

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Кондаковой Оксаны Эриковны
на тему: «**Использование микроорганизмов для выращивания хвойных и
улучшения биогенности почв в лесных питомниках Сибири**», представленной
на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.08 – Экология (биология)

Восстановление хвойных лесов в Сибири – это важная и актуальная задача, для решения которой необходим комплексный подход. Одним из ключевых этапов лесовосстановления является получение качественного посадочного материала, в лесных питомниках. Сеянцы хвойных подвержены различным заболеваниям, вплоть до развития эпифитотий, наносящих большой ущерб лесовосстановительным работам. С этой точки зрения, использование микроорганизмов как биологических агентов защиты растений от болезней и вредителей достаточно хорошо изучено. С другой стороны, влияние интродуцированных штаммов-антагонистов фитопатогенов на природный почвенный микробиом и продуктивность почвы – открытый вопрос, который и стал предметом исследования в диссертационной работе.

В ходе исследования О.Э. Кондаковой проведена оценка динамики изменения микробоценоза в течение 5 лет. С использованием метагеномного анализа микробного сообщества, автором выявлены смещения в соотношении доминантных фил под воздействием ежегодных агротехнических нагрузок и погодных условий, свидетельствующие, по мнению автора, о снижении продуктивности и экологической нестабильности почв лесопитомника. Диссертантом получен обширный массив оригинальных данных, проведен факторный анализ и получены сведения о влиянии микроорганизмов-антагонистов на морфометрические показатели сеянцев хвойных и биогенность почвы с учетом почвенно-климатических условий выращивания сеянцев.

В исследованиях О.Э. Кондаковой показана высокая эффективность микроорганизмов-антагонистов *T. harzianum*, *T. longibrachiatum* и *B. amyloliquifaciens*, для получения качественного лесопосадочного материала и улучшения экофизиологического состояния микробного сообщества почвы лесопитомника.

Работа проведена на высоком научно-методическом уровне, с использованием традиционных микробиологических, а также современных молекулярно-генетических методов секвенирования для идентификации микробов и анализа метагеномов. Получены достоверные убедительные результаты. Выводы аргументированы и соответствуют поставленным в работе задачам.

Основные результаты диссертации были представлены на международных и всероссийских конференциях, диссертантом опубликовано 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК, две из которых включены в переводные версии журналов и индексируются в базе данных Scopus. Практическая значимость работы отражена в рекомендациях для выращивания лесопосадочного материала в питомниках.

В ходе прочтения автореферата возник вопрос, планирует ли автор патентовать штаммы микробов-антагонистов?

В целом, диссертационная работа Кондаковой Оксаны Эриковны является завершённым оригинальным исследованием, имеющим научную новизну,

теоретическую и практическую значимость, и удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

14 июня 2019 г.

Прудникова Светлана Владиславна,
доктор биологических наук по специальности
03.01.06 Биотехнология (в том числе бионанотехнологии),
профессор базовой кафедры биотехнологии



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет», Институт фундаментальной биологии и биотехнологии

Адрес организации: 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79.

Телефон/факс: (391)2448625

E-mail: office@sfu-kras.ru

Сайт: <http://www.sfu-kras.ru/>

Институт фундаментальной биологии и биотехнологии:

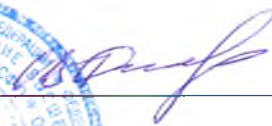
Телефон/факс: (391)2062166

E-mail: sprudnikova@sfu-kras.ru

Подпись Прудниковой Светланы Владиславны
заверяю:

Ученый секретарь ученого совета СФУ

14.06.2019г



И. И. Морозова