соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», соответствует паспорту научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений и может быть признана завершённой научно-квалификационной работой. Сухинина Ксения Вадимовна достойна присуждения учёной степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Доктор с.-х. наук, доцент, зав.  
кафедры биотехнологии и  
селекции в растениеводстве им. Ю.П. Логинова  
Тюменского государственного университета  
Шифр специальности 06.01.05 – Селекция  
и семеноводство сельскохозяйственных растений

*Казак*

Анастасия Афонасьевна Казак

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»  
Адрес: 625003 Тюменская область, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 6  
Факс: 8 (3452) 29-01-25  
E-mail: kazaknastenka@rambler.ru

Подпись А.А. Казак, заверяю:

Подпись <i>Казак А.А.</i>	удостоверяю
Заместитель начальника управления начальник отдела рекрутинга и развития персонала	
<i>Н.В. Матвинова</i>	Н.В. Матвинова
«02» 12	20 25

