

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кельбина Василия Николаевича на тему «Генетический полиморфизм возбудителя стеблевой ржавчины пшеницы *Puccinia graminis f.sp. tritici* на территории Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – генетика

Актуальность темы. Мягкая пшеница является одной из основных продовольственных культур в мировом сельскохозяйственном производстве. Защита её от набора био стрессоров является очень актуальной и крайне важной. Одним из био стрессоров являются возбудитель стеблевой ржавчины. Болезнь распространена по всем зерносеющим регионам России и наносят ощутимый вред. Генетическая защита мягкой пшеницы от этого патогена затрудняется очень высокой изменчивостью *Puccinia graminis* и крайне малым количеством эффективных генов устойчивости. В связи с этим изучение генетического полиморфизма патогена, его вирулентность и географические зоны распространения, а также разнообразие мягкой пшеницы по генам резистентности очень актуально. Таким образом, тема диссертации без сомнений актуальна и важна.

Материал и методы. Материал и методы исследований для экспериментов подобраны вполне широко и обоснованно, как по подбору исходного инокулюма и праймеров, так и по набору методов, которые позволяют полностью охарактеризовать Западно-Сибирскую популяцию *Puccinia graminis*, а также селекционный материал мягкой пшеницы.

Научная новизна. Выявлены три субпопуляции западно-сибирской популяции *Puccinia graminis* в составе единой азиатской популяции. Показана их изолированность от центрально-европейской популяции патогена. Установлена вирулентность патогена, как по зонам, так и по временным интервалам, выявлены эффективные гены резистентности и их комбинации

Выводы, сделанные соискателем логически вытекают из результатов исследований. Материалы исследований опубликованы в авторитетных журналах и материалах конференций.

Замечаний нет.

Заключение: Диссертационная работа Кельбина Николая Васильевича представляет значительное научное исследование, имеющее значение для изучения изменчивости *Puccinia graminis f.sp. tritici*, а также генетической защиты от патогена мягкой пшеницы. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. – генетика.

Главный научный сотрудник лаборатории генетики и цитологии ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока», доктор биологических наук (06.01.05 – селекция и семеноводство, 03.00.15 – генетика) Сибикеев Сергей Николаевич

Подпись Сибикеева С.Н. удостоверяю
Учёный секретарь, кандидат биологических наук Акинина Виктория Николаевна

Почтовый адрес: 410010 Саратов, улица Тулайкова дом 7.

ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»

06.02. 2023 г.

Телефон: раб.: 8-8452 647688 e-mail: .<sibikeev_sergey@mail.ru>