

ОТЗЫВ

на диссертацию Кельбина Василия Николаевича «Генетический полиморфизм популяции возбудителя стеблевой ржавчины пшеницы *Puccinia graminis* f. sp. *tritici* на территории западной Сибири», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – «Генетика»

Биотрофный гриб-базидиомицет *Puccinia graminis* Pers.: Pers. f. sp. *tritici* Erikss. and E. Henn. является возбудителем опасной болезни растений - стеблевой ржавчины злаков. Он может вызывать высокие потери урожая мягкой и твердой пшеницы, ячменя и тритикале. В работе В.Н. Кельбина проведен детальный анализ биологических свойств монопустульных изолятов *P. graminis* в регионах Западной Сибири. Для сравнения были исследованы образцы из Центральной России. В результате проведенной работы собрана и проанализирована обширная коллекция штаммов из Новосибирской, Омской областей и Алтайского края. Выявлено высокое фенотипическое и генотипическое разнообразие омской популяции, сделано предположение о половом размножении и полном цикле инфекции в этом регионе. Также предположено, что в Алтайском крае происходит только клональное размножение, а инфекция Новосибирской области является заносной из Омской области и Алтайского края. Проведен большой объем работы, касающейся оценки селекционных образцов пшеницы на устойчивость к стеблевой ржавчине и выявления имеющихся в устойчивых образцах генов устойчивости. Все данные подвергнуты качественному и детальному статистическому анализу.

Однако к работе имеется ряд вопросов и замечаний.

1. В автореферате отсутствуют иллюстрации и приведена всего 1 таблица. Это существенно затрудняет понимание проведенной работы.

2. В работе нет данных о происхождении штаммов из Центрального региона европейской части России, переданных сотрудниками ВНИИФ. Возможно, более детальное описание мест сбора позволило бы лучше понять, почему в этом регионе наблюдается столь низкое генотипическое разнообразие (всего 7 SSR генотипов при 110 проанализированных изолятах).

3. В работе указано, что в Алтайском крае «не обнаружены восприимчивые кустарники барбариса». Также отмечено, что в Новосибирской области барбарис не является источником инфекции. Есть ли данные о наличии восприимчивых видов барбариса в Омской области?

В целом, диссертационная работа В.Н. Кельбина «Генетический полиморфизм популяции возбудителя стеблевой ржавчины пшеницы *Puccinia graminis* f. sp. *tritici* на территории западной Сибири» является законченным научным исследованием, её содержание в полной мере соответствует специальности 1.5.7 – «Генетика». Выводы обоснованы и соответствуют поставленным задачам и полученным результатам.

По своей актуальности, научной новизне и практической значимости, полноте описания и достоверности полученных результатов работа полностью соответствует всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным

Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями, внесенными Постановлениями Правительства РФ от: 21.04.2016 № 335; 02.08.2016 № 748; 29.05.2017 № 650; 20.03.2021 № 426; 11.09.2021 № 1539), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Василий Николаевич Кельбин заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – «Генетика».

Профессор Агробиотехнологического
Департамента Аграрно-технологического
Института Российского Университета
Дружбы Народов, доктор биологических наук



Сергей Николаевич
Еланский

*Заверено
подпись С.Н. Еланского
Крушкова Ирина
старший инспектор карровой печати и
дело производства*

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет дружбы народов". Адрес: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. Тел.: +7 (499) 936-87-87, Электронная почта: rudn@rudn.ru

*64 2171 / 30
09.02.2023*