

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра зоологии

КСЕНЖЕВСКАЯ
Елизавета Валерьевна

ГРЫЗУЩИЕ НАСЕКОМЫЕ-ФИТОФАГИ – ВРЕДИТЕЛИ
ДЕКОРАТИВНЫХ НАСАЖДЕНИЙ
РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН Г. МИНСКА

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Ф.В. Сауткин

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 80 с., 16 рис., 1 табл., 82 литературных источника, 1 приложение.

ГРЫЗУЩИЕ НАСЕКОМЫЕ-ФИТОФАГИ – ВРЕДИТЕЛИ
ДЕКОРАТИВНЫХ НАСАЖДЕНИЙ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН Г. МИНСКА.

Объект исследования: грызущие насекомые-фитофаги – вредители.

Цель: установление таксономического состава и выявление показателей встречаемости, а также аспектов хозяйственной значимости грызущих членистоногих-фитофагов, развивающихся на древесных растениях в условиях рекреационных зон (парков и скверов) г. Минска.

Методы исследования: визуальный поиск, ручной сбор материала, фотофиксация поврежденных частей растений и их гербаризация, визуальная оценка показателей встречаемости и степени поврежденности, определение таксономической принадлежности фитофагов, анализ данных.

По результатам обследований древесно-кустарниковых растений на протяжении полевых сезонов 2021–2022 гг. в условиях декоративных зеленых насаждений парков и скверов г. Минска было выявлено по меньшей мере 45 видов грызущих членистоногих-фитофагов вредителей из 30 родов 15 семейств 4 отрядов 1 класса на более чем 20 видах древесно-кустарниковых растений. При рассмотрении таксономической структуры комплекса грызущих насекомых-фитофагов – вредителей в аспекте видового богатства наибольшим числом видов представлен отряд чешуекрылых насекомых (Insecta: Lepidoptera) на долю которых приходится 55,56% от общего количества (что эквивалентно 25 видам). Наибольшим числом видов (12) представлено семейство Gracillariidae (Моли-пестрянки) – на их долю приходится 48,00 % представителей отряда.

К группе видов с высокой встречаемостью в условиях декоративных зеленых насаждений парков и скверов г. Минска относятся 3 вида грызущих насекомых-фитофагов: *Caliroa annulipes* (Klug, 1816), *Cameraria ohridella* (Deschka & Dimic, 1986) и *Phyllonorycter issikii* (Kumata, 1963). К группе видов с наибольшим средним уровнем поврежденности растений-хозяев в условиях декоративных растений г. Минска относится 6 представителей на 5 родах растений: *Phratora vitellinae* (Linnaeus, 1758) и *Phyllonorycter populifoliella* (Treitschke, 1833) на *Populus* spp.; *Caliroa annulipes* (Klug, 1816) на *Tilia* spp.; *Caliroa cinxia* (Klug, 1816) на *Quercus* spp.; *Cameraria ohridella* (Deschka & Dimic, 1986) на *Aesculus hippocastanum* L., а также *Leucoptera malifoliella* (O. Costa, 1836) на *Malus* spp..

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 80 с., 16 мал., 1 табл., 82 літаратурных крыніцы, 1 дадатак.

ГРЫЗУЧЫЯ НАСЯКОМЫЯ-ФІТАФАГІ – ШКОДНІКІ
ДЭКАРАТЫЎНЫХ НАСАДЖЭННЯЎ РЭКРЭАЦЫЙНЫХ ЗОН Г. МІНСКА.

Аб'ект даследавання: грызучыя насякомыя-фітафагі – шкоднікі.

Мэта: устанаўленне таксанамічнага складу і выяўленне паказчыкаў сустракаемасці, а таксама аспектаў гаспадарчай значнасці грызучых членістаногіх-фітафагаў, якія развіваюцца на драўняных раслінах ва ўмовах рэкрэацыйных зон (паркаў і сквераў) г. Мінска.

Метады даследавання: візуальны пошук, ручны збор матэрыялу, фотафіксацыя пашкоджаных частак раслін і іх гербарызацыя, візуальная ацэнка паказчыкаў сустракаемасці і ступені пашкоджанасці, вызначэнне таксанамічнай прыналежнасці фітафагаў, аналіз дадзеных.

Па выніках абследаванняў драўняна-хмызняковых раслін на працягу палявых сезонаў 2021–2022 гг. ва ўмовах дэкаратыўных зялёных насаджэнняў тэрыторый было выяўлена па меншай меры 45 відаў грызучых членістаногіх-фітафагаў шкоднікаў з 30 родаў 15 сямействаў 4 атрадаў 1 класа на больш чым 20 відах драўняна-хмызняковых раслін. Пры разглядзе таксанамічнай структуры комплексу грызучых насякомых-фітафагаў – шкоднікаў у аспекце відавога багацця найбольшай колькасцю відаў прадстаўлены атрад лускакрылых насякомых (Insecta: Lepidoptera) на долю якога прыходзіцца 55,56% ад агульнай колькасці (што эквівалентна 25 відам). Найбольшай колькасцю відаў (12) прадстаўлена сямейства Gracillariidae (Молі-пястранкі) – на іх долю прыходзіцца 48,00% прадстаўнікоў атрада.

Да групы відаў з высокай сустракаемасцю ва ўмовах дэкаратыўных зялёных насаджэнняў паркаў і сквераў г. Мінска адносяцца 3 віда грызучых насякомых-фітафагаў: *Caliroa annulipes* (Klug, 1816), *Cameraria ohridella* (Deschka & Dimic, 1986) і *Phyllonorycter issikii* (Kumata, 1963). Да групы відаў з найбольшым сярэднім узроўнем пашкоджанасці раслін-гаспадароў ва ўмовах дэкаратыўных раслін г. Мінска адносіцца 6 прадстаўнікоў на 5 родах раслін: *Phratora vitellinae* (Linnaeus, 1758) і *Phyllonorycter populifoliella* (Treitschke, 1833) на *Populus* spp.; *Caliroa annulipes* (Klug, 1816) на *Tilia* spp.; *Caliroa cinxia* (Klug, 1816) на *Quercus* spp.; *Cameraria ohridella* (Deschka & Dimic, 1986) на *Aesculus hippocastanum* L., а таксама *Leucoptera malifoliella* (O. Costa, 1836) на *Malus* spp.

ABSTRACT

Graduate work with 80 p., 16 fig., 1 tab., 82 literature sources, 1 attachment.

GAWING INSECTS-PHYTOPHAGES – PESTS OF DECORATIVE PLANTS UNDER CONDITIONS OF RECREATIONAL ZONES OF MINSK CITY.

Objective: gnawing insects-phytophagous – pests.

The aim of study: establishment of the taxonomic composition and identification of occurrence indicators, as well as aspects of economic importance of gnawing arthropod-phytophages developing on woody plants under the conditions of recreational areas (parks and squares) of Minsk city.

Research methods: visual search, manual collection of material, photographic fixation of damaged parts of plants and their herbarization, visual assessment of occurrence and degree of damage, determination of the taxonomic affiliation of phytophages, analysis of the data.

According to the results of surveys of trees and shrubs during the field seasons of 2021–2022. At least 45 species of gnawing arthropod-phytophagous pests from 30 genera of 15 families of 4 orders of class 1 were identified on more than 20 species of trees and shrubs in the conditions of decorative green plantings of the territories. When considering the taxonomic structure of the complex of gnawing phytophagous pests in terms of species richness, the order of Lepidoptera insects (Insecta: Lepidoptera) is represented by the largest number of species, which account for 55.56% of the total number (which is equivalent to 25 species). The largest number of species (12) is represented by the family Gracillariidae (leaf blotch miners) - they account for 48.00% of the representatives of the order.

The group of species with a high occurrence in the conditions of decorative green plantings of parks and squares in Minsk includes 3 species of gnawing phytophagous insects: *Caliroa annulipes* (Klug, 1816), *Cameraria ohridella* (Deschka & Dimic, 1986) and *Phyllonorycter issikii* (Kumata, 1963). The group of species with the highest average level of damage to host plants under the conditions of ornamental plants in Minsk includes 6 representatives on 5 plant genera: *Phratora vitellinae* (Linnaeus, 1758) and *Phyllonorycter populifoliella* (Treitschke, 1833) on *Populus* spp.; *Caliroa annulipes* (Klug, 1816) on *Tilia* spp.; *Caliroa cinxia* (Klug, 1816) on *Quercus* spp.; *Cameraria ohridella* (Deschka & Dimic, 1986) on *Aesculus hippocastanum* L., and *Leucoptera malifoliella* (O. Costa, 1836) on *Malus* spp..