

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

Аннотация к дипломной работе

БАЗАРОВ
Алмаз Овезгелдийевич

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ
ФИТОПАТОГЕННЫХ ШТАММОВ *P. VERSATILE*

Научный руководитель:
ассистент кафедры
молекулярной биологии
А.В. Колубако

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 32 с., 4 рис., 1 табл., 12 источников.

Ключевые слова: *Pectobacterium versatile*, фитопатоген, иммунитет растений.

Объект исследования: штаммы бактерий *P. versatile*.

Цель: Исследовать факторы вирулентности патогена *P. versatile*.

Методы исследования: Микробиологические методы определения протеолитической, пектолитической и амилолитической активности.

Эксперимент по выявлению активности гидролитических ферментов показал наличие пектолитической активности у трех штаммов *P. versatile* JN42, *P. versatile* VKE и *P. versatile* TA5. Диаметр зон разжижения полипектата у трех штаммов не отличается, что может свидетельствовать о том, что *P. versatile* трех штаммов экспортируют одинаковое количество пектолитических ферментов из клетки.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 32 старонкі, 4 малюнкi, 1 табліца, 12 крыніц.

Ключавыя словы: *Pectobacterium versatile*, фітапатаген, імунітэт раслін.

Аб'ект даследавання: штамы бактэрыі *P. versatile*.

Мэта: Даследаваць фактары вірулентнасці патагена *P. versatile*.

Метады даследавання: Мікрабіялагічныя метады вызначэння пратэалітычнай, пекталітычнай і амілалітычнай актыўнасці.

Эксперымент па выяўленні актыўнасці гідралітычных ферментаў паказаў наяўнасць пекталітычнай актыўнасці ў трох штамаў *P. versatile* JN42, *P. versatile* VKE і *P. versatile* TA5. Дыяметр зон разрэджвання поліпектата ў трох штамаў не адрозніваецца, што можа сведчыць аб тым, што *P. versatile* трох штамаў экспартуюць аднолькавую колькасць пекталітычных ферментаў з клеткі.

ABSTRACT

Diploma work 32 p., 4 pics, 1 table, 12 sources.

Key words: *Pectobacterium versatile*, phytopathogen, plant immunity.

Object of study: bacterial strains *P. versatile*.

Objective: To investigate the virulence factors of the pathogen *P. versatile*.

Research methods: Microbiological methods for determining proteolytic, pectolytic and amylolytic activity.

An experiment to identify the activity of hydrolytic enzymes showed the presence of pectolytic activity in three strains *P. versatile* JN42, *P. versatile* VKE, and *P. versatile* TA5. The diameter of the polypectate liquefaction zones in the three strains does not differ, which may indicate that *P. versatile* of the three strains export the same amount of pectolytic enzymes from the cell.