

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации И.Н.Леоновой “Генетический контроль устойчивости к грибным болезням у мягкой пшеницы с интродрессиями от *Triticum timopheevii* Zhuk.“, представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика

Автореферат диссертации И.Н. Леоновой представляет читателю целостное исследование, направленное на решение актуальной задачи повышения устойчивости мягкой пшеницы к фитопатогенам за счет генетического потенциала *Triticum timopheevii* - сородича пшеницы, устойчивого к грибным заболеваниям. В результате многолетней работы с интродрессированными линиями пшеницы И.Н. Леоновой были идентифицированы новые гены и локусы количественных признаков, определяющие устойчивость к бурой ржавчине и мучнистой росе. Выявлены фрагменты интродрессии, в которых расположены главные локусы, определяющие до 80 % фенотипического проявления устойчивости к бурой ржавчине (*QLr.icg-5B*) и до 39 % фенотипического проявления устойчивости к мучнистой росе (*QPm.icg-6D*). Установлено, что эти фрагменты не оказывают негативного влияния на признаки продуктивности мягкой пшеницы и продолжительность вегетационного периода. Получены линии-доноры для переноса в селекционную пшеницу главного локуса *QLr.icg-5B*, определены микросателлитные маркеры, фланкирующие этот локус, и показано, что путем маркер-контролируемого бекроссового отбора можно за три поколения получить генотипы, устойчивые к бурой ржавчине. Большое число интродрессированных линий, вовлеченных в эксперимент, многолетние наблюдения, воспроизводимость результатов картирования в разные годы, привлечение специалистов для проведения фитопатологических тестов, отражение работы в публикациях свидетельствуют о достоверности полученных результатов. И.Н. Леоновой проделана большая и серьезная работа, которая вносит существенный вклад в развитие селекции

опосредованной молекулярными маркерами, результаты которой могут быть использованы для создания устойчивых генотипов пшеницы, по меньшей мере, в Западно-Сибирском регионе России.

По актуальности, научной новизне, методическому уровню выполненных исследований, работа «Генетический контроль устойчивости к грибным болезням у мягкой пшеницы с интродукциями от *Triticum timopheevii* Zhuk», удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Леонова Ирина Николаевна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.02.07 – генетика.

Осипова Светлана Владимировна,
ведущий научный сотрудник лаборатории
физиолого-биохимической адаптации
СИФИБР СО РАН, д.б.н.
664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 132
Сибирский институт физиологии и биохимии растений,
(3952)424551
osipova@sifibr.irk.ru

С. Осипова
1.10.2015г.

