

☐ -NBEEHN:B±
 JBLEBJKGH -DMKL:JGBDHUOJ:KLQBC
 PGLJ:EVGNHNL:GBQDHHK:G:GE:JMKB

XG:jbh NKzldg

, ,
ariko.giulia@gmail.com; fvsautkin@gmail.com

Центральный ботанический сад Национальной академии наук Беларуси является ведущим центром интродукции растений на территории страны. На сегодняшний день коллекция ботанического сада насчитывает более 2000 таксонов древесных растений из 165 родов 56 семейств [1, 2]. Деятельность членистоногих-фитофагов – вредителей, в частности ведущих скрытый образ жизни минирующих и тератформирующих эндобионтов, может существенно снижать декоративные качества древесно-кустарниковых растений.

Основой для настоящей работы послужили результаты целенаправленных исследований, выполнявшихся на протяжении полевых сезонов 2016–2017 гг. в условиях зеленых насаждений и арборетума ЦБС НАН Беларуси. Выявление повреждений (минированных листовых пластинок, патологических новообразований и др.) на обследуемых экземплярах древесно-кустарниковых растений осуществлялось путем визуального осмотра [3]. Оценка показателей поврежденности (*D*) и заселенности (*O*) растений вредителями производилась по специальной 4-балльной шкале [4].

В результате проведенных исследований в условиях зеленых насаждений и арборетума ЦБС НАН Беларуси нами зарегистрировано 17 видов скрытоживущих членистоногих-фитофагов повреждающих древесно-кустарниковые растения из 10 родов 8 ботанических семейств. Из представленных в коллекции ботанического сада растений рода туя (Cupressaceae: *Thuja* L.) на туе западной (*Thuja occidentalis* L.) отмечен 1 вид фитофагов-эндобионтов – туевая моль-пестрянка (*Argyresthia thuiella* (Packard, 1871)). Рябины (Rosaceae: *Sorbus* spp.) повреждают 2 вида скрытоживущих членистоногих фитофагов-эндобионтов – рябиновый галловый клещ (*Eriophyes sorbi* (Canestrini, 1890)) и рябиновая моль-малютка (*Stigmella sorbi* (Stainton, 1861)). Розы (Rosaceae: *Rosa* spp.) повреждают 2 вида – розанный пилильщик-листоверт

(*Blennocampa phyllocolpa* Viitasaari & Vikberg, 1985) и одноцветная розанная моль (*Coptotriche angusticollella* (Duponchel, 1843)). Вязы (Ulmaceae: *Ulmus* spp.) повреждает 1 вид – вязово-смородинная тля (*Eriosoma ulmi* (Linnaeus, 1758)). На кленах (Sapindaceae: *Acer* spp.) отмечено 4 вида: яворовый головчатый клещ (*Aceria cephalonea* (Nalera, 1922)), моль-пестрянка Джоанниса (*Phyllonorycter joannisi* (le Marchand, 1936)), кленовая полупалая тощая моль-пестрянка (*Caloptilia hemidactylella* (Denis & Schiffermüller, 1775)) и кленовая моль-малютка (*Stigmella aceris* (Frey, 1857)). На лещинах (Betulaceae: *Corylus* spp.) отмечен 1 вид – ивовая минирующая златка (*Trachys minutus* (Linnaeus, 1758)). Березы (Betulaceae: *Betula* spp.) повреждают 3 вида: березовая тощая моль-пестрянка (*Caloptilia populetorum* (Zeller, 1839)), лапландская моль-крошка (*Stigmella lapponica* (Wocke, 1862)) и березовая минирующая мушка (*Agromyza alnibetulae* Hendel, 1931). Тополя (Salicaceae: *Populus* spp.) повреждает 1 вид – осиновая узорчатая моль (*Phyllocnistis unipunctella* (Stephens, 1834)). На робиниях (Fabaceae: *Robinia* spp.) также отмечен 1 вид – белоакациевая листовая галлица (*Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847)). Сирени (Oleaceae: *Syringa* spp.), в том числе произрастающие в условиях сирингария, повреждаются сиреневой молью-пестрянкой (*Gracillaria syringella* (Fabricius, 1794)).

К числу наиболее вредоносных представителей комплекса относятся *E. sorbi* ($D = 2$ б.; $O = 2$ б.), *C. hemidactylella* ($D = 1,9$ б.; $O = 1,7$ б.) и *Ph. unipunctella* ($D = 1,56$ б.; $O = 1,5$ б.).

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (договор №Б17М-091).

1. Древесные растения Центрального ботанического сада АН БССР / Е.З. Боборенко [и др.]; под ред. Н.Д. Нестеровича. – Минск : Наука и техника, 1982. – 293 с.

2. Центральный ботанический сад НАН Беларуси: сохранение, изучение и использование биоразнообразия мировой флоры / под ред. В.В. Титка, В.Н. Решетникова. – Мн.: Беларуская навука, 2012. – 345 с.

3. Беттхер, И. Методы определения болезней и вредителей сельскохозяйственных растений / И. Беттхер, Т. Ветцель, Ф.В. Дреус. – Москва : Агропромиздат, 1987. – 224 с.

4. Горленко, С.В. Устойчивость древесных интродуцентов к биотическим факторам / С.В. Горленко, А.И. Блинцов, Н.А. Панько. – Минск : Наука и техника, 1988. – 189 с.

PHYLLOPHAGOUS ARTHROPODS – HIDDEN PESTS OF TREES AND
SHRUBS UNDER CONDITION OF THE CENTRAL BOTANICAL
GARDEN OF NAS OF BELARUS

J.N. Aryka, F.V. Sautkin

Belarusian State University, Minsk, Belarus

ariko.giulia@gmail.com; fvsautkin@gmail.com

During the years 2016–2017 we investigated the complex of hidden (leaf miners and gall makers) phyllophagous arthropods – pests of woody and shrubby plants under conditions of the Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus. The complex includes at least 17 species of pests. Three of them: *Eriophyes sorbi* (Canestrini, 1890); *Caloptilia hemidactylella* (Denis & Schiffermüller, 1775) and *Phyllocnistis unipunctella* (Stephens, 1834) – are the most harmful.

**ЛАБОРАТОРНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ МУРАВЬЕВ *Lasius niger* L.
(HYMENOPTERA: FORMICIDAE) –
ЭТАП ИНКУБАТОРНОГО СОДЕРЖАНИЯ ОПЛОДОТВОРЕННЫХ СА-
МОК**

Е.В. Бузун¹, О.В. Синчук¹, Ю.С. Тимофеев²

¹ *Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь*

² *Московский государственный медико-стоматологический университет
им. А.И. Евдокимова, Москва, Российская Федерация
www.valeross71@tut.by; aleh.sinchuk@gmail.com; timofeev_lab@mail.ru*

Муравьи (Formicidae) являются одной из наиболее многочисленных (по суммарной биомассе) групп насекомых. Считается, что муравьи составляют 15–20% от общей биомассы наземных животных [1]. Они выполняют важную роль в природе: участвуют в почвообразовании [2], уничтожают вредителей леса [3]. Одним из фоновых видов является черный садовый муравей (*Lasius niger* (Linnaeus, 1758)) [4]. Данный вид вступает в трофобиоз с большим числом видов тлей [5], что можно использовать при лабораторном содержании отдельных представителей грудохоботных насекомых.

Материалом для исследований послужили отобранные в июле 2016 г. оплодотворенные самки черного садового муравья, помещенные в инкубаторы (по одной самке). Инкубаторы представляют собой полипропиленовые пробирки объемом 10 мл, на треть заполненные водой.