

**Отзыв научного руководителя
на научно исследовательскую работу
Лукиной Ксении Андреевны**

Лукина Ксении Андреевны зарекомендовала себя, как инициативный, знающий и самостоятельный исследователь. Прделанная работа Лукиной К.А. полностью соответствует теме, поставленной цели и задачам данного исследования – «Генетическое разнообразие голозерных форм ячменя по важнейшим хозяйственно ценным признакам». В рамках данной темы в 2021-2023 гг. ею проведена большая работа по комплексному изучению 300 образцов голозерного ячменя различного географического происхождения из мировой биоресурсной коллекции ВИР в полевых условиях НПБ Пушкинские и Павловские лаборатории ВИР. Согласно методическим указаниям проведено изучение основных хозяйственно ценных признаков и оценена полевая устойчивость образцов коллекции к полеганию и основным болезням. Проведена комплексная биохимическая оценка образцов ячменя по содержанию белка, крахмала, β -глюканов и других антиоксидантов. В результате проведенной работы выделены ценные перспективные источники для селекции и для использования на кормовые и пищевые цели.

За время проведения работы Ксения Андреевна подробно ознакомилась и овладела методами полевого изучения, систематикой рода *Hordeum* L., методами биохимического анализа, методами выделения ДНК и ПЦР-анализа, в работе по генотипированию образцов генетических ресурсов ячменя успешно использует SNP-маркеры и освоила биоинформационный метод полногеномного анализа ассоциаций (GWAS), кроме того в результате проведенных молекулярно-генетических исследований получен патент на «ДНК-маркер аллеля *sdw1.c* для селекции короткостебельный сортов ячменя». Для автоматизации работы с коллекционными образцами ею освоена СУБД Paradox 9 и продолжается подборка и анализ обширной литературы по теме диссертации, большей частью на английском языке.

За время проведения исследований она приняла участие в восьми конференциях, где представила результаты своей работы, кроме того, результаты работы опубликованы в статье в Plants (MDPI), «Вавиловском журнале генетики и селекции» и в «Биотехнология и селекция растений». На институтском уровне она активно участвует в четырех проектах и в двух проектах РНФ.

В целом Ксенией Андреевной Лукиной проведена большая разнообразная работа по фенотипированию и генотипированию с использованием биоинформационных технологий внутривидового разнообразия ячменя,

которая была успешна обобщена, проанализирована и представлена в виде законченной диссертационной работы.

Доктор биологических наук, (06.01.05 (по действующей номенклатуре 4.1.2.) – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений; 03.02.01 (по действующей номенклатуре 1.5.9.) – Ботаника), старший научный сотрудник, главный научный сотрудник, заведующий отделом генетических ресурсов овса, ржи, ячменя
тел. 8-812-571-9388, i.loskutov@vir.nw.ru

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР)» 190000, С-Петербург, ул. Большая Морская, 42, 44

Научный руководитель:
Лоскутов Игорь Градиславович


подпись

24.09.2025 г.



24.09.2025