ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертационной работе Чижик Веры Константиновны «SSCP-анализ генов вирулентности возбудителя фитофтороза *Phytophthora infestans*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 - Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Вера Константиновна Чижик в период с 2015 по 2019 год проходила обучение в аспирантуре Московского государственного областного университета, а с 2017 года по настоящее время работает в должности младшего научного сотрудника лаборатории ДНК маркеров растений ФГБНУ ВНИИСБ, где и была выполнена настоящая диссертационная работа. Эта работа посвящена очень интересной и трудной теме, в основе которой лежат вопросы взаимодействия патогена и растения-хозяина на молекулярном уровне. Фундаментальным результатом работы стали новые данные о полиморфизме генов вирулентности P. infestans, для выявления которого впервые был применен метод SSCPанализа. Однако прежде чем получить эти результаты, В.К. Чижик необходимо было проделать большую теоретическую и практическую работу, столкнувшись при этом с немалым количеством трудностей, которые она с честью преодолела. В частности, ей пришлось «с нуля» осваивать методы практической молекулярной биологии, обучение которым не было предусмотрено образовательными программами высшей школы. Кроме того, совершенно новыми оказались объект исследования и весь связанный с ним молекулярно-биологический контекст, что потребовало от Веры Константиновны усиленной и разносторонней теоретической самоподготовки в области фитопатологии, биологии и генетики возбудителя фитофтороза и растений-хозяев, а также собственно биотехнологии. Все это позволило В.К. Чижик сформироваться в самостоятельного ученого, способного формулировать цели и задачи научного исследования и намечать пути их достижения, получать и осмысливать результаты, и на их основе планировать дальнейшие эксперименты.

В настоящее время В.К. Чижик продолжает свою успешную научную работу и является основным исполнителем по темам НИР и грантам, выполняемым в лаборатории ДНК маркеров растений.

В связи с вышеизложенным, считаю, что Чижик Вера Константиновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 - Биотехнология (в том числе бионанотехнологии) (биологические науки) за новые данные о полиморфизме генов вирулентности *P. infestans* и создание на основе этих данных

простой и надежной технологии определения состава Avr генов в линиях P. infestans, колонизирующих сорта и гибриды картофеля на Европейской территории Российской Федерации.

Старший научный сотрудник лаборатории ДНК маркеров растений ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии», кандидат биологических наук

В.В. Мартынов

Подпись Виктора Викторовича Мартынова «заверяю»

Ученый секретарь

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский

институт сельскохозяйственной биотехнологии»,

кандидат биологических наук

Е.И. Федина

11 ноября 2019 г.