

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу Киргизовой Ирины Васильевны на тему: «Физиологический ответ микроклонов *Solanum tuberosum* L. на заражение мозаичным вирусом (PVS)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21 – Физиология и биохимия растений

В 2015 г. Киргизова Ирина Васильевна с отличием окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный технический университет» по направлению подготовки 19.04.01 – Биотехнология, присвоена квалификация «Магистр».

В период с 01.09.2016 по 30.09.2020 соискатель Киргизова И.В. обучалась в очной аспирантуре на кафедре «Технология машиностроения» ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет». В 2020 г. получен диплом об окончании аспирантуры ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет» по направлению подготовки 15.06.01 – «Машиностроение», присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель – исследователь».

Киргизова Ирина Васильевна за период подготовки диссертации на кафедре биотехнологии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева самостоятельно организовала и провела все лабораторные исследования, проанализировала, обобщила и статистически обработала полученный материал, сделала обоснованные выводы, которые составили основное содержание диссертации. Аспирантом лично проведен анализ литературы и подготовлен обзор, написание и оформление диссертации.

Диссертационная работа Киргизовой Ирины Васильевны выполнена на высоком теоретическом и экспериментальном уровне. Структура диссертационной работы логична и подчинена выбранному автором направлению исследований, написана грамотным языком, аккуратно оформлена, иллюстрирована графическими и табличными материалами.

Автором впервые были проведены исследования для сортов сибирской селекции физиологического ответа микроклонов *Solanum tuberosum* L., полученных из длительно культивируемой каллусной ткани *in vitro*, в ответ на инфицирование мозаичным вирусом PVS. Автором впервые были проведены исследования по определению общего уровня активности ферментов пероксидазы, каталазы и супероксиддисмутазы у инфицированных вирусной инфекцией микроклонов картофеля сибирской селекции.

Киргизова И.В. разработала протокол получения растений–регенерантов изучаемых сортов картофеля из длительно пассируемой каллусной ткани. Полученные растения – регенеранты изучаемых сортов картофеля могут быть включены в качестве донорных растений в схему классической селекции, направленной на увеличение генетического разнообразия культуры. Кроме того, разработанный протокол получения растений–регенерантов из длительно пассируемой каллусной ткани может быть применен и для других растений семейства *Solanaceae*.

Результаты работы были апробированы на базе лабораторий «Микроклонального размножения» ЗАО ТПК «Элита – картофель» и ООО «Элита» (г.Омск).

Работа отмечена Благодарственным письмом Правительства Омской области и Министерства промышленности, транспорта и инновационных технологий Омской области (январь 2018 г.), Благодарственным письмом Администрации г.Омска и Фонда содействия инновациям в рамках выставки «Инновации года» (2019 г.).

Все выводы сделаны квалифицированно, основаны на экспериментальных данных, их обоснованность не вызывает сомнений, что позволяет вынести заключение о достоверности результатов диссертационной работы. Основные положения и результаты диссертации Киргизовой Ирины Васильевны достаточно полно доложены и обсуждены на конференциях разного уровня, по теме диссертационного исследования опубликовано 13 печатных работ, в том числе 1 – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 4 – в научных изданиях, индексируемых международными базами данных, перечень которых определен в соответствии с рекомендациями ВАК РФ (Scopus, Web of Science и CA(pt)).

Считаю, что диссертационная работа Киргизовой Ирины Васильевны на тему: «Физиологический ответ микроклонов *Solanum tuberosum* L. на заражение мозаичным вирусом (PVS)» является завершенным научным исследованием. По своему объему, содержанию и значимости отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21 – Физиология и биохимия растений.

Научный руководитель,
Калашникова Елена Анатольевна,
профессор кафедры биотехнологии
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
доктор биологических наук
(03.00.23 – Биотехнология, 2004 г.),
профессор
« 1 » февраля 20 24 г.



ЗАВЕРЯЮ
СЛУЖБЫ КАДРОВОЙ
ПЕРСОНАЛА
Е.М. ГИРЯ
2024г.

Данные об организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева), Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Почтовый адрес: 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49; тел.: +7(499)977-04-80, E-mail: info@rgau-msha.ru, сайт: <https://www.timacad.ru>; тел. кафедры: 8(499)976-4072, эл. почта: ekalashnikova@rgau-msha.ru, kalash0407@mail.ru