МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Биологический факультет
Кафедра генетики, микробиологии и биохимии

Допустить к защите
Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доц.
_____ А. А. Худокормов
«01» июня 2020 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

ВНУТРИВИДОВАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЯ ПАРШИ *VENTURIA INAEQUALIS* В ПРОМЫШЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЯХ РАЗЛИЧНЫХ ВОСПРИИМЧИВЫХ СОРТОВ ЯБЛОНИ

Работу выполнила _____ А. В. Туйчиева
(подпись)

Направление подготовки 06.03.01 Биология курс 4
(код, наименование)

Направленность (профиль) Микробиология

Научный руководитель,
канд. биол. наук, доцент _____ 01.06.20 Н. Н. Волченко
(подпись, дата)

Нормоконтролёр,
канд. биол. наук, доцент _____ 01.06.20 А. А. Самков
(подпись, дата)

Краснодар

2020

РЕФЕРАТ

Данная работа написана на 55 страницах машинописного текста, содержит 5 таблиц и 14 рисунков. В работе проанализировано 43 литературных источника, из них 14 на иностранном языке.

ПАРША ЯБЛОНИ, МОНОСПОРОВЫЕ ИЗОЛЯТЫ, МОРФОТИП, МОРФОЛОГО – КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, *VENTURIA INAEQUALIS*, MONOSPORIC ISOLATES, MORPHOTYPE.

Целью работы являлось изучить особенности внутрипопуляционного разнообразия возбудителя парши яблони – *Venturia inaequalis (Cke.) Wint.* — в коллекции промышленных насаждений различных восприимчивых сортов яболни.

В ходе данного исследования проведен анализ морфолого – культуральных характеристик 97 моноаскоспорового изолята *Venturia inaequalis* – возбудителя парши яблони, была показана широкая морфологическая дифференциация. В выборке изученных изолятов было выделено 20 основных морфотипов. Наиболее распространённым морфотипом был № 3 его доля во всей коллекции изолятов составила 15,6 %. Доля редко встречаемых морфотипов, представленных изолятами в небольшом количестве, либо в единичном экземпляре, составила 36, 2 % от всех выделенных морфологических типов. Частота встречаемости морфотипов полученных с сорта яблони Ренет Симиренко равна 65 %, а с сорта яблони Айдаред – 80 %.

СОДЕРЖАНИЕ

Определения, обозначения и сокращения ..……..…… 4

Введение…… 5

1. Аналитический обзор…….. 8

1.1 Парша…….. 8

1.2 Цикл развития *Venturia inaequalis*..... 10

1.3 Макропатосистема растение – патоген…… 14

1.4 Морфолого – культуральные различия внутри популяции……. 16

1.4.1 Внутрипопуляционные различия……... 16

1.4.2 Методы выявления различий внутри рода (межвидовых)….. 18

2. Материал и методы исследования……. 21

2.1 Объект исследования……. 21

2.2 Получение изолятов *Venturia inaequalis*…… 21

2.3 Описание морфолого – культуральных признаков…….. 23

3. Внутривидовая неоднородность возбудителя парши *Venturia inaequalis* в промышленных насаждениях различных восприимчивых сортов яблони …… 24

3.1 Морфологические признаки типичных моноаксоспоровых изолятов для морфотипов *Venturia inaequalis* ……... 30

3.2 Распределение морфотипов в коллекции промышленных насаждений различных восприимчивых сортов яблони ……..... 45

Заключение…… 50

Список использованных источников……..... 51

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу бакалавра студентки 4 курса направления 06.03.01 Биология ОФО биологического факультета Кубанского государственного университета Туйчиевой А.В. на тему «Внутривидовая неоднородность возбудителя парши *Venturia inaequalis* в промышленных насаждениях различных восприимчивых сортов яблони»

Выпускная квалификационная работа Туйчиевой А.В. посвящена изучению внутривидовой неоднородности возбудителя парши *Venturia inaequalis* в промышленных насаждениях различных восприимчивых сортов яблони. Работа представляет научный и практический интерес, так как возбудитель парши *Venturia inaequalis,* поражает большинство сортов яблони, возделываемых в южных регионах Российской Федерации. Финансовый смысл исследования парши яблони для садоводства велик, так как развитие заболевания приводит к значительным потерям в плодовом производстве – до 80 - 100 % плодов на сортовосприимчивых растениях. Появляется необходимость исследования физиологических и морфологических качеств возбудителя, его морфотипов для последующей практической работы по селекции яблони на невосприимчивость к парше.

Автор провела большой объем лабораторных исследований, содержание выпускной квалификационной работы соответствует заявленной теме, успешно решены поставленные цели и задачи. Работа выполнена достаточно последовательно, имеет чёткую логическую структуру.

Общий объем выпускной квалификационной работы составляет 55 страниц машинописного текста, содержит 5 таблиц и 14 рисунков, использовано 43 литературных источника.

Работа Туйчиевой А.В. оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к выпускным квалификационным работам, и заслуживает высокой оценки.

Научный руководитель,
канд. биол. наук, доцент Волченко Н. Н.

Отчет о проверке на заимствования №1

Автор: user 0 7 genetic@bio.kubsu.ru / ID: 179
Проверяющий: user 0 7 (genetic@bio.kubsu.ru / ID: 179)
Организация: Кубанский Государственный университет

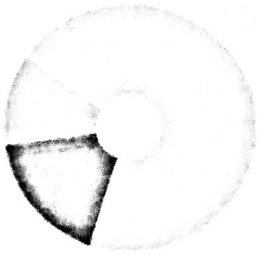
Отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат»- http://kubsu.antiplagiat.ru

ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

№ документа: 842
Начало загрузки: 31.05.2020 06:19:49
Длительность загрузки: 00:00:17
Имя исходного файла: ВКР Туйчиева А.В..docx
Название документа: Туйчиева А.В. Внутривидовая неоднородность возбудителя парши Venturia inaequalis в промышленных насаждениях различных восприимчивых сортов яблони
Размер текста: 1 кБ
Тип документа: Выпускная квалификационная работа
Символов в тексте: 80246
Слов в тексте: 9434
Число предложений: 777

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОТЧЕТЕ

Последний готовый отчет (ред.)
Начало проверки: 31.05.2020 06:20:07
Длительность проверки: 00:00:18
Комментарии: не указано
Модули поиска: Кольцо вузов, Модуль поиска общеупотребительных выражений, Модуль поиска перефразирований Интернет, Коллекция РГБ, Модуль поиска перефразирований eLIBRARY.RU, Коллекция eLIBRARY.RU, Модуль поиска Интернет, Сводная коллекция ЭБС, Коллекция Медицина, Модуль выделения библиографических записей, Модуль поиска ИПС "Адилет", Модуль поиска переводных заимствований, Модуль поиска переводных заимствований по elibrary (EnRu), Модуль поиска переводных заимствований по интернет (EnRu), Модуль поиска переводных заимствований по Wiley (RuEn), Коллекция ГАРАНТ, Модуль поиска "КубГУ", Коллекция Патенты, Коллекция Wiley



ЗАИМСТВОВАНИЯ	САМОЦИТИРОВАНИЯ	ЦИТИРОВАНИЯ	ОРИГИНАЛЬНОСТЬ
17,68%	0%	12,08%	70,24%

Заимствования — доля всех найденных текстовых пересечений, за исключением тех, которые система отнесла к цитированиям, по отношению к общему объему документа.
Самоцитирования — доля фрагментов текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа, по отношению к общему объему документа.
Цитирования — доля текстовых пересечений, которые не являются авторскими, но система посчитала их использование корректным, по отношению к общему объему документа. Сюда относятся оформленные по ГОСТу цитаты; общеупотребительные выражения; фрагменты текста, найденные в источниках из коллекций нормативно-правовой документации.
Текстовое пересечение — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.
Источник — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.
Оригинальность — доля фрагментов текста проверяемого документа, не обнаруженных ни в одном источнике, по которым шла проверка, по отношению к общему объему документа.
Заимствования, самоцитирования, цитирования и оригинальность являются отдельными показателями и в сумме дают 100%, что соответствует всему тексту проверяемого документа.
Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые пересечения проверяемого документа с проиндексированными в системе текстовыми источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности заимствований или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

№	Доля в отчете	Доля в тексте	Источник	Ссылка	Актуален на	Модуль поиска	Блоков в отчете	Блоков в тексте
[01]	11,23%	11,23%	не указано	не указано	раньше 2011	Модуль выделения библиографических записей	1	1
[02]	4,58%	4,77%	ОЦЕНКА МОРФОЛОГО-КУЛЬ...	http://elibrary.ru	05 Авг 2016	Модуль поиска перефразирований eLIBRARY.RU	13	14
[03]	0,43%	3,08%	Изучение микопатосистем ...	https://kubansad.ru	12 Мар 2020	Модуль поиска Интернет	3	19
[04]	0,65%	2,87%	ПРИМЕНЕНИЕ SSR МАРКЕРО...	https://yandex.ru	31 Окт 2018	Модуль поиска Интернет	2	18
[05]	0%	2,6%	Full article (Rus)	http://agrobiology.ru	29 Апр 2020	Модуль поиска Интернет	0	14
[06]	1,76%	2,38%	ИЗУЧЕНИЕ МИКОПАТОСИСТ...	http://elibrary.ru	16 Июл 2018	Коллекция eLIBRARY.RU	10	14
[07]	1,73%	2,33%	ПРИМЕНЕНИЕ SSR МАРКЕРО...	http://elibrary.ru	16 Июл 2018	Коллекция eLIBRARY.RU	10	13
[08]	0%	2,1%	http://kubsau.ru/upload/iblo...	http://kubsau.ru	14 Дек 2016	Модуль поиска Интернет	0	16
[09]	0%	1,91%	Морфологические особенн...	https://cyberleninka.ru	31 Дек 2019	Модуль поиска Интернет	0	12
[10]	1,24%	1,89%	http://kubsau.ru/upload/iblo...	http://kubsau.ru	07 Янв 2017	Модуль поиска перефразирований Интернет	7	8
[11]	0,28%	1,84%	Ушакова, Яна Владимировн ...	http://dlib.rsl.ru	22 Авг 2019	Коллекция РГБ	1	14
[12]	0%	1,7%	ОЦЕНКА МОРФОЛОГО-КУЛЬ...	http://elibrary.ru	05 Авг 2016	Коллекция eLIBRARY.RU	1	10