

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кондаковой Оксаны Эриковны

«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)

Представленное диссертационное исследование, выполненное Кондаковой Оксаной Эриковной, посвящено актуальной теме использования аборигенных антагонистов в качестве биоагентов, способных улучшить биогенность почвы и повысить качество и сохранность посадочного материала.

Цель работы – оценка состояния и структуры прокариотного микробиома темно-серой почвы в период ее эксплуатации; изучение влияния аборигенных микроорганизмов антагонистов на бьотогенность (продуктивность) почвы и сохранность семян хвойных в лесопитомнике Красноярского края.

Автором впервые проведены комплексные длительные (в течение 6 вегетационных периодов) исследования по изучению влияния интродуцированных микроорганизмов-антагонистов на биогенность систематически возделываемой почвы опытного лесопитомника. Показаны изменения в микробиоценозе почвы, отразившиеся на численности и состоянии эколого-трофических групп микроорганизмов, содержании микробной биомассы, ферментативной активности, в зависимости от влияния микробов-антагонистов и фитопрепаратов. Предложены способы увеличения биогенности нарушаемых почв с помощью микроорганизмов. Впервые проведено сравнение влияния химических, микробных и фитопрепаратов на сохранность и качество семян хвойных. Найдены варианты пролонгирования активности микроорганизмов-антагонистов (с помощью микокомпоста) в течение вегетационного сезона, что создает дополнительную защиту семян от фитопатогенов.

Исследования выполнены на высоком методическом уровне с использованием современных научных подходов. Полученные данные грамотно статистически обработаны. Результаты диссертационного исследования широко представлены на международных и всероссийских конференциях, опубликованы в 5 рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК.

При общем положительном впечатлении, которое производит диссертационная работа Кондаковой О.Э., возникают некоторые вопросы:

1) Были ли попытки оценить экономическую эффективность применения микробных препаратов по сравнению с другими способами обработки семян, в частности обработки фитопрепаратами?

2) На стр. 10 автореферата в качестве неблагоприятного фактора упоминается периодическая вспашка почвы. Нельзя ли уточнить периодичность? И как проводилась вспашка при наличии семян сосны?

В целом, работа отличается высокой научной и практической ценностью, выполнена на хорошем научном уровне. По объему представленных результатов, их теоретической и практической значимости, работа Кондаковой Оксаны Эриковны «Использование микроорганизмов для выращивания хвойных и улучшения биогенности почв в лесных питомниках Сибири» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, является законченным научным

исследованием, а сам диссертант, заслуживает присвоения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

Зав. лабораторией экологии почв  
Института проблем экологии  
и недропользования  
Академии наук Республики Татарстан,  
кандидат биологических наук  
по специальности 03.00.27 – почвоведение,  
доцент,  
420087, г. Казань, ул. Даурская, 28  
Тел. (843) 298-26-10; E-mail: [viksoil@mail.ru](mailto:viksoil@mail.ru)

*Кулагина* – Кулагина Валентина Ивановна

Старший научный сотрудник  
лаборатории экологии почв  
Института проблем экологии и недропользования  
Академии наук Республики Татарстан,  
420087, г. Казань, ул. Даурская, 28  
Тел. (843) 298-26-10; E-mail: [sunlyc@yandex.ru](mailto:sunlyc@yandex.ru),

*Сунгатуллина* – Сунгатуллина Люция Мансуровна

*11.06.2019г.*



*Сунгатуллиной Л. М.*  
*А. М. Саидов*

Институт проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан  
(ИПЭН АН РТ)

420087, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Даурская, д. 28,  
тел./факс: (843) 298-59-65, e-mail: [ipen-anrt@mail.ru](mailto:ipen-anrt@mail.ru), <http://www.antat.ru/ru/ipen/index.php>