

Отзыв

на автореферат диссертации Шайдаюк Екатерины Львовны «Структура популяций *Russinia tritici* на твердой пшенице в России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 – микология

Твердая пшеница является лучшим сырьем при изготовлении макаронных изделий. Возделывание ее на территории России часто ограничивается погодно-климатическими условиями. Однако достижения селекции и совершенствование технологий выращивания последних лет способствуют не только расширению ареала данной культуры, но и потере устойчивости данного вида к распространенному заболеванию пшениц – бурой ржавчине. В связи с чем актуальна диссертационная работа Шайдаюк Е.Л.

Для достижения цели автором был поставлен и решен в полном объеме на высоком методическом уровне ряд задач. При этом, что особенно ценно, ко многим результатам исследований, выводам можно смело добавлять выражение «впервые».

Анализ инфекционного материала бурой ржавчины, собранного на твердой пшенице в различных регионах Российской Федерации, позволил разделить их по вирулентности на группы: объединенную западносибирскую и уральскую, волжскую, северокавказскую. Причем последняя имела частоты вирулентности к линии TcLr 17 значительно ниже, а к линии TcLr 44 выше, чем в других популяциях. Различались популяции и по фенотипам вирулентности: определено всего семь, в том числе два уникальных (MBTKH – в Средневолжском регионе и MBRKG – на Северном Кавказе).

Микросателлитный анализ выявил низкое аллельное разнообразие изолятов. Идентифицировано было 12 SSR генотипов, наибольшее количество из них (шесть) были представлены в челябинской популяции *Russinia tritici*. Впервые, на основании индекса Космана и др., популяции по происхождению разделены на европейские и азиатские.

Большое значение для практической селекции имеют иммуногенетические исследования. Как и следовало ожидать, изоляты с твердой пшеницы оказались более агрессивны для данной культуры, чем изоляты с *Triticum aestivum*. Идентификация генов устойчивости у 21 сорта выявила отсутствие у них целого ряда генов Lr. В связи с чем возникает

вопрос: какие гены Lr могут обеспечивать защиту твердой пшеницы от бурой ржавчины? Может Lr 29?

По теме диссертации опубликовано 12 научных работах, в том числе 6 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и входящих в международные реферативные базы данных и 6 в материалах конференций.

Считаю, что по актуальности темы, уровню полученных научных результатов, высокой степени их новизны, теоретической и практической значимости, а также форме и содержанию диссертационная работа «Структура популяций *Triticum aestivum* на твердой пшенице в России», отвечает всем требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Екатерина Львовна Шайдаюк, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 – микология.

Кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05-селекция и семеноводство, ведущий научный сотрудник Челябинского научно-исследовательского института сельского хозяйства (ФГБНУ Челябинский НИИСХ)

Е.Р. Шрейдер

Шрейдер Екатерина Робертовна,
Кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.05-селекция и семеноводство), ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» (ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»).

456404, Челябинская область, Чебаркульский район, п. Тимирязевский, ул. Чайковского, 14, Телефон: 8(35168) 71-488, e-mail: chniisx2@mail.ru

Подпись Шрейдер Е.Р.заверяю:
/секретарь директора



Тайницких С.В.