

Наразі зараз важливим завдання має стати пошук шляхів зменшення його популяції. Хоча як і на рівні держави, так і Чернівецької області не вживаються заходи боротьби та недопущення розселення як і клена ясенелистого, так й інших агресивних видів. Фіксуються поодинокі випадки знищення клена та інших агресивних видів в межах доріг, подвір'їв та інших ділянок яким просто вид заважає естетично.

Основним шляхом має стати розробка стратегії боротьби з агресивним видом. Для цього потрібно: дослідити локалітети клена ясенелистого із закартуванням місць поширення в м. Хотин та Чернівецькій обл., обмежити рознесення насіння, механічне знищення ювенільних особин, а також забезпечити хімічний метод боротьби (вид до такого методу досить чутливий). Якщо заходи вдало та розумно запровадити у життя, то можна отримати позитивний та якісний ефект у збереженні аборигенних видів флори.

**УДК 632.78: 635.925 (477)**

**О. О. Стригун**, д.-р с.-г. н., с. н. с., **В. П. Федоренко**, д-р біол. н., професор, **П. Я. Чумак**, к. с.-г. н, с. н. с., **С. М. Вигера**, к. с.-г. н, доцент; **О. М. Гончаренко**, к. с.-г. н, с. н. с.; **О. Г. Аньол**, с. н. с.

*Інститут захисту рослин НААН*

**НОВЕ ВОГНИЩЕ ІНВАЗІЙНОГО ФІТОФАГА  
(*PHYLLONORYCTER ISSIKII* KUMATA) В ПАРКУ «КПІ ІМ.  
ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО» м. КИЇВ**

У парках, скверах і вуличних насадженнях Києва широко (29,7%) використовуються рослини роду *Tilia* L.: липа серцелиста або дрібнолиста – *Tilia cordata* Mill.; липа повстиста – *T. tomentosa* Moench.; липа широколиста – *T. platyphyllos* Scop. За нашими спостереженнями на липах трапляються в умовах міста переважно кліщі-фітофаги (галовий липовий – *Eriophyes tilia* Past., липовий повстистий – *Eriophyes leiosoma* Nal., липовий крайовий – *Phytoptus tetratrichus* Nal., повстистий – *Eriophyes tetratrichus* Nal. і звичайний павутинний – *Tetranychus telarius* L.) та комахи (пильщик липовий слизистий – *Caliroa annulipes* L., попелиця липова – *Eucallipterus tiliae* L., міль-строкатка липова – *Phyllonorycter issikii* Kumata). Поширеними

і найбільш шкідливими є кліщ галовий липовий і кліщ звичайний павутинний, а останнім часом – міль-строкатка липова.

Чужорідний вид міль-строкатка липова – *Phyllonorycter* (= *Lithocolletis*) *issikii* Kumata (Lepidoptera: Gracillariidae: Lithocolletinae) далекосхідного походження і вперше була виявлена в Києві у 2012 р. в парку «Кинь Грусть» (Сильчук та ін., 2016).

Нашою метою було вивчення фітосанітарного стану лип, що зростають у парку Національного технічного університету України «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (13,5 га). Моніторинг фітосанітарного стану рослин проводили (25.07. та 30.08. 2022 р.) методом маршрутних обстежень насаджень. У зв'язку з тим, що липи зростають на різних ділянках парку для зручності обстеження насаджень, було виділено декілька ділянок: №1 – від метро «Політехнічний інститут» до центральної алеї; №2 – від центрального корпусу до другої радіальної доріжки, №3 – від другої радіальної доріжки до проспекту Перемоги. Симптоми пошкодження рослин мілью-строкаткою липовою характеризуються утворенням добре помітних мін на листках рослин. Ступінь пошкодження лип фітофагом визначали за шкалою окомірної оцінки прояву ознак заселеності насаджень мінуючою мілью каштанів (Трибель, Гаманова, Свентославські, 2008).

### 1. Шкала окомірної оцінки прояву ознак заселеності насаджень гіркокаштана звичайного каштановою мінуючою мілью (Трибель, Гаманова, Свентославські, 2008)

Бал	Ступінь прояву ознаки	Характер прояву ознаки	Охоплена площа, заселено дерев, %
1	Початковий або ледь помітний	Поодинокі дерева з поодинокими мінами рівномірно розсіяні на території	1–5
2–3	Слабкий	Помірно розсіяний	6–25
4–5	Середній	Дрібноосередковий та розсіяний	26–50
6–7	Сильний	Виражено осередковий	51–75
8–9	Дуже сильний	Суцільно сильний	≥ 75

Встановлено, що в парку зростає три види цієї породи: липа серцелиста, липа повстиста та липа широколиста. Найбільш сильно

(100%) міллю-строкаткою *Phyllonorycter issikii* пошкоджується липа серцелиста, до 10–15% пошкоджувалася липа широколиста та резистентною до шкідника була липа повстиста. Заселеність липи серцелистої міллю-строкаткою наведено в таблиці 2.

**2. Заселеність насаджень рослин *Tilia cordata* Mill. міллю-строкаткою (*Phyllonorycter issikii* Kumata) у парку Національного технічного університету України «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Київ. (25.07. та 30.08. 2022р.)**

Місце обстеження, ділянка	Заселено дерев, %		Щільність мін, шт./листок	
	25.07.22 р.	30.08.22 р.	25.07.22 р.	30.08.22 р.
№1	85	100	3–4	5–7
№2	70	100	3–5	6–8
№3	100	100	6–7	8–9

З аналізу табл. 2 випливає, що найбільш сильно в досліджуваному парку рослини липи серцелистої потерпають від шкідника на ділянці №3, яка перебуває під сильним впливом техногенного забруднення (ділянка знаходиться вповодж шляхопроводу – проспект Перемоги).

Вивчення питання здатності фітофага до утворення кількості мін на листках різних порід лип показало, що найбільше комах утворює по дві (74,04%) та по 4 і більше мін на листку (61,36%). При цьому, спостерігається відмінність кількості утворених мін на різних видах рослин. На липі серцелистій понад 4 міни утворено у 45% випадків, а на листках липи широколистої у більшості випадків (42,86%) на листках трапляється лише дві міни (табл. 3).

**3. Утворення кількості мін міллю-строкаткою (*Phyllonorycter issikii*) на листках різних видів липи (30.08. 2022р.)**

Рослини	Кількість листків із мінами, шт.	Кількість мін на листку, %			
		1 міна	2 міни	3 міни	≥ 4 мін
Липа серцелист	170	6,47	31,18	17,06	45,29
Липа широколиста	56	12,50	42,86	28,57	16,07
Уцілому	236	18,97	74,04	45,63	61,36

Слід зауважити, що при розтині мін ми виявляли до 2–3% загинувших личинок або лялечок різної етіології. Тому, можна

припустити, що вплив паразитів або збудників хвороб на стан даної популяції шкідника не суттєвий.

Висновки. Встановлено, що в парку Національного технічного університету України «КПІ ім. Ігоря Сікорського» спалах масового розмноження молі-строкатки (*Phyllonorycter issikii*) спостерігався лише на липі серцелистій. Липа широколиста пошкоджувалася в межах 10–15%, резистентною до шкідника була липа повстиста. Смертність личинок і лялечок шкідника від дії різної етіології несуттєва, що не впливає на його масове розмноження в умовах парку.

### Посилання

Сильчук О.І., Чумак П.Я., Вигера С.М., Ковальчук В.П. та ін. Липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.) і її інвазійний фітофаг міль-строкатка (*Phyllonorycter issikii* Kumata). *Агроекологічний журнал*. 2016. № 2. С. 134–138.

Трибель С.О., Гаманова О.М., Свентославські Я. Каштанова мінуюча міль. Київ: Колобіг, 2008. 70 с.

## УДК 581.524.2 (477)

**О. О. Стригун**, д.-р с.-г. н., с. н. с., **В. П. Федоренко**, д-р біол. н., професор, **П. Я. Чумак**, к. с.-г. н, с. н. с., **С. М. Вигера**, к. с.-г. н, доцент; **О. М. Гончаренко**, к. с.-г. н, с. н. с.; **О. Г. Аньол**, с. н. с.

*Інститут захисту рослин НААН*

### **ЗЛАТКА СМАРАГДОВА ЯСЕНЕВА (*AGRILUS PLANIPENNIS* FAIRMAIRE) В ПАРКАХ КИЄВА**

Останнім часом проблема фітосанітарного стану рослин в умовах міст України ускладнюється тим, що на фоні тренду глобальної зміни клімату та глобалізації суспільного життя людини відбувається масове нашествя чужорідних видів рослин, грибів, тварин і мікроорганізмів. Чужорідні види кліщів, комах та збудників захворювань рослин проникають на різні континенти і в нові регіони інших країн різними шляхами: природнім (перенесення інтенсивним током повітря, птахами тощо) та за участі людини (завезення з насінням, живцями, живими рослинами, транспортними засобами тощо). Біологічні інвазії можуть бути у вигляді швидкоплинних явищ, які відбуваються впродовж одного або кількох поколінь, або у вигляді експансії (розширення ареалу), що може відбуватися впродовж кількох популяційних циклів. Деякі чужорідні види характеризуються здатністю утворення складної популяційної структури, різких спалахів