

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

УДК 579.22:582.28:66.081

№ гос.регистрации 20132432

Инв. № 01900086



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе

И.М. Прищепа И.М. Прищепа

«30» декабрь 2014 г.

М.П.

ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе

«Химический состав, биологическая активность, токсичность и безвредность культур и экстрактов гриба *Trichophyton*, выращенного глубинным способом»

согласно договору с БРФФИ № Б13ВТ-025 от 01.07.13 г.

(заключительный)

Руководитель НИР
ведущий научный сотрудник НИСа
ВГУ имени П.М. Машерова

А.Н. Капич

А.Н. Капич

«30» декабрь 2014 г.

Нормоконтролер

Т.В. Харкевич

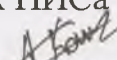
Т.В. Харкевич

«30» декабрь 2014 г.

Витебск 2014


СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель темы


ведущий научный сотрудник НИСа
ВГУ имени П.М. Машерова 

«30» 12 2014 г. А.Н. Капич
(введение, заключение, гл. 1, 6)

Исполнители темы

кандидат ветеринарных наук, доцент
УО ВГАВМ, старший научный
сотрудник НИСа ВГУ имени
П.М. Машерова 

«30» 12 2014 г. А.В. Зайцева
(гл. 2, 5)

магистр биологических наук,
научный сотрудник НИСа
ВГУ имени П.М. Машерова 

«30» 12 2014 г. В.В. Зайцева
(гл. 3, 4)

Нормоконтролер 

«30» 12 2014 г. Т.В. Харкевич

РЕФЕРАТ

Отчет 62 л., 20 табл., 25 источников, 5 прил.

МИЦЕЛИЙ, КУЛЬТУРА, ГРИБ, ШТАММ, ПРЕПАРАТ, ЭКСТРАКТ, КУЛЬТИВИРОВАНИЕ, ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Объектом исследования являются культуры и экстракты гриба *Trichophyton verrucosum*.

Цель работы - изучить химический состав культуры, мицелия, культуральной жидкости и экстрактов, полученных разными методами с целью рекомендации в качестве субстанции для конструирования линейки препаратов для ветеринарных целей.

В процессе работы проводились экспериментальные исследования по изучению как культур гриба *Tr. verrucosum*, так и его экстрактов. Было проведено жидкофазное культивирование гриба на питательные среды разного состава для получения большей его биомассы.

В результате проведенных исследований разработана технология жидкофазного культивирования возбудителя трихофитии *Trichophyton verrucosum* на жидкой среде в глубинных условиях. При этом последовательно решены задачи по конструированию сбалансированной по органическим и минеральным компонентам питательной среды для получения биомассы гриба, установлены основные технологические параметры культивирования гриба в качалочных колбах. Изучена динамика накопления массы гриба *Trichophyton verrucosum* на питательных средах разного состава, при разных температурах культивирования, разных объемах заполнения емкостей, разных скоростях перемешивания, и от продолжительности процесса культивирования.

Таким образом, глубинный мицелий гриба трихофитон может стать перспективным источником создания новых биологически активных препаратов, а также входить в состав композиций лечебно-профилактических препаратов многофункционального назначения.

Полученные экспериментальные данные рекомендуются в качестве нового методического подхода при проведении исследований по получению

новых иммунобиологических препаратов на основе глубинной биомассы возбудителя трихофитии.

Широкое использование сконструированных препаратов на основе разных компонентов гриба позволит снизить заболеваемость и гибель животных, повысить их продуктивность и получить экологически чистую продукцию за счет исключения антибиотиков и химических препаратов.

Результаты исследований будут использоваться в ветеринарной фармакологии и биотехнологии.