

Отзыв

на автореферат диссертации ЛУКИНОЙ КСЕНИИ АНДРЕЕВНЫ «ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ГОЛОЗЕРНЫХ ФОРМ ЯЧМЕНЯ ПО ВАЖНЕЙШИМ ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫМ ПРИЗНАКАМ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений; 1.5.20 – Биологические ресурсы.

Диссертационная работа К.А. Лукиной посвящена важнейшей проблеме: изучению генетического разнообразия голозерных форм ячменя по ряду важных хозяйственно- ценных признаков. В настоящее время существует большой интерес к голозерному ячменя, как ценному источнику для селекции на качество зерна. Различные формы голозерного ячменя отличаются повышенным содержанием белка, незаменимых аминокислот, а также богаты различными соединениями, обладающими антиоксидантной активностью. Голозерный ячмень может быть использован для производства диетической муки и крупы с целью расширения ассортимента функциональных продуктов питания. В биоресурсной коллекции ячменя ВИР насчитывают более 1200 голозерных образцов, собранных со всего мира. Очевидно, изучение этого разнообразия является актуальным в плане создания новых высокоурожайных сортов этой культуры с ценными адаптивными свойствами. В работе впервые проведено комплексное изучение хозяйственно ценных признаков в условиях Северо-Западного региона Российской Федерации голозерного ячменя коллекции ВИР. Впервые проанализирован биохимический состав голозерного ячменя с различной окраской зерновки по содержанию белка, крахмала, β -глюканов и антоцианов, выделены источники с оптимальным соотношением изученных показателей для использования в селекции по созданию сортов разного направления. Изучена устойчивость образцов голозерного ячменя к мучнистой росе на естественном инфекционном фоне и при искусственном заражении на ювенильной стадии развития. Впервые осуществлен молекулярно-генетический скрининг образцов биоресурсной коллекции голозерного ячменя по аллельному разнообразию различных генов, контролирующих короткостебельность. Впервые проведено изучение ассоциаций генотип-фенотип при помощи современного биоинформационного метода GWAS для поиска геномных районов, ассоциированных с хозяйственно ценными признаками ячменя. Все выводы по результатам данной работы достоверны и научно обоснованы. Автореферат оформлен в соответствии с общепринятыми стандартами. Результаты работы опубликованы в шести статьях в научных изданиях, рекомендованных ВАК, пять из которых входят в международные системы цитирования Scopus и/или Web of Science. На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа К.А. Лукиной представляет собой научно-квалификационную работу, полностью соответствующую пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор- ЛУКИНА КСЕНИЯ АНДРЕЕВНА заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальностям 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений; 1.5.20 – Биологические ресурсы.

Доктор биологических наук (специальность 03.02.07- Генетика),
ведущий научный сотрудник лаборатории

молекулярной генетики и цитогенетики растений
ФИЦ «Институт цитологии и генетики СО РАН»

630090, г. Новосибирск

просп. акад. Лаврентьева, 10,

т. +79134564836,

e-mail: atos@bionet.nsc.ru



Шербань А.Б.

А.Б.Шербань

А.В. Прокудина

« 20.01.2016 »

Щербань Андрей Борисович