

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА БНАУ**



МАТЕРІАЛИ

**II Міжнародної науково-практичної
конференції**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ, ШЛЯХИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ ЛАНДШАФТНОЇ АРХІТЕКТУРИ,
САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА,
УРБОЕКОЛОГІЇ ТА ФІТОМЕЛІОРАЦІЇ**

29 вересня 2022 року, м. Біла Церква

Біла Церква – 2022

порівняно кращими показниками: вищими індексами багатства, різноманіття та нижчим індексом домінування. Так, на території першого скверу (найкрупнішого, так званого дитячого парку) половина посадок представлена одним видом. Загалом на території чотирьох з досліджуваних скверів найпоширенішим видом є *Spiraea × vanhouttei* (Briot) Zabel. Частка аборигенних видів серед їх загальної кількості становить у насадженнях різних скверів лише від 16,7 до 39,1 %. Поширені *Syringa vulgaris* L., *Acer platanoides* L. На території всіх скверів переважають інтродуценти. Серед інтродукованих декоративних рослин трапляються *Ginkgo biloba* L., *Cataipa bignonioides* Walter, *Liriodendron tulipifera* L., *Rhus typhina* L., *Kolkwitzia amabilis* Graebn., садові форми *Juniperus* L. та *Picea* A.Dietr., красиво квітучі чагарники. Крім того, представлені як колючі, так і сильно духмяні та алергенні рослини.

Список літератури

1. Alvey A. A. Promoting and Preserving Biodiversity in the Urban Forest. *Urban Forestry & Urban Greening*. 2006. Vol. 5, № 4. P. 195–201.
2. Hilbert D. R., Koeser A. K., Northrop R. J. *Urban Tree Selection for Diversity*. Technical Report. 2020. Report number: ENH1325 University of Florida. 5 p.
3. Hilbert D. R., Koeser A. K., Andreu M., Hansen G., Roman L. A., Thetford M., Thompson G. L. *Conceptualizing the Human Drivers of Low Tree Diversity in Planted Urban Landscapes*. Preprints 2022, 2022080517.
4. Kiester A. R. Aesthetics of Biological Diversity. *Human Ecology Review*. 1997. Vol. 3, № 2. P. 151–157.
5. Roloff A., Korn S., Gillner S. The Climate-Species-Matrix to Select Tree Species for Urban Habitats Considering Climate Change. *Urban Forestry & Urban Greening*. 2009. Vol. 8, №. 4. P. 295–308.
6. Tews J., Brose U., Grimm V., Tielbörger K., Wichmann M. C., Schwager M., Jeltsch F. Animal Species Diversity Driven by Habitat Heterogeneity / Diversity: The Importance of Keystone Structures. *Journal Biogeography*. 2003. Vol. 31, №. 1. P. 79–92.
7. Zibtseva O. Tree Species Biodiversity in Small Ukrainian Towns. *Ekológia (Bratislava)*. 2022. Vol. 41, №. 2. P. 161-171.

УДК 632.934/.937:595.78:582.682.2

ГОРНОВСЬКА С.В., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ТА ХІМІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРОТИ САМШИТОВОЇ ВОГНІВКИ (*CYDALIMA PERSPECTALIS* WALKER)

Досліджено заселеність самшитою вогнівкою (*Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)) декоративних форм самшиту вічнозеленого (*Buxus sempervirens* L.) на території Державного дендрологічного парку «Олександрія» НАН України. Встановлено ефективність застосування біологічних та хімічних препаратів проти вогнівки.

Виявлено, що перші масові заселення кущів самшиту новим інвазивним видом - самшитою вогнівкою в дендрологічному парку були в 2017 р.

Ключові слова: самшитою вогнівка (*Cydalima perspectalis* W.), біологічні препарати, хімічні препарати, інвазивний вид.

Hornovska S.V. APPLICATION OF BIOLOGICAL AND CHEMICAL PREPARATIONS AGAINST BOX-TREE MOTH (*CYDALIMA PERSPECTALIS* WALKER)

The colonization of box-tree moth (*Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)) ornamental forms of evergreen boxwood (*Buxus sempervirens* L.) on the territory of the «Olexandria» State Dendrological Park NAS of Ukraine was studied. The effectiveness of the use of biological and chemical preparations against box-tree moth has been established. It was revealed that the first mass colonization of boxwood bushes by a new invasive species - box-tree moth in the dendrological park was in 2017.

Key words: box-tree moth (*Cydalima perspectalis* W.), biological preparations, chemical preparations, invasive species.

Самшитова вогнівка (*Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)) належить до родини вогнівок-трав'янок (Crambidae), (Pyraloidea Latreille, 1802, Lepidoptera Linnaeus, 1758). Це агресивний шкідник самшиту, який завдає шкоди як у штучних насадженнях, так і в природних лісових масивах. Батьківщиною є Східна Азія (Китай, Корея, Японія, а також трапляється на Далекому Сході та Індії) [2, с.102; 3, с. 25].

Починаючи з 2005 року самшитова вогнівка була виявлена у ряді країн Євросоюзу: Німеччина – у 2006 році, Швейцарія та Нідерланди – у 2007 році, Велика Британія – у 2008 році, Франція та Австрія – у 2009 році, Угорщина – у 2011 році. В подальшому вид поширився в інших країнах Європи.

Вважається, що самшитова вогнівка була завезена в Європу і з тих пір переносилась на рослинах, вирощених у розсадниках [5, с. 209].

Вперше самшитову вогнівку в Україні було виявлено у 2014 році на Закарпатті. В цей регіон вона потрапила зі Словаччини. Також, цей шкідник було виявлено і в інших містах України – Києві, Харькові [1, с.99; 4, с. 97]

У 2017 р. було виявлено перші пошкодження кущів самшиту самшитовою вогнівкою в Державному дендрологічному парку «Олександрія» НАН України.

Встановлено, що *C. perspectalis* формує від 2 до 4 поколінь та добре перезимовує переважно на стадії гусені в характерних білих павутинних коконах, значно рідше - на стадії лялечки.

Протягом 2021 – 2022 років шкідник масово поширився в насадженнях самшиту різних видів і декоративних форм, які використовуються у різних елементах озеленення – бордюрах та декоративних групах дендропарку.

За результатами моніторингу встановлено, що в 2022 р. самшитова вогнівка (*Cydalima perspectalis* W.) заселила понад 50 % насаджень самшиту.

Необхідність проведення обробки листя виникла, коли були виявлені гусениці шкідника, які безперервно об'їдали листя на кущах самшиту. Впродовж року було зафіксовано дві генерації (рис. 1).

Встановлено, що обробка кущів самшиту біологічними препаратами Бітоксібацилін (100 мл/10 л води) у суміші з Актофітом 0,2 % к.е. (100 мл/10 л води) було ефективним в боротьбі проти самшитової вогнівки та забезпечувало зниження чисельності гусениць на 90,0 % відповідно на 10-й день після обробки. Після обробки пошкодження кущів було слабким і становило 1 бал.

При використанні інсектицидів Децис Профі WG, ВГ(1 г/10 л води) та Моспілан, ВП (3 г/10 л води) в середньому становила 94,5 %.



Рис. 1. Пошкодження гусеницями самшитої вогнівки (*Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)) декоративних форм самшиту вічнозеленого (*Buxus sempervirens* L) на дослідних екземплярах.

Слід зазначити, що для ефективної боротьби із самшитою вогнівкою (*Cydalima perspectalis* W.) першу обробку необхідно проводити на початку весни з інтервалом у два тижні та протягом літнього періоду повторити 2-3 обробки з інтервалом між ними півтора-два тижні). У разі виявлення перших ознак ушкоджень восени, то кущі самшиту потрібно обробити, тому що гусениці можуть живитись до перших морозів.

Рекомендовано застосування Бітоксикациліну (100 мл/10 л води) в суміші з Актофітом (100 мл/10 л води) для боротьби із самшитою вогнівкою в ботанічних садах, парках, дендропарках та на присадибних ділянках.

Список літератури

1. Гнатюк А.М. Новий інвазійний шкідник *Cydalima perspectalis* в м. Києві (Україна) / А.М. Гнатюк, М.Б. Гапоненко // Сучасні тенденції збереження, відновлення та збагачення фіторізноманіття ботанічних садів і дендропарків: Матеріали міжнар. наук. конф., присвяченої 70-річчю дендрологічного парку «Олександрія» як наукової установи НАН України. - Біла Церква, 2016. - с. 99 -101.
2. Разработка мер интегрированной защиты самшита от самшитовой огневки / М.М. Абасов, В.Л. Пономарев [и др.] // Сб. науч. тр. ГНБС. - 2016. - Т. 142. - с. 102 - 113.
3. Самшитовая огневка - опасный инвазивный вредитель самшита / Ю.И Гниненко, Ю.А. Сергеева, Н.В. Ширяева, Н.Е. Лянгузов // Лесхоз. информ. : электрон. сетевой журн. - 2016. - № 3. - С. 25-35.
4. Турис Е.В. Знахідки і особливості біології розвитку вогнівки самшитої *Cydalima perspectalis* (Lepidoptera, Crambidae) в Закарпатській області, Україна / Е.В. Турис // Uzhgorod entomological readings - 2015. Proceedings of the 15th international scientific conference. - Uzhgorod, 2015. Vol. 1. – с. 97 - 102.
5. [електронний ресурс] // режим доступу https://zaxid.net/samshitova_vognivka_u_lvivskiy_oblasti_yak_borotysya_zi_shkidnikom/n1506561, с. 209-212.