

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

**Факультет биологический  
Кафедра биологии и экологии растений**

Допустить к защите  
Заведующий кафедрой  
канд. биол. наук, доцент  
М. В. Нагалевский  
« 05 » 2022 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕКОРАТИВНЫХ ДЕРЕВЬЕВ  
И КУСТАРНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ОЗЕЛЕНЕНИИ  
УРБОЭКОСИСТЕМЫ ГОРОДА БЕЛОРЕЧЕНСК  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Работу выполнила Кузьминых Н. К. Кузьминых  
(подпись)

Направление подготовки 06.03.01 Биология  
(код, наименование)

Направленность (профиль) Биоэкология

Научный руководитель  
канд. биол. наук, доцент С. А. Бергун  
(подпись)

Нормоконтролёр  
канд. биол. наук, доцент О. В. Букарева  
(подпись)

Краснодар  
2022

## **РЕФЕРАТ**

Выпускная квалификационная работа 54 с., 4 рис., 9 табл., 47 источников, 1 прил.

**ДЕКОРАТИВНЫЕ ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ, ОЗЕЛЕНЕНИЕ УРБОЭКОСИСТЕМЫ, ГОРОД БЕЛОРЕЧЕНСК, ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ СПИСОК, ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО ЖИЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ ДЕРЕВЬЕВ, ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ, ПОРАЖАЕМОСТЬ РАСТЕНИЙ БОЛЕЗНЯМИ И ВРЕДИТЕЛЯМИ, ОЦЕНКА ГЕНЕРАТИВНОГО РАЗВИТИЯ.**

Объектом исследования являются декоративные деревья и кустарники, используемые в озеленении урбоэкосистемы города Белореченск Краснодарского края.

Цель работы – изучение экологических особенностей декоративных деревьев и кустарников, используемых в озеленении урбоэкосистемы города Белореченск Краснодарского края.

В результате проведенных исследований был составлен флористический список, содержащий 63 вида растений из 2 отделов, 23 семейств и 46 родов. Была проведена оценка относительного жизненного состояния деревьев, выполнена оценка засухоустойчивости, поражаемости растений болезнями и вредителями, а также оценка генеративного развития.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Аналитический обзор.....	6
2 Физико-географическая характеристика Белореченского района.....	16
2.1 Географическое положение .....	16
2.2 Геологическая структура и рельеф.....	16
2.3 Гидрографические условия.....	17
2.4 Климат.....	18
2.5 Почвы и растительный покров.....	19
3 Материал и методы исследования.....	20
3.1 Объекты изучения.....	20
3.2 Определение видовой принадлежности.....	20
3.3 Методика оценки относительного жизненного состояния.....	20
3.4 Методика оценки засухоустойчивости.....	22
3.5 Методика оценки поражаемости растений болезнями и вредителями....	23
3.6 Методика оценки генеративного развития.....	24
4 Экологические особенности декоративных деревьев и кустарников, используемых в озеленении убюроэкосистемы города Белореченск Краснодарского края .....	25
4.1 Флористический список .....	25
4.2 Оценка относительного жизненного состояния деревьев.....	30
4.3 Засухоустойчивость.....	36
4.4 Поражаемость растений болезнями и вредителями.....	39
4.5 Оценка генеративного развития.....	42
Заключение.....	47
Список использованных источников.....	49
Приложение А Карта-схема города Белореченск Краснодарского края.....	54

## ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу

«Экологические особенности декоративных деревьев и кустарников, используемых в озеленении урбоэкосистемы города Белореченск Краснодарского края»

студентки 4 курса ОФО

биологического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ»

направления 06.03.01 – Биология

Кузьминых Ники Карповны

В системе зелёных насаждений городов древесные растения играют основную средоформирующую роль, как в экологическом, так и архитектурно-планировочном аспекте. Древесные растения зелёных насаждений выполняют множество полезных функций. Они снижают уровень городского шума, благотворно влияют на температурный режим и влажность воздуха, защищают город от сильных ветров, формируют архитектурно-художественный облик города, положительно влияют на здоровье человека, улучшают его работоспособность, а также выполняют эстетическую и рекреационную функции. Интенсивный рост городов, развитие транспортных сетей, повышающийся с каждым годом тонус городской жизни, актуализируют проблемы сохранения и оздоровления урбанизированной среды, формирования условий, благотворно влияющих на психофизиологическое состояние человека. С помощью зелёных растений можно в значительной мере регулировать эти параметры, чтобы приблизить их к оптимальным. Вместе с тем древесные растения наиболее уязвимы для действия природных и специфических для урбоэкосистемы факторов. Поэтому создание эффективно функционирующих и при этом долговечных древесных насаждений в городской среде является одной из первоочередных задач зелёного строительства. Решение этой проблемы заключается в формировании научно обоснованного ассортимента, базирующегося в первую очередь на экологических принципах.

Выпускная квалификационная работа Кузьминых Н.К. посвящена изучению экологических особенностей декоративных деревьев и кустарников, используемых в озеленении урбоэкосистемы города Белореченск Краснодарского края. Работа выполнена на 54 страницах компьютерного текста. Работа содержит 9 таблиц, 4 рисунка и 1 приложение. Для написания работы было использовано 47 литературных источников.

Кузьминых Н.К. составлен составлен флористический список, содержащий 63 вида растений из 2 отделов, 23 семейств и 46 родов. Была проведена оценка относительного жизненного состояния деревьев, выполнена оценка засухоустойчивости, поражаемости растений болезнями и вредителями, а также оценка генеративного развития.

Выпускная квалификационная работа Кузьминых Н.К. содержит результаты собственных научных исследований, выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к работам такого уровня, заслуживает положительной оценки и может быть допущена к защите.

Научный руководитель,  
канд. биол. наук, доцент  
кафедры биологии и  
экологии растений



С.А. Бергун

## СПРАВКА

о результатах проверки текстового документа  
на наличие заимствований

Кубанский Государственный университет

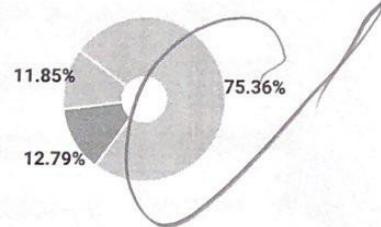
### ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Кузьминых Н. К.  
Самоцитирование  
рассчитано для: Кузьминых Н. К.  
Название работы: Кузьминых Н. К. Экологические особенности декоративных деревьев и кустарников, используемых в озеленении урбокосистемы города Белореченск Краснодарского края  
Тип работы: Выпускная квалификационная работа  
Подразделение: кафедра биологии и экологии растений

## РЕЗУЛЬТАТЫ

ЗАИМСТВОВАНИЯ	12.79%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	75.36%
ЦИТИРОВАНИЯ	11.85%
САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%

ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 17.05.2022



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; Перефразирования по eLIBRARY.RU; Перефразирования по Интернету; Перефразирования по коллекции издательства Wiley; Патенты СССР, РФ, СНГ; СМИ России и СНГ; Шаблонные фразы; Кольцо вузов; Издательство Wiley; Переводные заимствования

Работу проверил: Бергун С.А.

ФИО проверяющего

Дата подписи: 17.05.2022

  
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.