

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Сухининой Ксении Вадимовны

«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 специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Диссертационная работа Сухининой Ксении Вадимовны посвящена актуальному вопросу разработки современных методик, которые позволяют более тщательно исследовать генетические ресурсы озимого ячменя. Это необходимо для обоснованного выбора родительских пар и повышения эффективности процесса гибридизации, что, в свою очередь, способствует ускорению селекционного процесса. Работа направлена на улучшение методов, которые помогут селекционерам в их деятельности, обеспечивая более глубокое понимание генетического разнообразия озимого ячменя и его использования в селекции.

Цель исследований диссертанта, а также поставленные задачи соответствуют теме, включают как теоретические изыскания, так и получение результатов для практического применения.

Методология работы основывается на классических и современных методах изучения сортов озимого ячменя отечественных и зарубежных производителей, а также мутантных форм и селекционных линий.

Научная новизна проведенных исследований заключается в том, что впервые:

- в условиях Краснодарского края проведена комплексная оценка коллекционных и селекционных образцов озимого ячменя, сочетающая классические методы изучения морфологических и фенологических признаков, а также современные молекулярно-генетические подходы с использованием iPBS-маркерных систем;

- установлена генетическая индивидуальность и уникальность каждого испытанного образца в соответствии с фенологическими особенностями, географией происхождения, а также их генетической структурой;

- выделены сорта и линии, обладающие сложным генотипом как наиболее перспективные для использования в качестве родительских форм в селекционном процессе;

- проведена гибридизация, в результате которой получен новый перспективный селекционный материал.

Данное исследование имеет большое теоретическое и практическое значение, т.к. оно позволило выявить генетическую структуру популяций озимого ячменя, составить новые гибридные комбинации с учетом удаленности популяций друг от друга для получения в будущем сорте комплекса хозяйственно-ценных признаков и повышения уровня генетического разнообразия генофонда озимого ячменя в целом.

Выводы, сделанные соискателем, являются научно обоснованными и логично вытекают из полученных результатов, что подтверждает высокое качество проведенного исследования. По материалам диссертации опубликовано 20 научных работ, в том числе три статьи в рецензируемых журналах, входящих в список ВАК Российской Федерации.

С учетом вышеизложенного считаю, что диссертация Сухининой Ксении Вадимовны «Использование методов молекулярного маркирования для изучения генетического разнообразия и получения исходного материала в селекции озимого ячменя» является

завершенной научной работой, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Отзыв подготовил:

Заведующий лаборатории анализа геномов,

доктор биологических наук (03.00.23 – Биотехнология, 2006 г.), профессор РАН

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии» (ФГБНУ ВНИИСБ);

почтовый адрес: 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 42; телефон: (499) 976-65-44;

адрес электронной почты: iab@iab.ac.ru.

«20» ноября 2025 г.

Шилов Илья Александрович

Собственноручную подпись

И. А. Шилова удостоверяю:



Ученый секретарь ФГБНУ ВНИИСБ,
канд. биол. наук

Федина Екатерина Игоревна