

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор-
проректор по научной работе РУДН
доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН

А.А. Костин

27 09 2022



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» (РУДН) на основании решения, принятого на заседании Агробиотехнологического департамента.

Диссертация «Comparative morphometric analysis of nematodes *Ditylenchus destructor* Thorne, 1945 populations of Iranian and Russian origin and development of new test systems for their molecular genetic identification»/ «Сравнительный морфометрический анализ нематод *Ditylenchus destructor* Thorne, 1945 популяций иранского и российского происхождения и разработка новых тест-систем для их молекулярно-генетической идентификации» выполнена в Агробиотехнологическом департамента Аграрно-технологического института.

Махмуди Нилуфар, 22. 06. 1986 года рождения, гражданка Ирана, в 2013 году окончила отделение университета «Азад Эслами» в городе Гармсар, по направлению инженерия производства растительных продуктов – производство садовых продуктов.

С 2017 по 2021 гг. обучалась в аспирантуре РУДН по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению, соответствующему научной специальности 06.01.07 –Защита растений (“Plant Protection” на английском языке), по которой подготовлена диссертация.

В настоящее время не работает.

Документ о сдаче кандидатских экзаменов выдан в 2021 году в РУДН.

Научный руководитель – Пакина Елена Николаевна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, профессор Агробиотехнологического департамента АТИ РУДН.

Тема диссертационного исследования была утверждена на заседании Ученого совета Аграрно-технологического института РУДН 21 февраля 2018 года, протокол № 2021-01-08/07.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Диссертационная работа Махмуди Нилуфар представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 4.1.3 – Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в том, что

диссертационная работа Махмуди Нилуфар «Comparative morphometric analysis of nematodes *Ditylenchus destructor* Thorne, 1945 populations of Iranian and Russian origin and development of new test systems for their molecular genetic identification»/ «Сравнительный морфометрический анализ нематод *Ditylenchus destructor* Thorne, 1945 популяций иранского и российского происхождения и разработка новых тест-систем для их молекулярно-генетической идентификации» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3 – Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений является квалификационной научной работой, выполненной на актуальную тему, к защите представляется впервые.

Теоретические и методические положения, практические рекомендации и выводы, содержащиеся в диссертации, являются результатом самостоятельно проведенного автором исследования, сбора и обработки статистического материала, изучения и обобщения литературы.

Личное участие автора в получении, обобщении экспериментального материала и оформлении научных результатов в виде научных статей и диссертации составляет 90%.

Степень достоверности результатов проведенных исследований выводов, предложений производству подтверждается анализом патентной и научной информации, использованием современных методов исследований и статистического анализа данных.

Новизна результатов диссертационного исследования заключается в том, что впервые:

- проведен сравнительный морфометрический и генетический анализ популяций *D. destructor* российского и иранского происхождения;
- разработаны два набора пар новых видоспецифических праймеров для молекулярной диагностики популяций *D. destructor* из России и Ирана;
- доказана высокая чувствительность и селективность новых праймеров dsn.1 F/R и dsn.2F/R для идентификации *D. destructor*.

Теоретическая и практическая значимость. Проведенный сравнительный морфологический и генетический анализ нематод *D. destructor* показал незначительные морфологические различия между нематодами иранских и российских популяций, при этом генетический анализ выявил близость иранских нематод к китайским популяциям.

Разработаны новые видоспецифичные для *D. destructor* праймеры. Доказана их аналитическая чувствительность, эффективность и специфичность. Предложенные методы могут быть использованы для быстрой диагностики нематод вида *D. Destructor* из различных регионов происхождения, что позволит избежать ошибок при идентификации подкарантинных объектов.

Результаты исследований были внедрены в учебный процесс агробиотехнологического департамента АТИ РУДН и могут быть рекомендованы в диагностические лаборатории и компании по оценке качества посадочного материала.

Ценность научных работ соискателя.

Основные положения диссертационной работы были представлены на следующих мероприятиях: XIII Международный нематологический симпозиум «Нематоды и другие экдизозоа в условиях изменяющихся условий среды», Карельский научный центр РАН. Нижний Новгород (июль – август 2019 г.). Международный научный форум НАУКА И ИННОВАЦИИ – СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ. Россия (Москва, июль 2020 г.); Международный научный форум НАУКА МИРА: ПРОБЛЕМЫ И ИННОВАЦИИ. Россия (апрель 2021 г.).

Работа соответствует паспорту научной специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение защита и карантин растений по следующим пунктам:

3.1. Диагностика вредных организмов, оценка вредоносности и фитосанитарных рисков

3.2. Биологические, экологические особенности и методы исследований вредных организмов

3.4. Средства, методы способы, системы и технологии защиты растений

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

Диссертация изложена на 108 страницах; состоит из введения, трёх глав, выводов и приложений, содержит 20 таблиц и 24 рисунков. Список литературы включает 123 источников на иностранных языках и один на русском.

По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, в том числе в международных базах данных Scopus и Web of Science 2 статьи.

Список основных работ, опубликованных по теме диссертации

Статьи в изданиях, индексируемых Scopus и Web of Science:

-Niloufar Mahmoudi, Mikhail Pridannikov, Meisam Zargar, Yousef Naserzadeh, Liudmila Limantceva, Elena Pakina. Molecular diagnostics of *Ditylenchus destructor* based on the ITS- rDNA from Iran and Russia Federation. Research on Crops. March 2020, DOI: 10.31830/2348-7542.2020.025.

-Niloufar Mahmoudi, Mikhail Pridannikov, Yousef Naserzadeh, Elena Pakina, Albert Engeribo, Liudmila Limantceva and Anton Ivanov. Developing PCR primers for identification of potato rot nematode (*Ditylenchus destructor*) in the Russian Federation and Iran. Research on Crops. December 2020, DOI: 10.31830/2348-7542.2020.124.

Статьи в изданиях из списка ВАК

-Niloufar Mahmoudi, Davoud K. Nejad, Fatemeh Shayanmehr. A new primer set for amplification of ITS-rDNA in *Ditylenchus destructor*. RUDN Journal of Agronomy and Animal Industries. May2020, DOI 10.22363/2312-797X-2020-15-2-151-159, UDC 633.491:632.651:577.21.

-Niloufar Mahmoudi, Yousef Naserzadeh, Elena Pakina, Liudmila Limantceva, Davoud Kartuli Nejad, Molecular identification of *Ditylenchus destructor* nematode with PCR Species-Specific primers in the Moscow region. RUDN Journal of Agronomy and Animal Industries. December 2019, DOI: 10.22363/2312-797X-2019-14-4-430-436.

-Diagnosis of potato rot nematode (*Ditylenchus destructor*) using PCRRFLP, Niloufar Mahmoudi, Elena Pakina, Liudmila Limantceva, Anton Vladislavovich Ivanov. RUDN Journal of Agronomy and Animal Industries. DOI 10.22363/2312-797X-2020-15-4-353-362.

Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено.

Диссертационная работа Махмуди Нилуфар рекомендуется к публичной защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Заключение принято на заседании Агробиотехнологического департамента 22.06.2022 г.

Присутствовало на заседании 14 чел.

Результаты голосования: «за» – 14 чел., «против» – 0 чел.,
«воздержалось» – 0 чел.

22 июня 2022 г., протокол № 2022-02/12.

Председательствующий на заседании:

Директор Агробиотехнологического департамента

Российского университета дружбы народов

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



Введенский В.В.

Подпись Введенского Валентина Валентиновича удостоверяю.

Учснй секретарь Ученого совета

Аграрно-технологического института

Российского университета дружбы народов

кандидат сельскохозяйственных наук



Хайрова Н.И.

