

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хатем Амжад на тему: «Получение биомассы штамма *Penicillium chrysogenum* ВКМ F-4876 D биотехнологическим путём и изучение её влияния на патогены сельскохозяйственных растений» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности: 1.5.6 – Биотехнология.

Работа Хатем Амжад посвящена актуальной теме – разработке биопрепаратов на основе высокоактивных микроорганизмов или их метаболитов в сельском хозяйстве.

Цель работы - разработка эффективной технологии получения сухой биомассы гриба *Penicillium chrysogenum* и оценка ее противогрибного эффекта по отношению к выбранным тест-культурам.

Научная новизна работы аспиранта Хатем Амжад заключается в получении нового перспективного штамма *Penicillium chrysogenum* с помощью УФ-мутагенеза и селекции, определении оптимальных условий его культивирования и изучении противогрибного действия сухой биомассы *P. chrysogenum* как отдельно, так и в комбинации с фунгицидами на тест-культурах.

В процессе исследования соискателем были определены параметры культивирования данного штамма в ферментационных установках различного объема. На основе полученных данных было проведено масштабирование технологического процесса. Автором разработана оптимальная схема получения сухой биомассы *P. chrysogenum*, а также продемонстрирована возможность ее комбинирования с химическими фунгицидами. Полученные результаты открывают возможность снижения рабочих концентраций химических фунгицидов без потери эффективности.

Приведенные в работе данные обладают значительной степенью надежности, результаты апробированы и доложены на конференциях различного уровня.

Полученные данные отражают высокий потенциал разработки эффективного и экологически безопасного биопрепарата, который может быть использован в интегрированных системах защиты растений от фитопатогенов.

Считаю, что по объему, методическому уровню выполненных исследований, новизне, актуальности, теоретической и практической ценности полученных результатов диссертационная работа Хатем Амжад на тему: «Получение биомассы штамма *Penicillium chrysogenum* ВКМ F-4876 D биотехнологическим путём и изучение её влияния на патогены сельскохозяйственных растений», соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор, Хатем Амжад заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология.

Доцент кафедры биохимии, молекулярной биологии и медицины медико-биологического факультета к.б.н. (03.00.23. Биотехнология, 2002)


Андрусенко Светлана Федоровна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»

Почтовый адрес: 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1

Телефон: (8652) 95-68-08

E-mail: info@ncfu.ru

26.03.2024

Подпись Андрусенко С.Ф. заверяю

Начальник управления
кадрового администрирования




Распопова О.Н.