

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

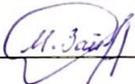
Направление подготовки 06.03.01 Биология

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ЗАЙНУЛЛИНА МАРАТА АЙДАРОВИЧА

ИЗУЧЕНИЕ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ-КСИЛОФАГОВ АРСКОГО И
РАИФСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Работа завершена:

« 1 » июля 2018 г.  (М.А. Зайнуллин)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель

Кандидат биологических наук, доцент

« 1 » июля 2018 г.  (Н.В. Шулаев)

Заведующий кафедрой

Кандидат биологических наук, доцент

« 01 » 06 2018 г.  (Р. М. Сабиров)

Казань – 2018

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: лесное хозяйство, лесные вредители, короед-типограф, *Ips typographus*, Арское лесничество, Раифское лесничество.

По итогам исследований видового состава насекомых вредителей на территории Арского лесничества было обнаружено 6 видов из 5 семейств.

Наибольшим количеством видов представлено семейство короедов (2 вида). Далее идут семейства долгоносиков, пластинчатоусых, пестряков, шелконов по одному виду.

Так как встречаемость всех жуков кроме короеда-типографа *Ips typographus* L. была незначительной, детально были изучены особенности экологии типографа, как наиболее опасного и широко распространенного вида.

Лет жуков начался в начале мая, когда был достигнут температурный оптимум для активности жуков. С 7.05 по 16.05 наблюдался массовый лет жуков. На данной промежутке времени были выловлены 364 особи. Лет жуков наблюдался до конца мая. Стоит отметить, что происходит активное внедрение жуков короеда-типографа не только в усыхающие, но и в живые участки, что приводит к повреждению здоровых насаждений.

Был рассчитан экономический ущерб. Он составил 517903,5 руб. Следует отметить, что по территории Республики Татарстан проходит южная граница ареала ели европейской.

В ходе феромонного надзора за короедом типографом в Раифском лесничестве было поймано более 350 экземпляров данного вида.

Выпускная квалификационная работа состоит из 58 страниц, включает 9 рисунков и 11 таблиц. Список литературы включает 39 источников, из которых 8 на иностранном языке.

По теме выпускной квалификационной работы одна публикация находится в печати.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Состояние вопроса по литературным данным	5
1.1 Основные причины ослабления и гибели лесных насаждений	5
1.2 Экологические группы насекомых-вредителей леса	8
1.3 Биология короеда типографа (<i>Ips typographus</i> L.)	16
1.4 Характеристика района исследований	23
Глава 2. Материалы и методы исследований	29
2.2 Материалы и основные методы исследования	29
Глава 3. Результаты исследований и их обсуждение	35
3.1. Качественный и количественный состав насекомых вредителей	35
3.2. Оценка экономического ущерба от деятельности вредителей на примере короеда-типографа	40
Выводы и рекомендации	43
Практическая значимость	44
Литература	45
Приложение	49