

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

Факультет биологический
Кафедра зоологии

Допустить к защите
Заведующий кафедрой
д-р биол. наук, профессор
С.Ю. Кустов
(подпись)

«17» мая 2024 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ ФЕРОМОНОВ В
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ

Работу выполнила Сергеева Ю.С. Шуляк
(подпись)

Направление подготовки 06.03.01 Биология Курс 4
(код, наименование)

Направленность (профиль) Зоология

Научный руководитель
д-р биол. наук, профессор Морева Л.Я. Морева
(подпись)

Нормоконтролер
канд. биол. наук, доц. Ткаченко И.А. Ткаченко
(подпись)

Краснодар
2024

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 45 с., 8 рис., 4 табл., 41 источн.

МЕДОНОСНАЯ ПЧЕЛА, ФЕРОМОНЫ, ПЧЕЛИНАЯ СЕМЬЯ,
СИНТЕТИЧЕСКИЕ ФЕРОМОНЫ, РОЕНИЕ, АПИРОЙ, АПИМИЛ,
МЕЛЛАН

Целью данной выпускной квалификационной работы являлась оценка действия синтетических аналогов феромонов и возможность их практического применения для оптимизации пчеловодства.

Актуальность работы обосновывается новизной результатов, полученных в ходе исследования на территории Краснодарского края. Проведены испытания феромонных препаратов на породах пчел, физиологическая реакция которых на синтетические препараты ранее не исследовалась.

В результате проделанной работы были даны оценки противороевого действия синтетических аналогов феромона пчелиной матки «Апирой» и «Апимил», роепривлекающего действия феромона «Апимил», эффективности применения препарата «Меллан» для снижения агрессивности медоносных пчел, и оценка эффективности использования синтетических аналогов феромонов с целью оптимизации пчеловодства и уменьшения трудозатрат на пасеке в период роения пчел.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Аналитический обзор.....	7
1.1 История изучения феромонов.....	7
1.2 Физиологические группы феромонов представителей.....	
пчелиной семьи.....	8
1.3 Химические характеристики феромонов.....	11
1.4 Способы выделения феромонов.....	13
1.5 Управление поведением пчелиных семей с помощью.....	
синтетических феромонов.....	15
2 Физико-географическая и природно-климатическая.....	
характеристика места исследования.....	18
2.1 Физико-географическая и природно-климатическая характеристика	
Челбасского леса.....	18
2.2 Физико-географическая и природно-климатическая характеристика	
станции Смоленской.....	19
2.3 Физико-географическая и природно-климатическая характеристика	
Ботанического сада Кубанского Государственного университета.....	20
3 Материал и методы исследований.....	23
4 Управление поведением медоносной пчелы с помощью синтетических	
феромонов.....	30
4.1 Оценка роепривлекающего действия синтетического феромона	
«Апимил».....	30
4.2 Оценка противороевого действия феромона «Апирой».....	31
4.3 Оптимизация пчеловодства с помощью использования.....	
синтетических аналогов феромонов.....	34
4.4 Оценка эффективности применения препарата «Меллан» для	
снижения агрессивности медоносных пчел.....	36

Заключение.....	38
Список использованных источников.....	40

Отзыв

на выпускную квалификационную работу студентки 4 курса биологического факультета КубГУ Шуляк Ю.С. (06.03.01 Биология)

Использование искусственных феромонов в жизнедеятельности пчелиных семей

Ввиду активного развития пчеловодства не только как отрасли сельского хозяйства, но и как науки, актуальность работы обосновывается новизной результатов, полученных в ходе исследования на территории Краснодарского края. Проведены испытания феромонных препаратов на подвидах пчел, физиологическая реакция которых на синтетические препараты ранее не исследовалась. Поставив цель и определив задачи исследования, его автор глубоко проработал теоретический материал и разработал план исследований.

Автор логически завершает основную часть исследований выводами об эффективности применения синтетических препаратов при работе с медоносными пчелами. В заключительной части представлены выводы, отражающие основные положения выпускной квалификационной работы. Избранные автором логика исследования, методические подходы, последовательность и содержание глав позволило достаточно глубоко и качественно раскрыть тему.

Шуляк Ю.С. проявила себя как самостоятельный исследователь, подготовленный к полевым исследованиям и лабораторной работе. Результаты работы достигнуты благодаря дисциплинированности, ответственности и организованности автора.

Выпускная квалификационная работа Шуляк Ю.С. качественно иллюстрирована, выполнена в соответствии с существующими требованиями и представляет собой самостоятельное и заключенное исследование.

Профессор,
д-р биол. наук



Л.Я Морева



СПРАВКА

Кубанский Государственный университет

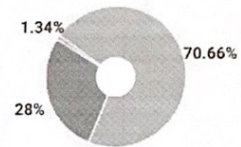
о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ ANTIPLAGIAT.VUZ

Автор работы: Шуляк Ю С
Самоцитирование
рассчитано для: Шуляк Ю С
Название работы: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ ФЕРОМОНОВ В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ
Тип работы: Выпускная квалификационная работа
Подразделение: кафедра зоологии

РЕЗУЛЬТАТЫ

СОВПАДЕНИЯ	28%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	70.66%
ЦИТИРОВАНИЯ	1.34%
САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%



ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 06.05.2024

Структура документа:

Проверенные разделы: титульный лист с.1, содержание с.3-4, основная часть с.2, 5-38

Модули поиска:


Цитирование; СМИ России и СНГ; Переводные заимствования*; Библиография; ИПС Адилет; Коллекция НБУ; Переводные заимствования по Интернету (EnRu); Перефразирования по коллекции издательства Wiley; Публикации eLIBRARY; Шаблонные фразы; IEEE; Патенты СССР, РФ, СНГ, Медицина; Перефразирования по Интернету (EN); Издательство Wiley; Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте; Сводная коллекция ЭБС; Публикации РГБ; Перефразирования по коллекции IEEE; Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика; Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте; Переводные заимствования по коллекции Гарант: аналитика; СПС ГАРАНТ: аналитика; Переводные заимствования (RuEn); Диссертации НББ; Публикации eLIBRARY (переводы и

Работу проверил: user 0 8

ФИО проверяющего

Дата подписи:

06.05.2024


Подпись проверяющего



Чтобы убедиться в подлинности справки, используйте QR-код, который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего. Предоставленная информация не подлежит использованию в коммерческих целях.