

Отзыв

На автореферат диссертации на соискание' ученой степени доктора биологических наук Литовка Юлии Александровны на тему «Эколого-биотехнологические особенности и биоконтроль грибов рода *Fusarium*, распространенных в наземных экосистемах Средней Сибири». 03.02.08 – экология (биология).

Диссертационная работа Литовка Ю.А. посвящена актуальной проблеме биоразнообразию и биологической особенности микроскопических грибов рода *Fusarium*, обитающих в разных биоценозах Средней Сибири. А также разработке рекомендаций по профилактике заболеваний, вызываемых *Fusarium* в лесных питомниках, агроценозах.

С целью решения проблемы диссертантом решались следующие задачи: «Распространенность, видовой состав, значимость грибов *Fusarium* в экосистемах Красноярского Края, Республики Тыва.

- провести морфолого-генетическую идентификацию выделенных изолятов грибов.
- изучить влияние биотических и абиотических факторов на развитие вновь выделенных штаммов грибов в лабораторных и полевых условиях.
- изучить фитопатогенные свойства грибов доминантов на семена, проростки, вегетирующие растения.
- провести оценку эффективности выделенных штаммов в ограничение численности грибов рода *Fusarium* на искусственных и естественных инфекционных фонах в лесных питомников и агроценозов.
- исследовать возможность использования фитотоксичных штаммов *Fusarium* с целью отбора устойчивых сортов пшеницы в клеточной селекции зерновых.
- разработать рекомендации по мониторингу фитосанитарного состояния хвойных и злаковых растений, ограничению заболеваний в экологических условиях Сибири.

Научная новизна Литовка Ю.А. заключается в том, что впервые в экологических условиях Средней Сибири проведен анализ распространенности микроскопических грибов видов *Fusarium* в лесных питомниках, лесных почвах, почвах сельскохозяйственного назначения, семенном материале. Выделены и идентифицированы типичные и доминирующие виды в различных биотопах. Проведена систематизация видового состава грибов встречающихся в экологических условиях Средней Сибири. Выделены новые виды. Определены доминирующие виды микроскопических грибов, их значимость в патогенезе хвойных и злаковых растений. Впервые создана коллекция культур штаммов рода *Fusarium*, выделенных из различных биоценозов Средней Сибири.

Как видно из автореферата диссертантом Литовка Ю.А. проведена большая работа по мониторингу биоразнообразия и распространения микроскопических грибов рода *Fusarium* в различных биотопах Средней Сибири. Диссертантом проведена большая, кропотливая работа по выделению идентификации видового состава микроскопических грибов в почвах лесных питомников, естественных

лесных биоценозах, агроценозах. Показано, что экологические условия произрастания растений-хозяев, абиотические факторы определяют доминирование видов. Виды *F. sporotrichioides*, *F. oxysporum*, *F. solani*, *G. fufikurvi* обладают токсигенными, фитопатогенными свойствами. Эти грибы играют ведущую роль в патогенезе растений. Диссертантом на основе сибирских штаммов-антагонистов изготовлены опытные партии биопрепаратов.

Внесение биопрепаратов «латерин» «триходермин МГ», «триходермин– У» изготовленных на основе сибирских штаммов бактерий, грибов в лесопитомники, агроцены приводят к изменению микробиоценоза. Однако данные по длительности воздействия биопрепаратов на микробиоценоз отсутствуют.

Исходя из полученных многолетних данных по мониторингу микроскопических грибов *Fusarium* в экологических условиях Средней Сибири диссертантом разработаны практические рекомендации по фитосанитарному мониторингу и биоконтролю хвойных и злаковых растений в экологических условиях Сибири.

На основе результатов исследований разработана система мероприятий по мониторингу фитосанитарного состояния хвойных и злаковых растений, ограничения заболеваний в экологических условиях Сибири.

Диссертационная работа Литовка Ю.А. «Эколого-биологические особенности и биоконтроль грибов рода *Fusarium*, распространенных в наземных экосистемах Средней Сибири». 03.02.08 – экология (биология) имеет несомненную научную новизну, практическую ценность, существенно развивает знание по эколого-биологическим особенностям грибов рода *Fusarium*, обитающим в экосистемах Средней Сибири.

Считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям Положения ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Литовка Юлия Александровна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

Д.б.н., профессор, профессор кафедры «Технология консервирования и пищевая биотехнология»,
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Машанов Александр
Иннокентьевич

04.06.2019г.

660049 г. Красноярск, пр. Мира 90
т. 8 (391) 227-36-09
E-mail: info@kgau.ru



Подпись _____
ЗАВЕРЯЮ, канцелярия ФГБОУ ВО
"Красноярский ГАУ"