

Отзыв

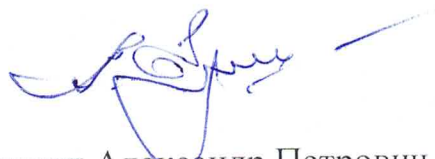
на автореферат диссертации Клименко Натальи Станиславовны «Генетическое разнообразие сортов картофеля отечественной селекции, изученное с использованием различных типов ДНК-маркеров» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика

Информация о генетических особенностях исходного материала имеет большое значение для селекции, так как позволяет существенно повысить эффективность выбора генотипов для гибридизации и прогнозировать результаты индивидуального отбора. В последнее время для генетической характеристики селекционного материала нашли широкое применение различные ДНК-маркеры. Однако в большинстве публикаций речь идет об ограниченном количестве использованных генотипов и маркеров. В связи с этим актуальным является максимальное расширение изучаемых выборок и наборов маркеров, что позволит более полно представить полиморфизм, генетическую структуру и потенциал исходного материала, используемого в селекции картофеля.

Автором диссертации проведена большая комплексная работа, имеющая целью изучение генетического разнообразия большой коллекции сортов картофеля (214 образцов) отечественной селекции (советской, российской, стран СНГ) с применением широкого набора ДНК-маркеров основных генов устойчивости к болезням и вредителям, типов цитоплазмы, SSR-маркеров, используемых для генотипирования и паспортизации образцов. В результате проведенных исследований получен ряд новых данных. Выявлены генотипы с маркерами генов, контролирующими устойчивость к цистообразующим нематодам (золотистой и бледной), вирусу Y картофеля, фитофторозу, перспективные для использования в селекционном процессе. Впервые обнаружены фитофтороустойчивые сорта картофеля, выведенные традиционными методами селекции на основе межвидовых гибридов с диким аллотетраплоидным видом *S. stoloniferum*, несущие маркеры гена *Rpi-stol* устойчивости к широкому спектру рас *P. infestans*. Впервые определены типы цитоплазм отечественных сортов картофеля с помощью маркеров митохондриальной и пластидной ДНК и оценена их связь с мужской фертильностью/стерильностью, что позволит более эффективно использовать их в скрещиваниях. Большой интерес представляют результаты, которые демонстрируют положительную динамику изменения типов цитоплазмы и частоты сортов с интрогрессированным от мексиканских диких видов картофеля генетическим материалом в последнее десятилетие по сравнению с сортами селекции второй половины XX века. Разработанные диссертантом молекулярно-генетические паспорта номенклатурных стандартов могут служить в качестве эталонных образцов для проверки идентичности и однородности образцов одного и того же сорта.

Таким образом, полученные при выполнении диссертации результаты отличаются новизной, представляют значительный научный и практический интерес. На мой взгляд, диссертационная работа Натальи Станиславовны Клименко «Генетическое разнообразие сортов картофеля отечественной

селекции, изученное с использованием различных типов ДНК-маркеров» отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика, а ее автор заслуживает искомой степени.



Ермишин Александр Петрович,
доктор биологических наук, профессор
(03.02.07 – Генетика),

Государственное научное учреждение «Институт генетики и цитологии
Национальной академии наук Беларуси»,
заведующий лабораторией генетики картофеля,
почтовый адрес: 220072 Беларусь, г. Минск, ул. Академическая 27,
телефон: +375 17 270 36 63,
адрес электронной почты: Ermishin@igc.by



Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Клименко Н.С., исходя из нормативных документов Правительства, Минобрнауки и ВАК, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР), на сайте ВАК, в единой информационной системе.

