

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Салимовой Дилары Ринатовны на тему: «Выделение и характеристика вторичных метаболитов грибов рода *Alternaria* с энтомотоксическими свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. - Микология

Потребности современного растениеводства снизить токсикологические риски от регулярного применения химических пестицидов, требуют постоянного совершенствования их ассортимента, внедрения малоопасных биорациональных средств защиты растений. Диссертационная работа Салимовой Д.Р., целью которой было выделить и оценить энтомотоксические свойства вторичных метаболитов штаммов трех видов грибов рода *Alternaria* (*A. japonica*, *A. sonchi*, *A. tenuissima*), выполнена на актуальную тему и превносит новые теоретические и практические знания в области биохимии грибов-продуцентов перспективных биопестицидов.

Автором впервые изучен состав вторичных метаболитов в экстрактах из культур 3х видов рода *Alternaria*. У *A. japonica* обнаружены биологически активные соединения: гидро- и дигидробрассициколин А и фоменин А, а также brassiциколин А, который обладает в лабораторных условиях наибольшей энтомотоксической активностью в отношении таких насекомых, как обыкновенная злаковая тля и гусениц большой вощинной огневки. Впервые охарактеризованы энтомотоксические свойства теназоновой кислоты, типичного микотоксина грибов рода *Alternaria*, в отношении обыкновенного паутинного клеща, гусениц большой вощинной огневки, личинок жука-чернотелки, домового сверчка. Установлен синергетический эффект на смертность гусениц большой вощинной огневки при совместной обработке грибом *Beauveria bassiana* и теназоновой кислотой. Разработаны методические рекомендации по выделению биоматериала, фракционирование экстракта методами колоночной хроматографии.

В работе применены общепринятые микологические, молекулярно-генетические методы, методики биотестирования и методы физико-химического анализа (высокоэффективная жидкостная хроматография, масс-спектрометрия, УФ- и ЯМР- спектроскопия).

Материал изложен грамотно и последовательно, научные положения, выносимые на защиту, аргументированы теорией и подтверждены экспериментальными данными, обработанными статистически. Результаты исследований, а также сделанные на их основе выводы достоверны, апробированы на международных и всероссийских конференциях, изложены в 8

печатных публикациях, в том числе 4 - в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 4 - в других научных изданиях.

Исходя из содержания автореферата, считаю, что рецензируемая работа представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу должного уровня, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а ее автор, Салимова Дилара Ринатовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. – Микология.

06.05.2024

Белошапкина Ольга Олеговна,
доктор сельскохозяйственных наук (специальность
06.01.07 – защита растений, 2006 г.)

ученое звание – профессор, профессор кафедры защиты растений

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Российский государственный
аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

127434 г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49.

Тел.: 8(499)976-05-63

E-mail: info@rgau-msha.ru, beloshapkina@rgau-msha.ru

