

9. Gall midge *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847)-the new pest of *Robinia pseudoacacia* L. leaves in Poland / M. Skrzypczyńska [et al.] // Sylwan. – 2008. – T. 152, N. 10. – P. 14–16.
10. Occurrence of two pest gall midges, *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman) and *Dasineura gleditchiae* (Osten Sacken)(Diptera: Cecidomyiidae) on ornamental trees in Sweden / B. Molnár [et al.] // Entomologisk tidskrift. – 2009. – Vol. 130, N. 2. – P. 113–120.
11. Селиховкин, А.В. Новые виды вредителей древесных и кустарниковых растений в сочинском парке «Дендрарий» / А.В. Селиховкин, А.С. Алексеев, Э.М. Лаутнер // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. – 2011. – С. 213–216.
12. Keys to identification of pests by injuries to woody plants in fruit-gardens and parks [Electronic resource] / A. Rupais [et al.]. – 2014. – Mode of access: <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=LV2015000238>. – Date of access: 30.11.2019.
13. Stalažs, A. New records of some dipterans (Diptera: Cecidomyiidae, Tephritidae) in north-eastern Lithuania / A. Stalažs // Zoology and Ecology. – 2014. – Vol. 24, N. 1. – P. 55–57.
14. Петров, Д.Л. Дендрофильные галлообразующие двукрылые (Insecta: Diptera) фауны Беларуси / Д.Л. Петров // Вестник Белорус. ун-та. Сер. 2. – 2010. – № 1 – С. 31–35.
15. Taxonomy Kingdoms of Life Being Barcoded [Electronic resource]. – 2014–2019. – Mode of access: http://www.barcodinglife.org/index.php/TaxBrowser_-Home. – Date of access: 11.11.2019.

УДК 595.782 : 632.78 : 635.92

О.В. СИНЧУК, Н.В. СИНЧУК, Т.С. ПИНЧУК, А.Б. КУЧВАЛЬСКАЯ
Минск, Белорусский государственный университет
Научный руководитель – С.В. Буга, д-р биол. наук, проф.

ИНТРОДУКЦИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ И ПИТАНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОДСЕМЕЙСТВА LITHOCOLLETINAE

Введение. Основная цель интродукции древесных растений – создавать декоративные зеленые насаждения особой эстетической ценности [1]. Данный подход является неотъемлемой частью современного зеленого строительства и ландшафтного дизайна. Изначально интродукция древесных растений носила стихийный характер [2, с. 4], то есть имел место неупорядоченный завоз растений. В настоящее время можно говорить о научном подходе к интродукции растений. Это выражается не только

подбором растений, которые бы могли адаптироваться к климатическим условиям, но и не проявляли бы себя агрессивно по отношению к аборигенным растительным сообществам. Вместе с тем от внимания интродукторов, зачастую, ускользает фактор устойчивости растений к комплексу вредителей и болезней. Это приводит к тому, что введение интродуцентов в насаждения создает плацдарм для расселения инвазивных фитофагов, которые не только снижают эстетические качества растений, но и, порой, определяют серьезные экономические издержки, обусловленные затратами на обработки растений и даже изъятие растений из насаждений.

Материалы и методы. В 2015–2019 гг. в Беларуси в зеленых насаждениях проводился отбор поврежденных представителями подсемейства Lithocolletinae листовых пластинок с целью установления заселенности (относительное число поврежденных листовых пластинок, отобранных рандомизированно, к неповрежденным (n=100)) нижней части крон растений, площади изымаемой листовой поверхности [3], а также определения трофической специализации личинок. Идентификация фитофагов [4, 5] и растений [6, 7] проводилась с использованием специализированных определителей.

Результаты и их обсуждение. В условиях зеленых насаждений Беларуси отмечена значительная заселенность растений личинками *Cameraria ohridella*, *Macrosaccus robiniella*, *Phyllonorycter populifoliella* и *Phyllonorycter issikii*, для которых значения показателя для нижней части крон была в отдельные годы выше 50 %. Личинки *C. ohridella* развиваются в листовых пластинках *Aesculus hippocastanum* приводя к катастрофической потере декоративности. В то же время ряд представителей рода *Aesculus* повреждается незначительно либо вовсе не повреждается. Личинки *M. robiniella* в значительной степени повреждают представленные в зеленых насаждениях *Robinia pseudoacacia*, *Robinia hispida*. Личинки *Ph. populifoliella* массово заселяют *Populus × canadensis*, *Populus balsamifera* и, в незначительной степени, – *Populus nigra*, *Populus alba*, *Populus longifolia*, *Populus simonii*. Личинки *Phyllonorycter issikii* сильно вредят *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Tilia japonica*, *Tilia tuan*, *Tilia americana* и, в меньшей степени, другим видам рода *Tilia*.

Интродукция представителей родов *Aesculus* и *Robinia* привела к распространению их специализированных филлофагов. Липовая моль-пестрянка (*Ph. issikii*) проявляет себя как широкий олигофаг, питаясь на липах как европейского, так и американского происхождения. Криптогенный *Ph. populifoliella* специализируется на интродуцированных видах тополей, что может служить предпосылкой для изучения происхождения данного вида в качестве чужеродного для фауны Беларуси.

Интродукция и введение в насаждения представителей родов *Ulmus*, *Platanus*, *Fagus*, *Acer* и *Pyracantha* может создать предпосылки для распространения чужеродных для фауны Беларуси представителей подсемейства Lithocolletinae.

Таким образом, учитывая трофическую специализацию, а также оценки заселенности и относительной площади поврежденной листовой поверхности можно очертить потенциально «проблемные» виды растений, ранее рекомендованные для использования в зеленом строительстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рубцов, В.И. Интродукция древесных растений – важнейший путь увеличения биологического разнообразия лесных экосистем / В.И. Рубцов, Е.Н. Самошкин // Известия ВУзов. Лесной журнал. – 1997. – № 1–2. – С. 44–47.
2. Тупик, П.В. Интродукция древесных видов: курс лекций для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» специализации 1-75 01 01 06 «Лесовосстановление и питомническое хозяйство» / П.В. Тупик. – Минск: БГТУ, 2014. – 70 с.
3. Количественная оценка поврежденности инвазивными минирующими насекомыми листовых пластинок декоративных древесных растений: учеб. материалы / О.В. Синчук [и др.]. – Минск: БГУ, 2016. – 30 с.
4. Nel, J. Atlas des Lépidoptères Gracillariidae Lithocolletinae de France / J. Nel, T. Varenne. – Perpignan: Association Roussillonnaise d'Entomologie, 2014. – 144 p. – (Revue Association Roussillonnaise d'Entomologie (R.A.R.E.) Supplement. Vol. 23).
5. Key to the Lithocolletinae of North-West Europe [electronic resource] / C. Doorenweerd [et al.]. – Mode of access: https://determineren.nederlandsesoorten.nl/linnaeus_ng/app/views/matrixkey/index.php?epi=9. – Date of access: 20.11.2019.
6. Флора Европейской части СССР (Флора Восточной Европы): в 11 т. / под ред., А.А. Федорова, Н.Н. Цвелев. – М.; СПб., 1974–2004.
7. Johnson, O. Collins Tree Guide: the most complete field guide to the trees of Britain and Europe / O. Johnson, D. More. – London: Harper Collins, 2004. – 464 p.
8. De Prins, J. Global Taxonomic Database of Gracillariidae (Lepidoptera) [Electronic resource] / J. De Prins, W. De Prins. – 2012–2019. – Mode of access: <http://www.gracillariidae.net>. – Date of access: 05.12.2019.