

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Попковой Екатерины Геннадиевны
«Клавиципитальные эндофиты злаков Москвы и Московской области»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 03.02.12 – «Микология»**

Клавиципитальные эндофиты злаков важная, но малоизученная группа симбиотических грибов-эндофитов. Интересной особенностью этой группы микроорганизмов является способность положительно влиять на устойчивость растения-хозяина к неблагоприятным факторам среды, синтезируя при этом алкалоиды, вызывающие отравление и гибель сельскохозяйственных животных, поедающих зараженные злаки. Изучение взаимоотношений между грибами-эндофитами и растениями-хозяевами, а также способности грибов к синтезу токсических веществ обуславливают несомненную актуальность проведенных в диссертационной работе исследований.

В работе реализован комплексный подход к изучению грибов-эндофитов злаков. Диссертант наряду с классическими микробиологическими методами (отбор образцов, высевы на плотные и жидкие питательные среды, изучение микроморфологии и жизненного цикла грибов) использованы современные молекулярно-биологические подходы (идентификация грибов с применением секвенирования ITS-последовательностей и ПЦР-диагностика присутствия эндофитов в растительном материале). Спектр примененных методов статистической обработки полученных экспериментальных данных не вызывает сомнения в достоверности полученных результатов.

Проведенная работа значительно расширяет наши знания о видовом разнообразии и встречаемости грибов-эндофитов злаков, широко использующихся в озеленении придомовых территорий в Москве и Московской области. Впервые зафиксированы случаи заражения злаков эндофитными грибами, продуцентами опасных для теплокровных животных алкалоидов.

Обнаруженное диссертантом присутствие гифомицетов в состоянии системных эндофитов злаков, предполагает возможность их распространения вместе с зараженными семенами. Этот факт значительно расширяют наши знания о функционале грибов-эндофитов и определяет высокую теоретическую и практическую значимость работы. Выявление присутствия токсичных эндофитных грибов в семенах кормовых и газонных злаках обуславливает необходимость проведения мониторинга сельскохозяйственных угодий на

наличие заражения грибами-эндофитами и учет их присутствия при сортоиспытаниях, что и определяет значительную практическую ценность работы.

Научные положения и выводы, сформулированные в диссертации Попковой Е.Г., характеризуются высокой степенью достоверности и значительной научной новизны, представляют несомненную практическую и теоретическую значимость.

Диссертационная работа Попковой Е.Г. актуальна, обладает несомненной научной новизной, выполнена на высоком методическом уровне. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 03.02.12 – «Микология». Автореферат диссертации соответствует критериям, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата биологических наук **Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова**, а ее автор, Попкова Екатерина Геннадиевна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.12 – «Микология».

Д. б. н., профессор кафедры биологии почв

Лысак Л.В.

Лысак Людмила Вячеславовна,

Доктор биологических наук (специальность 03.02.03- Микробиология),

профессор каф. биологии почв

Факультет почвоведения Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, кафедра биологии почв

119991, Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 12, факультет почвоведения МГУ.

Тел. 8 (495) 939 22 17 раб.,

9 декабря 2019 г.