

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**


**Кафедра зоологии**

**ТКАЧУК**  
Анна Сергеевна

**ЧУЖЕРОДНЫЕ ИНВАЗИВНЫЕ ФИТОФАГИ, ПОВРЕЖДАЮЩИЕ  
РАСТЕНИЯ, КУЛЬТИВИРУЕМЫЕ В УСЛОВИЯХ ПРИУСАДЕБНЫХ  
НАСАЖДЕНИЙ Г. БЕРЁЗЫ**

Дипломная работа

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

 Е.А. Курикова

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

доктор биологических наук,  
профессор  
 С. В. Буга

Минск, 2022

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа 57 с., 38 рис., 4 табл., 64 литературных источника.

### ЧУЖЕРОДНЫЕ ИНВАЗИВНЫЕ ФИТОФАГИ, ПОВРЕЖДАЮЩИЕ РАСТЕНИЯ, КУЛЬТИВИРУЕМЫЕ В УСЛОВИЯХ ПРИУСАДЕБНЫХ НАСАЖДЕНИЙ Г. БЕРЕЗЫ

*Объект исследования:* чужеродные инвазивные фитофаги-вредители древесно-кустарниковых насаждений.

*Цель:* установление таксономической структуры и выявление хозяйственной значимости в качестве вредителей чужеродных инвазивных членистоногих фитофагов, повреждающих растения, культивируемые в условиях приусадебных насаждений г. Берёзы.

*Методы исследования:* визуальный осмотр, ручной сбор материала, фотографирование, гербаризация, распознавание и определение материала, оценка вредоносности и заселенности фитофагов, анализ полученных данных.

По результатам, полученным в ходе исследований на протяжении полевых вегетационных сезонов 2020–2021 гг., можно констатировать, что на территории г. Берёзы, в условиях насаждений древесно-кустарниковых растений выявлено, по меньшей мере, 16 видов чужеродных инвазивных фитофагов-вредителей из 14 родов, 9 семейств, 4 отрядов и 2 классов (Insecta и Arachnida).

С точки зрения видового богатства в структуре выявленного комплекса преобладают представители полужесткокрылых (Insecta: Hemiptera) (44 %, что эквивалентно 7 видам) и чешуекрылых (Insecta: Lepidoptera) (38 %, что эквивалентно 6 видам) насекомых. В аспекте экологической структуры, большая часть видов выявленного комплекса принадлежит к числу минирующих филлофагов-эндобионтов, живущих внутри тканей кормовых растений (6 видов, или 38% от общего числа выявленных видов).

К группе чужеродных инвазивных видов с высоким уровнем вредоносности и встречаемости в условиях приусадебных насаждений г. Берёзы относятся 4 вида: моль каштановая минирующая (Insecta: Lepidoptera: Gracillariidae: *Cameraria ohridella* (Desehka & Dimic, 1986)), огнёвка самшитовая (Insecta: Lepidoptera: Crambidae: *Cydolima perspectalis* (Walker, 1859)), галлица белоакациевая листовая (Insecta: Diptera: Cecidomyiidae: *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847)) и ореховый бородавчатый клещ (Acari: Prostigmata: Eriophyiidae: *Aceria tristriata* (Nalepa, 1891)). Оставшиеся представители комплекса принадлежат к числу видов со средним и низким уровнем вредоносности.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 57 с., 38 мал., 4 табл., 64 літаратурных крыніцы.

### ЧУЖАРОДНЫЯ ІНВАЗІЎНЫЯ ФІТАФАГІ, ПАШКОДАВАЮЧЫЯ РАСЛІНЫ, КУЛЬТИВІРУЕМЫЯ ВА УМОВАХ ПРЫСЯДЗІБНЫХ НАСАДЖЭННЯЎ Г. БЯРОЗЫ

*Аб'ект даследавання:* чужародныя інвазіўныя фітафагі-шкоднікі драўняна-хмызняковых насаджэнняў.

*Мэта:* усталяванне таксанамічных структур і выяўленне гаспадарчай значнасці ў якасці шкоднікаў чужародных інвазіўных членістаногіх фітафагаў, якія пашкоджваюць расліны, культывіруемыя ва ўмовах прысядзібных насаджэнняў г. Бярозы.

*Метады даследавання:* візуальны агляд, ручны збор матэрыялу, фатаграфаванне, гербарызацыя, распазнаванне і вызначэнне матэрыялу, ацэнка шкоднасці і заселенасці фітафагаў, аналіз атрыманых дадзеных.

Па выніках, атрыманых у ходзе даследаванняў на працягу палявых вегетацыйных сезонаў 2020–2021 гг., можна канстатаваць, што на тэрыторыі г. Бярозы, ва ўмовах драўняна-хмызняковых насаджэнняў выяўлена, па меншай меры, 16 чужародных інвазіўных фітафагаў-шкоднікаў з 14 родаў, 9 сямействаў, 4 атрадаў і 2 класаў (Insecta і Arachnida).

З пункту гледжання відавoga багацця ў структуры выяўленага комплексу пераважаюць прадстаўнікі паўцвердакрылых (Insecta: Hemiptera) (44 %, што эквівалентна 7 відам) і лускакрылых (Insecta: Lepidoptera) (38 %, што эквівалентна 6 відам) насякомых. У аспекце экалагічнай структуры, вялікая частка відаў выяўленага комплексу належыць да ліку мініруючых філафагаў-эндабіёнтаў, якія жывуць ўнутры тканін кармавых раслін (6 відаў, або 38% ад агульнай колькасці выяўленых відаў).

Да групы чужародных інвазіўных відаў з высокім узроўнем шкоднасці і сустракаемасці ва ўмовах прысядзібных насаджэнняў г. Бярозы адносяцца 4 віды: моль каштанавая мініруючая (Insecta: Lepidoptera: Gracillariidae: *Cameraria ohridella* (Desenhka & Dimic, 1986)), агнёўка самшытавая (Insecta: Lepidoptera: Crambidae: *Cydolima perspectalis* (Walker, 1859)), галіца белаакацыявая ліставая (Insecta: Diptera: Cecidomyiidae: *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847)) і арэхавы барадаўчаты клешч (Acari: Prostigmata: Eriophyiidae: *Aceria tristriata* (Nalepa, 1891)). Астатнія віды ўключаны ў спіс з сярэднім і нізкім узроўнем шкоднасці.

## ABSTRACT

Graduate work 57 p., 38 fig., 4 tab., 64 literary sources.

### ALIEN INVASIVE PHYTOPHAGES THAT DAMAGE CULTIVATED PLANTS IN THE CONDITIONS OF PRIVATE PLANTINGS OF BIAROZA CITY.

*Object of research:* alien invasive phytophages – pests of tree and shrub plantations.

*Objective:* establishment of the taxonomic structure and identification of the economic significance of alien invasive arthropodous phytophages that damage plants cultivated under conditions of homestead plantings of Biaroza city.

*Research methods:* visual inspection, manual collection of material, photographing, herbarization, recognition and determination of material, assessment of harmfulness and population of phytophages, analysis of the data obtained.

According to the results obtained during the growing seasons of 2020–2021, it can be stated that at least 16 alien invasive phytophagous pests from 14 genera, 9 families, 4 orders and 2 classes (Insecta and Arachnida) were under conditions of tree and shrub plantations of Biaroza city.

In the taxonomic structure of the identified species complex representatives of hemipterous (Insecta: Hemiptera) (44%, equivalent to 7 species) and lepidopterous (Insecta: Lepidoptera) insects were dominated. In aspect of ecological structure, majority of the species were belonged to the phyllophagous leafminers that feeding inside the tissues of forage plants (6 species, or 38% of the total number of identified species).

The group of alien invasive species with a high level of harmfulness and occurrence under the conditions of homestead plantings of Biaroza city includes 4 species: horse-chestnut leafminer (Insecta: Lepidoptera: Gracillariidae: *Cameraria ohridella* (Desehka & Dimic, 1986)), box tree moth (Insecta: Lepidoptera: Crambidae: *Cydolima perspectalis* (Walker, 1859)), black locust gall midge (Insecta: Diptera: Cecidomyiidae: *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847)) and walnut blister mite (Acari: Prostigmata: Eriophyiidae: *Aceria tristriata* (Nalepa, 1891)). The remaining representatives of the complex belong to the number of species with medium and low levels of harmfulness.