

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

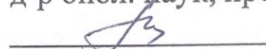
Факультет биологический
Кафедра зоологии

Допустить к защите
Заведующий кафедрой
д-р биол. наук, профессор

 С.Ю. Кустов
(подпись)

«25» мая 2021 г.

Руководитель ООП
д-р биол. наук, профессор

 Т.Ю. Пескова
(подпись)

«25» мая 2021 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

ДВУКРЫЛЫЕ НАСЕКОМЫЕ (INSECTA: DIPTERA)
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «УТРИШ»
(КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ)

Работу выполнила  М.В. Иванисова
(подпись)

Направление подготовки 06.04.01 Биология
(код, наименование)

Направленность (профиль) Экология (экология животных)

Научный руководитель
д-р биол. наук, профессор  С.Ю. Кустов
(подпись)

Нормоконтролёр
канд. биол. наук, доцент  И.А. Ткаченко
(подпись)

Краснодар
2021

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) изложена на 80 с., 5 рис., 1 табл., 69 источн., 3 прил.

ДВУКРЫЛЫЕ, ФАУНА, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «УТРИШ», КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ, ВИДОВОЙ СОСТАВ, ЭКОЛОГИЯ.

Объектом исследования являются двукрылые насекомые, обитающие на территории Государственного природного заповедника «Утриш».

Цель – изучение видового состава, распространения и особенностей экологии круглошовных двукрылых насекомых (Insecta: Diptera, Brachycera-Cyclorhapha) на территории ГПЗ «Утриш» (Краснодарский край).

Исследования двукрылых насекомых включали в себя два типа работ: полевых и лабораторных. В полевых условиях осуществлялся сбор имаго, а также фиксация различных наблюдений. В лабораторных условиях производилось определение и учёт численности собранных видов.

По результатам проведённых исследований, на территории ГПЗ «Утриш» установлено обитание 85 видов круглошовных двукрылых, изучены их экологические особенности.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Аналитический обзор.....	7
1.1 История изучения двукрылых Утришского заповедника.....	7
1.2 Морфология двукрылых насекомых.....	13
2 Материал и методы исследования.....	16
2.1 Материал для исследований и места их проведения.....	16
2.2 Методы исследований.....	18
3 Природно-климатическая характеристика района исследований	21
4 Таксономический состав и экологические особенности короткоусых круглошовных двукрылых насекомых (Insecta, Diptera, Brachycera- Cyclorrhapha) ГПЗ «Утриш».....	24
4.1 Таксономический состав.....	24
4.2 Биотопическое распределение.....	50
4.3 Численность.....	53
4.4 Фенология.....	55
Заключение.....	58
Список использованных источников.....	59
Приложение А Биотопическое распределение круглошовных двукрылых....	69
Приложение Б Численность круглошовных двукрылых.....	73
Приложение В Сезонное распределение круглошовных двукрылых.....	77

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Одним из ключевых направлений деятельности природоохранных учреждений является изучение и сохранение биологического разнообразия уникальных естественных биоценозов вверенных им особо охраняемых природных территорий (ООПТ), к которым относится Государственный природный заповедник «Утриш» (Далее также – ГПЗ «Утриш», Утришский заповедник).

В Европейской части России фаунистические исследования многих таксономических групп насекомых ведутся давно. На Северо-Западном Кавказе на уровне отрядов сравнительно хорошо изучены чешуекрылые, равнокрылые, жёсткокрылые, прямокрылые, полужёсткокрылые, а также несколько немногочисленных отрядов. В настоящее время фауна двукрылых остается наименее изученной с точки зрения биоразнообразия в нашем регионе.

Двукрылые имеют всеветное распространение, встречаются в разных типах ландшафтов, отличаются мобильностью и разнообразием трофических предпочтений, из чего следует, что данная группа насекомых является одним из наиболее важных таксонов, существенно способствующих стабильности наземных и водных экосистем.

В настоящее время двукрылые остаются одним из самых крупных отрядов, общее их количество в мировой фауне составляет примерно 250 000 описанных видов (Нарчук, 2003). По ориентировочным подсчётам, более 5000 видов мух обитает на Северо-Западном Кавказе, однако лишь некоторое количество семейств изучены в достаточной степени, в то время как большинство изучено крайне слабо. Отсутствие подробной информации по биоразнообразию мух характерно как для Кавказа, так и для других прилегающих территорий.

Это утверждение касается и территории Утришского заповедника и его окрестностей, которые весьма многообразны в ландшафтном отношении,

полных сведений по диптерофауне нет. Имеется несколько работ с предварительными данными о таксономических списках надсемейства Empidoidea (Кустов, 2015; Kustov, Grichanov, Getman, 2016), а также фрагментарные данные о других группах, полученные в результате проводимых в разное время фаунистических сборов. Таким образом, проблема познания видового разнообразия двукрылых в заповеднике остается по-прежнему актуальной.

Цель работы – изучение таксономического состава и особенностей экологии короткоусых круглошовных двукрылых насекомых (Insecta: Diptera, Brachycera-Cyclorhapha), обитающих на территории ГПЗ «Утриш» (Краснодарский край).

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) установить таксономический состав короткоусых круглошовных двукрылых ГПЗ «Утриш»;
- 2) изучить биотопическое распределение видов в ГПЗ «Утриш»;
- 3) провести анализ численности видов на исследуемой территории;
- 4) исследовать фенологию имаго круглошовных двукрылых.

Научная новизна. Впервые установлен таксономический состав круглошовных двукрылых, представленный 85 видами, обитающими на территории ГПЗ «Утриш». Впервые представлены сведения по биотопическому распределению видов, численности и сезонному распределению с указанием фенологических групп.

Значимость. Проведённые исследования позволили выявить фаунистический состав круглошовных двукрылых ГПЗ «Утриш», изучить экологические особенности этих двукрылых. Полученные данные могут быть востребованы для составления кадастровых сведений по биоразнообразию насекомых Утришского заповедника.

Публикации. По теме выпускной квалификационной работы в 2021 году была написана 1 статья: Иванисова М. В. К истории изучения фауны двукрылых (Diptera) Государственного природного заповедника «Утриш» /

М. В. Иванисова // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий : материалы XXXIV межрегиональной научно-практической конференции. – Краснодар: издательско-полиграфический центр КубГУ, 2021. – в печати.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. В диссертации приведены сведения по видовому составу короткоусых круглошовных двукрылых насекомых (Insecta: Diptera, Brachycera-Cyclorhapha) на территории ГПЗ «Утриш», установлено обитание 85 видов из 15 семейств.

2. Произведён учёт численности населения двукрылых. Очень редкими являются 24 таксона, редкими – 41, немногочисленными – 10, обычными – 2, многочисленными – 3, массовыми – 5 таксонов.

3. Выявлено 9 сезонных групп. Ранневесенними являются 5 видов, весенними – 31 вид, весенне-раннелетними – 27 видов, весенне-летними – 5 видов, летними – 4 вида, летне-осенними – 3 вида, осенними – 3 вида, двухсезонными – 2 вида, всесезонными – 5 видов.

Отзыв научного руководителя

О работе студентки 2 курса Направления подготовки 06.04.01 «Биология»
Направленность Экология (экология животных) Иванисовой М. В. при
подготовке выпускной квалификационной работы (магистерской
диссертации) на тему: «Двукрылые насекомые (Insecta: Diptera)
Государственного природного заповедника «Утриш» (Краснодарский край)»

Студентка Иванисова М. В. проводила исследования по плану, который полностью соответствует поставленным в работе целям и задачам. В период подготовки выпускной квалификационной работы студентка выполнила все поставленные задачи в полном объеме, проявила необходимую степень ответственности, а также инициативу и самостоятельность.

Иванисова М.В. в ходе написания магистерской диссертации проанализировала 69 литературных источников, 25 из которых на иностранном языке и обобщила все имеющиеся сведения. За период полевых работ исследовано более 1500 особей имаго, проанализировано более 2000 особей из коллекционных фондов кафедры зоологии КубГУ, собранных в разное время на исследуемой территории. Иванисова М.В. успешно освоила и умело применяла разнообразные методики работы в полевых и лабораторных условиях. Студентка грамотно проанализировала полученные данные и сделала объективные выводы.

В период подготовки выпускной квалификационной работы студенткой был установлен таксономический состав короткоусых круглошовных двукрылых, обитающих на территории Государственного природного заповедника «Утриш», представленный 85 видами из 15 семейств, изучены биотопическое распределение, численность и фенология исследуемых двукрылых.

В целом, выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) Иванисовой М.В. выполнена на соответствующем уровне, полностью отвечает всем требованиям и является целостным исследованием. Считаю, что Иванисова М.В. заслуживает присвоения квалификации магистра по направлению 06.04.01 направленность Экология (экология животных).

Заведующий кафедрой зоологии,
доктор биологических наук, профессор



Кустов С. Ю.

РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию студентки биологического факультета
Направления подготовки 06.04.01 Биология Направленность Экология
(экология животных) ФГБОУ ВО «КубГУ» Иванисовой Марии
Владимировны на тему: «Двукрылые насекомые (Insecta: Diptera)
Государственного природного заповедника «Утриш» (Краснодарский край)»

Магистерская диссертация Иванисовой М.В. посвящена изучению двукрылых насекомых Государственного природного заповедника «Утриш». Работа логически структурирована, написана научным языком и состоит из введения, четырёх глав, заключения и списка использованных источников. В процессе написания работы автором было проанализировано 69 литературных источника, в том числе 25 на иностранном языке.

Автором применены общепринятые методы исследований. Основная часть работы содержит подробное описание результатов исследований. Автором установлен таксономический состав короткоусых круглошовных двукрылых на территории Государственного природного заповедника «Утриш», представленный 85 видами из 15 семейств, составлен аннотированный список видов, изучены их биотопическое распределение, численность и фенология. Тема данной магистерской диссертации в настоящее время является актуальной, поскольку как для заповедника, так и для Кавказа характерно отсутствие подробной информации по биоразнообразию двукрылых насекомых.

В целом, материал магистерской диссертации имеет как теоретическое, так и практическое значение. Поставленные в работе цель и задачи были выполнены автором успешно. Работа Иванисовой М.В. соответствует всем установленным требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам (магистерским диссертациям), и заслуживает положительной оценки, а также присвоения квалификации магистра направления 06.04.01 Биология направленность Экология (экология животных).

Доцент кафедры фитопатологии,
энтомологии и защиты растений,
кандидат биологических наук
ФГБОУ ВО «КубГАУ имени И.Т. Трубилина»

Попов И.Б.

Подпись *И.Б. Попов* подтверждена
Деканом *Ф.А. Дроздов*
и зачётом *И.А. Лебедев*



АНТИПЛАГИАТ
ТВОРИТЕ СОБСТВЕННЫМ УМОМ

СПРАВКА

Кубанский Государственный университет

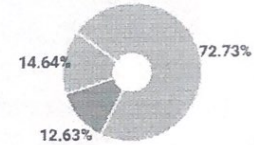
о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Иванисова М В
Самоцитирование
рассчитано для: Иванисова М В
Название работы: ДВУКРЫЛЫЕ НАСЕКОМЫЕ (INSECTA DIPTERA) ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «УТРИШ» (КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ)
Тип работы: Магистерская диссертация
Подразделение: Кафедра зоологии

РЕЗУЛЬТАТЫ

ЗАИМСТВОВАНИЯ		12.63%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ		72.73%
ЦИТИРОВАНИЯ		14.64%
САМОЦИТИРОВАНИЯ		0%



ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 08.06.2021

Модули поиска: ИПС Адилет; Библиография; Сводная коллекция ЭБС; Интернет Плюс; Сводная коллекция РГБ; Цитирование; Переводные заимствования (RuEn); Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu); Переводные заимствования по Интернету (EnRu); Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn); eLIBRARY.RU; СПС ГАРАНТ; Модуль поиска "КубГУ"; Медицина; Диссертации НББ; Перефразирование по eLIBRARY.RU; Перефразирование по Интернету; Патенты СССР, РФ, СНГ; Шаблонные фразы; Кольцо вузов; Издательство Wiley; Переводные заимствования

Работу проверил: Гладун Владимир Владимирович

ФИО проверяющего

Дата подписи:

08.06.2021

Подпись проверяющего



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

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