

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Жилина Н.А. «Создание исходного материала для селекции ярового ячменя в условиях Волго-Вятского региона с использованием мутагенеза» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.05- селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

В настоящее время в мире создано много сортов зерновых культур, в том числе ячменя, имеющих значительный потенциал продуктивности. Однако из-за низкой их адаптивности происходят сильные колебания урожайности по годам. Поэтому остро стоит проблема улучшения сортов путем создания новых, которые будут способны противостоять негативному действию биотических и абиотических факторов. Потребность в новом исходном материале для создания сортов ярового ячменя, адаптированных к условиям Волго-Вятского региона несомненно является актуальной.

Цель исследований: обосновать использование карбоната натрия и излучений красного диапазона как эффективных мутагенных факторов в создании новых генотипов ярового ячменя.

Задачи исследований:

- изучить влияние карбоната натрия и излучений красного диапазона в различных комбинациях на онтогенез ярового ячменя;
- выявить эффективные сочетания мутагенных факторов по выходу морфофизиологических мутаций у ярового ячменя;
- оценить селекционную ценность новых мутантных линий ярового ячменя.

Научная новизна—впервые в стране научно обоснована возможность получения селекционно-ценных наследственных изменений на культуре ячменя при действии на семена раствором карбоната натрия различной концентрации и в сочетании с лазерным красным светом(ЛКС) и дальним красным светом(ДКС). Научная новизна исследований защищена патентом РФ от 27.10.2012г. «Способ мутагенной обработки семян ячменя».

Теоретическая и практическая значимость работы--- создана и изучена по морфологическим и хозяйственно-ценным признакам генетическая коллекция ячменя, состоящая из 190 мутантных образцов. Разработаны и предложены способы мутагенной обработки семян ячменя с использованием карбоната натрия, ЛКС и ДКС. Получены мутантные формы ячменя, представляющие селекционную ценность по признакам скороспелости, продуктивности и урожайности и 17 из них переданы в коллекцию ВИР.

Создан (в соавторстве) сорт ярового ячменя Памяти Дудина (М 8-3-013), переданный на Государственное сортоиспытание в 2020г.

По результатам исследований опубликованы 23 печатные работы, в том числе 5 статей в изданиях входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ.

Результаты исследований проанализированы, обобщены, биометрически обработаны и на их основании сделаны обоснованные выводы. Соискателем проделана большая и интересная работа, которая имеет важное практическое значение.

Считаю, что по своему научному уровню и практической значимости полученных результатов данная работа соответствует требованиям Положения ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Жилин Николай Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Старший научный сотрудник
отдела селекции и семеноводства,
кандидат с. х. наук, научная специальность 06.01.01-
общее земледелие, растениеводство Леонид Кириллович Петров
12 августа 2021г.



Подпись руки Петрова Л.К. заверяю
Инспектор по кадрам



Н.В.Полянова

Нижегородский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – филиал ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н.В.Вавилова», 607686, Нижегородская область, Кстовский район, с.п. Селекционной станции, д.38, тел.8 (83145) 65-377, e-mail:nnovniish@mail.ru

