

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ



МАТЕРІАЛИ
75-ої науково-практичної конференції
студентів, аспірантів та
слухачів Малої лісової академії
НЛТУ України

Львів – 2023

Ступінь використання типологічного потенціалу різниться у різних вікових групах. Його мінімальне значення 33 % у групі віку 1–10 р., а максимальне 78 % у групах віку 41–50 та 101–110 р. В середньому ступінь використання типологічного потенціалу у сирому дубово-сосновому суборі становить 65,7%, що свідчить про задовільний рівень ведення лісового господарства, а також про наявність резервів для підвищення продуктивності лісів.

УДК 632.913:712.4(477.41)

Мосійчук О. С. – магістр 1 року навчання,
агробіотехнологічний факультет

Наукові керівники – канд. с.-г. наук, доцент **Горновська С. В.**

канд. с.-г. наук, доцент **Панченко Т. В.**

Білоцерківський національний аграрний університет

ФІТОСАНІТАРНИЙ МОНІТОРИНГ САДОВО-ПАРКОВИХ НАСАДЖЕНЬ М. БІЛА ЦЕРКВА

В індустріально розвинених та густонаселених містах України, в тому числі і в місті Біла Церква садово-паркові насадження потерпають від антропогенного навантаження та комплексу негативних чинників різного походження, серед яких і пошкодження фітофагами [1].

На даний час такі об'єкти зіткнулися з серйозними проблемами, починаючи від недостатнього використання фінансування для обслуговування та відсутність фахівців лісового та садово-паркового господарства.

Сучасне обґрунтування фітосанітарного моніторингу стану декоративних насаджень пов'язане з неможливістю постійно контролювати завезення і можливі шляхи поширення шкідливих видів, які останнім часом набули широкого розповсюдження і завдають значної шкоди дендрофлорі [3].

Враховуючи ці обставини необхідно постійно відстежувати стан деревних рослин і вживати заходи щодо запобігання або усунення будь якої шкоди. В основу моніторингу покладено загальний; частковий, або поквартальний огляд (обстеження); позачерговий, або надзвичайний огляд об'єктів озеленення.

Під час маршрутного обстеження насаджень Білої Церкви було проведено визначення та встановлення чисельності і шкідливості домінуючих фітофагів садово-паркових насаджень.

Моніторинг та облік фітофагів проводили за методикою В.П. Васильєва та ін.. Заселеність садово-паркових насаджень шкідниками визначали за

коефіцієнтом заселеності. Ступінь пошкодження рослин визначали за п'ятибальною шкалою [4].

Лісопаркові зони міста Біла Церква сформовані 26 видами дерев і кущів (домінують граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), ялина звичайна (*Picea abies* L.) Karst.), липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.), сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), робінія звичайна (*Robinia pseudoacacia* L.), гіркокаштан звичайний (*Aesculus hippocastanum* L.), клен звичайний, або гостролистий, платаноподібний (*Acer platanoides* L.) та чагарників (самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.), ялівець звичайний (*Juniperus communis* L.), бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.)).

Під час проведення фітосанітарного моніторингу стану садово-паркових насаджень міста було встановлено, що найчисленнішими видами фітофагів є Твердокрилі (Coleoptera) – 13,4 %, Двокрилі (Diptera) – 12,2 % та Лускокрилі (Lepidoptera) – 68,6 %.

Дослідженнями встановлено, що досить швидкого поширення набуває інвазійний вид-вогнівка самшитова (*Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)). Вперше самшитову вогнівку в Україні було виявлено у 2014 році на Закарпатті. В цей регіон вона потрапила зі Словаччини. Також, цей шкідник поширився і в інших містах України – Києві, Харькові [2].

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

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 [2].

Протягом 2021-2023 років шкідник масово поширився в насадженнях самшиту різних видів декоративних форм, які використовуються у різних елементах озеленення – бордюрах та декоративних групах дендропарку. За результатами моніторингу встановлено, що в 2023 році самшитова вогнівка (*Cydalima perspectalis* W.) заселила понад 50 % насаджень самшиту. Середня чисельність становила 3,2-3,4 гусениці/кущ. Необхідність проведення обробки листя виникла, коли були виявлені гусениці шкідника, які безперервно об'їдали листя на кущах самшиту. Впродовж року було зафіксовано дві генерації.

Надзвичайно складна ситуація спостерігалася із американським білим метеликом (*Hyrphantria cunea* Drury.), чисельність якого становила на клені гостролистому 0,8-1,5 гнізда/дерево. Шкодили насадженням гусениці, які скелетували листя групами та облутували гілки павутинням. АБМ є

внутрішньокарантинним поліфагом, який пошкоджує 200 видів рослин, тому необхідно постійно проводити моніторинг його чисельності.

Дослідженнями встановлено, що досить загрозлива ситуація із міллю каштановою мінуючою (*Cameraria ohridella* Deschka & Dimic.). Міль каштанова мінуюча переносить збудників захворювань гіркокаштана звичайного. Її потенційна шкідливість пов'язана з тим, що пошкоджені дерева втрачають естетичний вигляд, зменшується фотосинтезуюча поверхня листя, як наслідок знижується екологічна роль таких насаджень у містах.

Унаслідок пошкодження каштановою міллю каштани, які в містах становлять основу міського озеленення, втрачають декоративний вигляд. Це досить серйозна проблема для служб, які доглядають за зеленими насадженнями, парками.

Каштанова мінуюча міль за вегетаційний період давала 3-4 покоління. Чисельність фітофага становила 4,4 гали/листок. Було виявлено зимуючі стадії - лялечки в мінах в опалому листі каштанів. Особливість їхня в тому, що частина лялечок (3,8 %) першої і другої генерацій залишається на зимівлю.

Обстежуючи паркові зони на ясені звичайному було виявлено шпанку ясеневу (*Lytta vesicatoria* Linnaeus). Встановлено, що жуки з'являлися в кінці травня і шкодили протягом червня. Особливо були активні при температурі вище +20 °С. Для попередження розмноження шкідника необхідно проводити систематичне обстеження насаджень і при виявленні вогнищ фітофага, який загрожує знищити більше 50 % листя – проводити обприскування контактними фосфорорганічними препаратами.

З 2022 року спостерігається на липі дрібнолистій наявність пошкоджень листків міллю липовою (*Phyllonorycter issikii* (Kumata, 1963)). Моніторинг імаго молі липової мінуючої весною проводили за допомогою розміщення на рослинах пасток. В послідуєчому з інтервалом в 3-5 діб упродовж 1 місяця проводили обліки чисельності імаго молі липової мінуючої. Щільність популяції фітофага на листі липи сягала 0,2-2,1 міні/листок. Шкідник зимував в стадії імаго в корі дерев. Розвиток шкідника спостерігався в двох поколіннях.

Обстежуючи посадки акації у 2022-2023 роках було виявлено вогнівку акацієву (*Etiella zinckenella* (Treitschke, 1832)), чисельність якої становила 1,4-2,2 гусені/дерево. Гусінь зимувала в коконах, а в червні перетворилася на лялечок. В період активного льоту метелики відкладають яйця на боби акації. У травні спостерігався активний літ метелика особливо у вечірні години. У другій половині липня та на початку серпня спостерігався літ другого покоління. За рік вогнівка утворювала від 2 до 3 поколінь.

Аналізуючи результати проведених досліджень встановлено, що відсутність своєчасного фітосанітарного моніторингу садово-паркових

насаджень призводить до масового поширення багатьох шкідливих видів, як інвазійних так і карантинних.

Висновки: Для підвищення стійкості деревних насаджень до пошкодження фітофагами в лісопаркових та садово-паркових зонах необхідно забезпечувати належний догляд за зеленими насадженнями, проводити своєчасний моніторинг і при виявленні шкідників застосовувати препарати біологічного та хімічного походження.

Список використаних джерел:

1. Вигера С. В., Чумак П. Я., Ковальчук В. П. та ін. Екологічні основи захисту урбофітоценозів. Київ : Компринт, 2016. 470 с.
2. Горновська С.В. Застосування біологічних та хімічних препаратів проти самшитої вогнівки (*Cydalima perspectalis* (Walker, 1859)). Актуальні проблеми, шляхи та перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 29 вересня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022.
3. Євтушенко М. Д., Байдик Г. В., Забродіна І. В. та ін. Сільськогосподарська ентомологія: назви основних шкідників сільськогосподарських культур і лісових насаджень. Харків : ФОП Бровін О. В., 2016. 194 с.
4. Станкевич С.В., Горновська С.В. Методи виявлення, збору та зберігання комах: навч. посіб. – Житомир. Видавництво «Рута». – 140 с.

УДК 635.925:582.999:581.52

Дубенчук К. С., Гармата Т. І. – студ. гр.СПГ-31, ННІ ЛСПГ
Наукові керівники – канд.с.-г. наук, доц. **Жмурко С. В.**,
канд.с.-г. наук, доц. **Горбенко Н. Є.**,
старший викладач **Фітак М. М.**
Національний лісотехнічний університет України, м. Львів

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РОСЛИННИХ ГРУП У ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕННЯХ ЛІКАРНІ СВЯТОГО ПАНТЕЛЕЙМОНА М.ЛЬВОВА

Насадження навколо медичних установ є частиною не тільки зелених зон міст, але і додатковим терапевтичним компонентом, що покращує ментальний стан пацієнтів, працівників, відвідувачів, слугують естетичним доповненням комплексу будівель та споруд, поєднують їх у єдине ціле. Їх формування має певні тенденції та особливості, які повинні додатково досліджуватися з метою подальшого застосування в аналогічних умовах.