

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра зоологии

ВОРОБЬЁВА  
Ольга Юрьевна

**ФОНОВЫЕ ВИДЫ МИНИРУЩИХ И ТЕРАТФОРМИРУЮЩИХ  
ЧЛЕНИСТОНОГИХ – ВРЕДИТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ  
ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД В УСЛОВИЯХ ДЕКОРАТИВНЫХ  
ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ Г. МИНСКА**

Дипломная работа

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

Допущена к защите  
«24» мая 2022 г.  
Зав. кафедрой зоологии

доктор биологических наук, профессор  
С.В. Буга

Минск, 2022

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа с. 53, рис 39, табл. 3, 34 литературных источника.

### ФОНОВЫЕ ВИДЫ МИНИРУЩИХ И ТЕРАТФОРМИРУЮЩИХ ЧЛЕНИСТОНОГИХ – ВРЕДИТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД В УСЛОВИЯХ ДЕКОРАТИВНЫХ ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЙ Г. МИНСКА

*Объект исследования:* членистоногие фитофаги-вредители древесно-кустарниковых растений.

*Цель:* у установление таксономического состава и выявление хозяйственной значимости фоновых видов минирующих и тератформирующих членистоногих фитофагов, трофически-ассоциированных с древесными растениями в условиях декоративных зеленых насаждений г. Минска.

*Методы исследования:* ручной сбор материала, визуальный осмотр, гербаризация, определение собранного материала, сравнение и анализирование полученных данных.

По итогам исследований на протяжении вегетационного сезона 2021 г. в условиях декоративных зеленых насаждений улиц и рекреационных зон г. Минска выявлено 17 фоновых видов членистоногих фитофагов-эндобионтов из 14 родов, 9 семейств, 5 отрядов, 2 классов. В таксономической структуре комплекса фоновых видов основных древесных пород зеленых насаждений г. Минска преобладают представители чешуекрылых насекомых (Insecta: Lepidoptera) – 71,05%. Несколько меньший долевой вклад вносят представители отряда простигматных клещей (Acari: Prostigmata) – 18,43%. На долю представителей двукрылых (Insecta: Diptera) и перепончатокрылых (Insecta: Нутопортера) насекомых приходится по 5,26% от общего числа видов.

По особенностям и характеру наносимых повреждений в структуре комплекса преобладают минирующие филлофаги, на долю которых приходится 81,58% (15 видов). Все остальные 18,42% (2 вида) представители комплекса являются галлообразующими и тератформирующими фитофагами.

Наиболее высокие показатели поврежденности растений-хозяев отмечены для экземпляров заселенных такими видами, как тополеевая моль пестрянка (*Phyllonorycter populifoliella* (Treitschke, 1833)) – 4 балла, каштановая минирующая моль (*Cameraria ohridella* Deschka & Dimic, 1986) – 3 баллы і глочна гурткова моль (*Leucoptera malifoliella* (O Costa, 1836)) – 3 баллы.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа с. 53, мал 39, табл. 3, 34 літаратурныя крыніцы.

ФОНавыя віды мініруючых і тератфармавальных членістаногіх – шкоднікаў асноўных драўняных парод у ўмовах дэкаратыўных зялёных насаджэнняў г. Мінска

*Аб'ект даследавання:* членістаногія фітафагі-шкоднікі драўняна-хмызняковых раслін.

*Мэта:* ва ўстанаўленне таксанамічнага складу і выяўленне гаспадарчай значнасці фонавых відаў мініруючых і тератфарміруючых членістаногіх фітафагаў, трафічна-асацыраваных з драўнянымі раслінамі ва ўмовах дэкаратыўных зялёных насаджэнняў г. Мінска.

Метады даследавання: ручны збор матэрыялу, візуальны агляд, гербарызацыя, вызначэнне сабранага матэрыялу, паразнанне і аналізованне атрыманых даных.

Па выніках даследаванняў на працягу вегетацыйнага сезона 2021 г. ва ўмовах дэкаратыўных зялёных насаджэнняў вуліц і рэкрэацыйных зон г. Мінска выяўлена 17 фонавых відаў членістаногіх фітафагаў-эндабіёнтаў з 14 родаў, 9 сямействаў, 5 атрадаў, 2 класаў. У таксанамічнай структуры драўняных парод зялёных насаджэнняў г. Мінска пераважаюць прадстаўнікі лускакрылых насякомых (Insecta: Lepidoptera) - 71,05%. Некалькі меншы долевай ўклад уносяць прадстаўнікі атрада прастыгматных кляшчоў (Acari: Prostigmata) – 18,43%. На долю прадстаўнікоў двукрылых (Insecta: Diptera) і перапончатакрылых (Insecta: Нутепортера) насякомых прыходзіцца па 5,26% ад агульнай колькасці відаў.

Па асаблівасцях і харектары пашкоджанняў у структуры комплексу пераважаюць мініруючыя філафагі, на долю якіх прыпадае 81,58% (15 відаў). Усе астатнія 18,42% (2 віды) прадстаўнікі комплексу з'яўляюцца галаўтваральнымі і тератформирующимі фітафагамі.

Найбольш высокія паказчыкі пашкоджанасці раслін-гаспадароў адзначаны для экзэмпляраў заселеных такімі відамі, як тапалаявая моль-пестранка (*Phyllonorycter populifoliella* (Treitschke, 1833)) – 4 балы, каштанавая мініруючая моль (*Cameraria ohridella* Deschka & Dimic, 1986) – (*Leucoptera malifoliella* (O Costa, 1836)) – 3 балы.

## ABSTRACT

Diploma work with. 53, fig. 39, tab. 3, 34 literary sources.

### THE MOST ABUNDANT SPECIES OF MINING AND GALLFORMING ARTHROPODS – PESTS OF MAIN TREE SPECIES UNDER CONDITIONS OF DECORATIVE GREEN STANDINGS IN MINSK

*Object of study:* arthropodous phytophagous pests of trees and shrubs.

*Purpose:* to establish the taxonomic composition and to identify the economic significance of the most abundant species of mining and teratogenic arthropodous phytophages trophically associated with woody plants under conditions of decorative green standings in Minsk.

*Research methods:* manual collection of entomological material, visual inspection, herbarization, determination of the collected material, comparison and analysis of the obtained data.

According to the results of studies during the growing season of 2021 under conditions of decorative green standings of streets and recreational areas of Minsk, 17 background species of arthropodous endobiontic phytophages from 14 genera, 9 families, 5 orders, 2 classes were identified. In the taxonomic structure of the complex of the most abundant species, lepidopterans (Insecta: Lepidoptera) were predominate – 71.05%. A somewhat smaller contribution is made by representatives of the order of prostigmata mites (Acari: Prostigmata) – 18,43%. Dipterous (Insecta: Diptera) and hymenopterous (Insecta: Hymenoptera) insects account for 5,26% of the total number of species.

Mining phyllophages were predominant (81,58%, or 15 species) in the ecological structure of the complex. All other representatives (18,42%, or 2 species) of the complex are gall-forming phytophagous mites and insects.

The highest rates of damage to host plants were noted for poplar leafminer (*Phyllonorycter populifoliella* (Treitschke, 1833)) – 4 points, horse-chestnut leafminer (*Cameraria ohridella* Deschka & Dimic, 1986) – 3 points and pear leaf blister moth (*Leucoptera malifoliella* (O Costa, 1836)) – 3 points.