

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гультяевой Елены Ивановны «Генетическая структура популяций *Puccinia triticina* в России и ее изменчивость под влиянием растения-хозяина», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.12- микология

Актуальность работы. Диссертантом выбрано актуальное направление исследований – генетика популяций фитопатогенных грибов, в том числе бурой листовой ржавчины злаков – один из краеугольных камней, на котором должна базироваться современная селекция растений на устойчивость к болезням, а вместе с ней и система экологически безопасной защиты растений, предполагающая управление микробно-растительными консорциями и биоценотическими связями микроорганизмов.

Актуален и выбор объекта исследования – возбудитель бурой листовой ржавчины злаков проявляется в посевах пшеницы практически ежегодно, нередко развитие болезни достигает размеров эпифитотии. Гриб легко распространяется воздушными потоками на значительные расстояния, определяя угрозу вспышек болезни и на сопредельных территориях. Генетическая структура популяций *Puccinia triticina* мобильна, чутко реагирует на любые изменения ключевых экологических факторов и генетического статуса растений.

В связи с этим считаю, что выбранное Е.И. Гультяевой направление исследований по изучению генетики популяций возбудителя бурой листовой ржавчины злаков имеет высокую актуальность, представляет несомненный научный и практический интерес.

Научная новизна работы. Диссертантом впервые детально изучены микроэволюционные процессы в популяциях возбудителя бурой листовой ржавчины на территории России, доказано, что ключевую роль в формировании биотипного и расового состава популяций гриба играет изменчивость, основанная на действии отбора против определенных аллельных комбинаций, определяющая в том числе и полиморфизм микросателлитных локусов. Впервые в работе широко использованы молекулярно-генетические маркеры и методы молекулярно-генетического анализа, многие из которых были автором оптимизированы в соответствии с особенностями объекта исследования и спектром решаемых задач. Многолетние исследования позволили впервые четко вычленить и охарактеризовать влияние генотипа сорта мягкой яровой пшеницы на уровень и характер изменчивости в популяциях ржавчинного гриба.

Практическая значимость работы высокая, ее результаты имеют несомненное значение, в первую очередь, для практической селекции. У селекционера появляется возможность осознанно и целенаправленно подбирать доноры устойчивости и перспективные генотипы пшеницы, несущие эффективные сочетания Lr-генов.

Представленная работа является законченной научно-исследовательской разработкой. Выводы диссертанта вполне аргументированы. Широкая апробация материалов диссертации на 16 российских и 9 зарубежных конференциях разного уровня и совещаниях и 111 публикациях, включая 51 статью в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, свидетельствует о достоверности результатов исследований и весомом вкладе автора в разработку проблемы.

В целом, диссертационная работа по научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемых ВАК к докторским диссертациям, а ее автор - Гультяева Е.И. заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.12- микология.

Евсеев Вадим Валерьевич, профессор кафедры биологии
ФГБОУ ВО "Курганский государственный университет",
доктор с/х наук (научная специальность 06.01.07 - защита растений)



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет": 640020, г. Курган, ул. Советская, д. 63, корп.4; Тел. (3522) 43-26-52; E-mail: rectorat@mail.kgsu.ru, официальный сайт: www.kgsu.ru

Подпись доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры биологии Евсеева В.В.

заверяю:



Начальник отдела кадров КГУ

