

TERRESTRIAL MOLLUSKS SPECIES COMPOSITION IN GRODNO (BELARUS)

N.A. Tarasyuk

Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus

Kazak_NA@grsu.by

The study of terrestrial mollusks fauna on the Grodno territory was conducted in 2012–2013, 2013–2014, 2015–2016. The mollusks were collected manually on the route and with the help of an entomological net in Grodno various biotopes. The most frequent species are *Helixpomatia* L., *Bradybaena fruticum* Mull, *Euomphaliastrigella* D., *Succineaputris* L., *Cepaeahortensis* Mull., *Cepaeanemoralis* L. During the research period on the territory of Grodno 15 species of terrestrial molluscs identified.

ОЦЕНКА ПОВРЕЖДЕННОСТИ ЛИСТОВЫХ ПЛАСТИНОК *POPULUS X EURAMERICANA* DODE (GUINIER) ЛИЧИНКАМИ ТОПОЛЕВОЙ МОЛИ-ПЕСТРЯНКИ (*PHYLLONORYCTERPOPULIFOLIELLA* (TREITSCHKE, 1833))

А.Б. Трещева

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

byka-1995@mail.ru

Тополевая моль-пестрянка (*Phyllonorycterpopulifoliella*) является минирующим филлофагом различных видов и форм тополей (*Populusspp.*) [1]. Тополя широко используются в озеленении городов и других населенных пунктов Беларуси, особенно вдоль придорожных полос. Наиболее широко в насаждениях представлены гибридные формы тополей группы *Populusnigra* L. (sect. *Aigeiros*) и, в частности, *Populusx euramericana* Dode (Guinier) [2], которые в середине XX века активно использовались для озеленения.

Личинки *Ph. Populifoliella* формируют две генерации в условиях Беларуси. В 2016 г. зарегистрирована вспышка массового размножения тополевой минирующей моли-пестрянки. На территории г. Минска проведены исследования в арборетуме Центрального ботанического сада НАН Беларуси 05.07.2016 (далее – В) и в районе стадиона «Трактор» 13.07.2016 (далее – Т) на тополе евроамериканском. Поврежденные листовые пластинки сушились в гербарных сетках, а потом сканировались с нижней стороны на планшетном сканере EpsonPerfection 4180 Photo с

разрешением 300 dpi. Для установления площади мин использовалось свободное программное обеспечение ImageJ [3]. Структурирование данных производили в LibreOfficeCalc, обработку данных осуществляли средствами RStudio. Для сравнения достоверности различий между выборками использовали непараметрический критерий Уилкоксона-Манна-Уитни. Заселенность листовых пластинок (отношение поврежденных листовых пластинок к общему числу рандомизированно отобранных листовых пластинок в %) *Populusx euramericanas* составляла от 60 до 100 % для первой генерации. На второй генерации на древесных растениях отмечалась заселенность – 70–100 % Площади отдельных мин *Ph. Populifoliella* составляют $0,97 \pm 0,02$ (В), $1,05 \pm 0,02$ (Т) см² ($p > 0,05$). Сумма площадей отдельных мин на всю листовую пластинку варьирует от $12,97 \pm 1,24$ см² (В) до $22,93 \pm 1,65$ см² (Т) ($p < 0,05$). Поврежденность листовых пластинок (отношение суммы площадей мин на отдельных листовых пластинках к общей площади листа) тополевой молью-пестрянкой составляет – $37,00 \pm 2,36$ % (В), $51,85 \pm 2,76$ % (Т) ($p < 0,05$). По окончании второй генерации поврежденность может составлять 80–85 %, но чаще всего сильно поврежденные на первой генерации листовые пластинки опадают и тогда поврежденность снижается и не превышает 30%. По причине сильной дефолиации листовые пластинки тополей облетают полностью до начала октября. Различная поврежденность листьев тополей обусловлена влиянием определенного(-ых) фактора(-ов), на что указывает статистически достоверная зависимость. Для выявления этих факторов необходимо проведение дополнительных исследований.

1. Чумаков, Л.С. Экологическая оценка поражения насаждений тополя тополевой минирующей молью (*Lithocolletispopulifoliella* Tr.) в городе Минске / Л.С. Чумаков, О.В.□ Лозинская // Экологический вестник. – 2015. – № 1. – С. 94–101.

2. Редько, Г.И. Биология и культура тополей – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1975. – 175 с.

3. Количественная оценка поврежденности инвазивными минирующими насекомыми листовых пластинок декоративных древесных растений: учеб. Материалы / О.В.□Синчук. – Минск: БГУ, 2016. – 30 с.

DAMAGE ASSESSMENT LAMINA *POPULUS* X *EURAMERICANA* DODE
(GUINIER) LARVAE *PHYLLONORYCTERPOPULIFOLIELLA*
(TREITSCHKE, 1833))

A.B. Trescheva

Belarusian State University, Minsk, Belarus

byka-1995@mail.ru

Phyllonorycterpopulifoliella is a pest of *Populus* x *euramericana* Dode (Guinier). The occupancy index is from 60 to 100%. Damage can reach 80–85% at the end of the second generation of *Ph. populifoliella*. Due to high occupancy index and damage, early defoliation is noted.

**НАСЕКОМЫЕ – ПОСЕТИТЕЛИ СОЦВЕТИЙ ПУЗЫРЕПЛОДНИКА
КАЛИНОЛИСТНОГО *PHYSOCARPUS OPULIFOLIUS* (L.) MAXIM.
В УСЛОВИЯХ Г. МИНСКА**

А.А. Шейко

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

anya_sheiko@mail.ru

Изучение сообществ насекомых–опылителей орнаментальных видов растений является одним из актуальных вопросов современной экологии, поскольку насекомые–антофилы обеспечивают наиболее существенный вклад в интродукционную устойчивость растений, использующихся в озеленении городов.

В качестве модельного объекта для исследования был выбран пузыреплодник калинолистный (*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim.). На сегодняшний день целенаправленных исследований эколого-таксономического структуры сообществ антофильных насекомых, посещающих соцветия пузыреплодника, в нашем регионе не проводилось.

Сбор энтомологического материала проводился в июле 2017 г. на территории Центрального Ботанического сада НАН РБ г. Минска. Отлов производился по стандартным методикам. Таксономическая принадлежность отловленных насекомых осуществлялась по определительным таблицам и ключам.

В результате исследований в качестве посетителей пузыреплодника калинолистного были зарегистрированы 13 видов насекомых, принадлежащих к трём отрядам. Из отряда двукрылые (*Diptera*) отмечены