

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра молекулярной биологии

Зелинская
Полина Евгеньевна

ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ БАКТЕРИИ *ERWINIA AMYLOVORA* К РАЗЛИЧНЫМ ХИМИЧЕСКИМ СОЕДИНЕНИЯМ

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
Ассистент,
К.Ю. Песоцкая

Минск, 2022

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 34 с., 3 рис., 2 табл., 19 источников.

Ключевые слова: *ERWINIA AMYLOVORA*, ФУНГИЦИДЫ, ГРАНУФЛО, МЕРПАН, АНТРАКОЛ.

Объект исследования: штаммы *E. amylovora* E2, L3-8, 1/79.

Цель: Выявить новые методы борьбы с *E. amylovora*. Для этого были исследованы различные фунгициды.

Методы исследования: Микробиологические (культивирование микроорганизмов высея методом Коха, установление чувствительности методами разведения, культивирование на поверхности агаризованной питательной среды в чашке Петри), спектрофотометрические.

В результате этой работы было выявлено что фунгициды, которых используют для борьбы с фитопатогенами действуют и на бактерию *E. amylovora*. Из предложенных для этой работы фунгицидов: Топазио, Мерпан, Строби, Хорус, Делан, Грануфло, Полирам, Антракол, Геокс, на бактерию повлияли лишь некоторые из них. Было выявлено что при концентрации в 1.5% такие фунгициды как Мерпан, Грануфло, Антракол, способны подавить рост этой бактерии. Другие фунгициды показали себя неэффективными для борьбы с *E. amylovora*.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 34 с., 3 мал., 2 табл., 19 крыніц.

Ключавыя слова: *ERVINIA AMYLOVORA*, фунгіцыды, ГРАНУФЛО, МЕРПАН, АНТРАКОЛ.

Аб'ектам даследавання: штамы *E. amylovora* E2, L3-8, 1/79.

Мэта: Выявіць новыя метады барацьбы з *E. amylovora*. Для гэтага былі даследаваны розныя фунгіцыды.

Метады даследавання: Мікрабіялагічныя (культиваванне мікраарганізмаў высеў метадам Коха, усталяванне адчувальнасці метадамі развяждзенне, культиваванне на паверхні агаризованной пажыўнай асяроддзя ў кубку Петры), спектрофотометрические, автоклавирование.

У выніку гэтай працы было выяўлена што фунгіцыды, якіх выкарыстоўваюць для барацьбы з фітапатагенамі дзейнічаюць і на бактэрью *E. amylovora*. З прапанаваных для гэтай працы фунгіцыдаў: Тапазіо, Мерпан, Стробі, Хорус, Дэлан, Грануфла, Палірам, Антракол, Геокс, на бактэрью паўплывалі толькі некаторыя з іх. Было выяўлена што пры канцэнтрацыі ў 1.5% такія фунгіцыды як Мерпан, Грануфла, Антракол, здольныя здушыць рост гэтай бактэрый. Іншыя фунгіцыды паказалі сябе неэфектыўнымі для барацьбы з *E. amylovora*.

ABSTRACT

Thesis 34 p., 3 fig., 2 tables, 19 sources.

Keywords: ERVINIA AMYLOVORA, FUNGICIDES, GRANUFLO, MERPAN, ANTHRACOL.

The object strains *E. amylovora* E2, L3-8, 1/79.

Objective: To identify new methods of combating *E. amylovora*. Various fungicides have been investigated for this purpose.

Research methods: microbiological (cultivation of microorganisms seeding by Koch method, determination of sensitivity by breeding methods, cultivation on the surface of agarized nutrient medium in a Petri dish), spectrophotometric, autoclaving.

As a result of this work, it was revealed that fungicides, which are used to combat phytopathogens, also act on the bacterium *E. amylovora*. Of the fungicides proposed for this work: Topazio, Merpan, Strobi, Horus, Delan, Granuflo, Poliram, Antrakol, Geox, only a few of them affected the bacterium. It was found that at a concentration of 1.5%, such fungicides as Merpan, Granuflo, Antrakol, are able to suppress the growth of this bacterium. Other fungicides have been shown to be ineffective against *E. amylovora*.