

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 501.001.46 НА
БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА» ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 24 апреля 2015 г № 2015-7

О присуждении Суриной Татьяне Александровне, гражданке Российской Федерации, учёной степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Фитофторозные корневые гнили древесных и кустарниковых растений и их диагностика» по специальности 03.02.12 – микология принята к защите 13 февраля 2015 г., протокол № 2015-2-2-2 диссертационным советом Д 501.001.46 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», 119991, ГСП-1, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Биологический факультет МГУ, созданным в соответствии с приказом Минобрнауки РФ № 2059-2686 от 22.10.2009 г.

Соискатель Сурина Татьяна Александровна 1984 года рождения в 2006 году окончила Агрономический факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева». С октября 2010 г. по октябрь 2014 г. обучалась в аспирантуре на кафедре микологии и альгологии Биологического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», где и была выполнена бóльшая часть работы.

Часть работы выполнена на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский центр карантина растений» (ФГБУ ВНИИКР: Московская обл., п. Быково) где соискатель в настоящее время работает в должности младшего научного сотрудника.

Научный руководитель — доктор биологических наук Еланский Сергей Николаевич, старший научный сотрудник кафедры микологии и альгологии Биологического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова».

Официальные оппоненты:

Ткаченко Олег Борисович, доктор биологических наук, руководитель отдела защиты растений ФГБУН Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук (ГБС РАН);

Смирнов Алексей Николаевич, доктор биологических наук, профессор кафедры защиты растений, факультета агрономии и

биотехнологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский Университет Дружбы Народов», в своем положительном заключении, подписанном Игнатовым Александром Николаевичем, доктором биологических наук, профессором, заведующим кафедрой ботаники, физиологии растений и агробиотехнологии, и утвержденным проректором по научной работе этого университета Н.С. Кирабаевым, указал, что работа отвечает требованиям пп. 9—11 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Правительством РФ 24 сентября 2013 г. (№ 842), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор, Сурина Татьяна Александровна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 — микология.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ общим объёмом 18 страниц. Суммарный авторский вклад — 50%. Из них по теме диссертации 9 работ объёмом 18 страниц, в том числе 3 статьи, опубликованные в научных изданиях, рекомендованных ВАК. Также 4 работы по теме диссертации опубликованы в виде материалов и тезисов всероссийских и международных конференций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Сурина Т.А., Еланский С.Н., Мазурин Е.С. Мониторинг на выявление фитофтороза древесных и кустарниковых растений // Защита и карантин растений. - 2015. - №1. - С. 42-43.

Сурина Т.А., Копина М. Б. Диагностика возбудителей рода *Phytophthora* методом ПЦР «в реальном времени» // Современная микология России. ТЗ. Материалы 3-го Съезда микологов России. - 2012. - С. 318.

Kopina M., Surina T. Development molecular markers and probes for *P. ramorum*, *P. nicotianae*, *P. citricola*, *P. fragariae*, *P. cactorum* detection // The Sixth Meeting of the IUFRO Working Party 7-02-09. *Phytophthora* in Forests and Natural Ecosystems, Córdoba (Spain), 2012. – P. 94-95.

Surina T., Kopina M., Mazurin E.S. A combination of baits and molecular genetic methods for detection and identification of *Phytophthora* spp // 10th International Congress of Plant Pathology, Beijing, 2013 P. - 288.

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов. Положительные отзывы без замечаний поступили от:

Серой Лидии Георгиевны, к.б.н., научного сотрудника отдела защиты растений ФГБУН Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина РАН, Москва.

Маханько Вадима Леонидовича, к. с-х. н., заместителя генерального директора по научной работе, заведующего отделом

селекции картофеля РУП «НПЦ НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству», пос. Самохваловичи, Беларусь;

Николаева Александра Валерьевича, к. с-х. н., ведущего научного сотрудника ФГБНУ «Костромской НИИСХ», с. Минское, Костромская обл.

Положительные отзывы, содержащие замечания и вопросы, поступили от:

Головина Сергея Евгеньевича, д.с-х.н., заведующего лабораторией фитопатологии и энтомологии ФГБНУ «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства», г. Москва. В его отзыве имеется следующее замечание: «опечатка в главе 2 на странице 6 (13 строка снизу);

Левитина Марка Михайловича, д.б.н., профессора, академика РАН, главного научного сотрудника ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений». У автора отзыва нет принципиальных замечаний к работе. М.М.Левитину неясно, как увязывается выявление оомицетов р. *Phytophthora* в воде с темой «Фитофторозные корневые гнили древесных и кустарниковых растений».

Стороженко Владимира Григорьевича, д.б.н., ведущего научного сотрудника Федерального бюджетного учреждения науки Института лесоведения РАН, Московская обл. В его отзыве имеются следующие замечания: «1. Судя по заголовку диссертации, в качестве главного объекта исследований предполагаются корневые гнили древесных и кустарниковых пород. Таковых в содержании автореферата нет, как нет и выделений гриба из образцов этих самых гнилей. Все выделения проводились из образцов почвы в прикорневой зоне, но это никак не ассоциируется с гнилями древесины. При этом мы даже не можем говорить о ризосфере, о коей нет упоминаний! 2. Работа целиком посвящена «разработке и испытанию систем диагностики... для экспресс-идентификации возбудителей фитофтороза» (цитата по автору). Это главное и вполне диссертательное направление, которое и должно было быть вынесенным в заголовок диссертации»;

Ваниева Аслана Георгиевича, д.б.н., профессора, заведующего кафедрой лесоводства и защиты леса и **Басиева Солтана Сосланбековича**, д.с-х.н., профессора, заслуженного деятеля науки РСО – Алания, заведующего кафедрой растениеводства ФГБОУ ВПО «Горский государственный аграрный университет», г. Владикавказ. В их отзыве имеются следующие замечания: «при характеристике актуальной значимости защиты растений от фитофтороза следовало бы указать в каких регионах РФ изучали эффективность фунгицидов, если вы отмечали опасность этого заболевания по отношению к пасленовым. Кроме того, доказано теоретически и практически эффективное влияние Ридомила Голд, Фармайода и Таноса, также известно, что Топаз Браво замедляют рост колоний патогенов»;

Мухина Виктора Андреевича, д.б.н., профессора, заведующего лабораторией биоразнообразия растительного мира и микобиоты и

Веселкина Дениса Васильевича, д.б.н., ведущего научного сотрудника лаборатории биоразнообразия растительного мира и микобиоты ФГБУН Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург. В их отзыве имеются следующие замечания: «название не совсем точно характеризует суть работы, так как собственно про гнили в автореферате, и в том числе в выводах работы, почти ничего не говорится; объектом исследования диссертанта были виды грибов, которые выделялись и исследовались».

Ревина Виктора Васильевича, к.б.н., профессора, заведующего кафедрой биотехнологии, биоинженерии и биохимии и **Шутовой Виталины Викторовны**, к.б.н., доцента кафедры биотехнологии, биоинженерии и биохимии ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева». При прочтении автореферата у авторов возник вопрос: почему при мониторинге древесно-кустарниковых культур (в частности, на Северном Кавказе) не исследовали рододендрон? Если он так хорошо поражается возбудителями фитофторозов, то его можно использовать в качестве приманки.

Гниненко Юрия Ивановича, к.б.н., заведующего лабораторией защиты леса от инвазивных и карантинных организмов ФБУ ВНИИЛМ. В своем отзыве Юрий Иванович указывает на опечатки и неудачные выражения в тексте автореферата, что не умаляет полученных автором результатов.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью в тематике диссертации и использованных методах. **Ткаченко Олег Борисович** является специалистом по защите декоративных растений от вредителей и болезней и по мониторингу фитосанитарного состояния; занимается оценкой устойчивости растений к вредителям и болезням. **Смирнов Алексей Николаевич** является признанным специалистом в области исследований штаммов возбудителей фитофторозов, оценке устойчивости растений к поражению фитофторозами, а также в вопросах карантина растений. В Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский Университет Дружбы Народов» работает **Игнатов Александр Николаевич**, работы которого в области молекулярной диагностики фитопатогенных микроорганизмов хорошо известны специалистам.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработаны молекулярно-биологические методы диагностики *P. ramorum* на основе ПЦР «в реальном времени». Данный метод диагностики позволяет быстро и точно идентифицировать несколько видов *Phytophthora* в одной пробирке и не дает ложноположительных результатов.

Предложено использование комбинирования метода биоприманок и ПЦР для идентификации фитопфторозов не только в почве, но и в воде. С использованием этого метода удалось идентифицировать ранее не зарегистрированные виды фитопфторозов в России.

Доказано, что ряд рассматриваемых химических препаратов обладают фунгицидным либо фунгистатическим эффектом в отношении опасного патогена древесных и кустарниковых растений *P. ramorum*.

Введено представление о видах рода *Phytophthora*, которые длительное время сохраняются в воде и при благоприятных условиях могут поражать прибрежные деревья и кустарники.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Доказаны факты влияния некоторых фунгицидов на рост и развитие оомицета *Phytophthora ramorum*.

Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использованы объективные методы выявления и идентификации фитопфторозных корневых гнилей.

Изложены основные морфологические и культуральные признаки некоторых видов рода *Phytophthora* на разных питательных средах.

Изучен видовой состав оомицетов на древесных и кустарниковых растениях в Ставропольском крае. Выявлено 47 видов грибов, из них 4 вида фитопатогенных оомицетов рода *Phytophthora*: *P. cactorum*, *P. citricola*, *P. plurivora* и *P. pini*.

Расширены знания о видовом составе оомицетов в ряде водоемов Московской области и Ставропольского края. Применение метода биоприманок позволило выявить *P. gonapodyides*, *P. polonica*, *P. megasperma* и *Phytopythium litorale* в водоемах естественных насаждений. О выявлении *P. gonapodyides* и *P. polonica* в России ранее сообщений не было.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что:

Разработаны и апробированы молекулярные методы диагностики *Phytophthora ramorum*, пригодные для использования в фитосанитарных лабораториях.

Определены перспективы практического использования полученных данных по эффективности фунгицидов в отношении *Phytophthora ramorum* для разработки мер по борьбе с этим опасным патогеном древесных растений.

Создан метод комбинирования метода биоприманок и ПЦР для выявления видов рода *Phytophthora* в воде.

Представлены рекомендации по методике проведения мониторинга по выявлению фитопфторозных корневых гнилей на древесных и кустарниковых растениях.

Полученные результаты могут быть использованы в фундаментальных научных и прикладных исследованиях в профильных лабораториях, отделах и институтах системы Российской академии наук. Данные, полученные в ходе работы, используются при планировании фитосанитарных мониторингов древесных растений, а также для проведения карантинной лабораторной экспертизы растительного материала в ФГБУ ВНИИКР, и могут быть рекомендованы для использования в работе в других лабораториях и научно-исследовательских организациях.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Идея базируется на использовании объективных критериев при анализе богатого фактического материала и наглядном представлении результатов, большом количестве содержащегося в работе иллюстративного материала, анализе литературы и обобщении большого массива оригинальных данных.

Установлено, что полученные результаты в значительной степени дополняют представленные в литературе данные о видах рода *Phytophthora*, поражающих древесные и кустарниковые растения на территории России, а также о методах их выявления и идентификации.

Использованы как традиционные, так и современные методические приёмы и подходы сбора и обработки полевого материала, в обзоре литературы приводится обширный анализ современных публикаций по фитопфторозам древесных растений и их методах диагностики.

Личный вклад соискателя состоит в личном сборе большей части полевого материала, самостоятельном планировании экспериментов, обработке и интерпретации полученных результатов и подготовке текста диссертации, подготовке материалов для публикации.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, основной идейной линии, концептуальностью и взаимосвязью выводов.

Диссертационный совет пришёл к выводу о том, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, соответствует критериям, установленным пп. 9—11 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор, **Сурина Татьяна Александровна**, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 — микология.

На заседании 24 апреля 2015 года диссертационный совет принял решение присудить Суриной Т.А. учёную степень кандидата биологических наук. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 7 докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из

26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» – 19, «против» — нет, «недействительных бюллетеней» – нет.

Председатель
диссертационного совета

Тимонин
Александр Константинович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Щербаков Андрей Викторович

Ученый секретарь
биологического
факультета МГУ

Петрова Елена Вячеславовна

Декан биологического
факультета МГУ
академик РАН



Кирпичников Михаил Петрович

24 апреля 2015 г.