

УДК 632.913.1

© В.О. Романченко, А.Ф. Челомбітко, Л.В. Саранча, В.В. Біляков, 2013

АМЕРИКАНСЬКИЙ БІЛИЙ МЕТЕЛИК:

розвиток в умовах Кіровоградської області

Останні роки особливої шкоди багаторічним насадженням на Кіровоградщині завдає гусінь американського білого метелика.

Американський білий метелик (АБМ) (*Hyrphantria cunea* Drury) (рис. 1) — багатотічний карантинний шкідник. Пошкоджує понад 300 видів плодових, декоративних, лісових та інших культур, що характеризує його як виключно агресивного і небезпечного шкідника, здатного завдати великої шкоди насадженням [1].

Висока шкідливість АБМ зумовлена ненажерливістю та високою плодючістю самиць. Одна самиця за 1—2 дні здатна відкласти до 2000 яєць. Тривалість життя самиці навесні становить від 2 до 11 діб, влітку — в середньому 6 діб. Самці живуть до 4 діб. Метелики не живляться. Шкоди зеленим насадженням завдає гусінь метелика (рис. 2). Через 1—2 год після відродження гусениця починає живитись і бу-



Рис. 1. Американський білий метелик



Рис. 2. Гусениці АБМ

В.О. РОМАНЧЕНКО,

А.Ф. ЧЕЛОМБІТКО

Департамент фітосанітарної безпеки
Держветфітослужби України

Л.В. САРАНЧА,

В.В. БІЛЯКОВ

ДУ «Харківська обласна фітосанітарна
лабораторія»

дувати гніздо. Вона живиться епідермісом листа, скелетує його, не залишаючи навіть жилок. Як і всі гусениці метеликів, ці також мають прядильний апарат і обплітають дерева павутиною, утворюючи так звані гнізда (рис. 3). Так вони захищають себе від впливу зовнішніх факторів. До 5-го віку гусениці знаходяться в гнізді, в межах якого і живляться. Наприкінці 5-го віку гусениці залишають гніздо і розповзаються по всьому дереву. Якщо гусениці першого віку живляться епідермісом, то 5—8-го — об'їдають листя повністю, не залишаючи навіть прожилок. Таке пошкодження дерева призводить до порушення обмінних процесів у рослинах та їх ослаблення, в результаті чого зменшується врожайність та захисна, декоративна, естетична функція насаджень, погіршуються умови іс-



Рис. 3. Павутинні гнізда

нування фауни. 6—8 гнізд шкідника на плодовому дереві здатні повністю знищити листя на ньому. Типовим місцем живлення АБМ є насадження в населених пунктах, на присадибних ділянках, в садах та вздовж доріг. Найбільше гусениці американського білого метелика уподобали клен ясенелистий та шовковицю (рис. 4). Дещо менше пошкоджують: серед плодових — яблуню, черешню, сливу та горіх; серед лісодекоративних — берест та в'яз.



Рис. 4. Пошкодження гусеницями АБМ шовковиці

Джерелом заселення шкідників залишаються лісосмуги, де концентрується значна частина гнізд метелика. Загалом найбільше пошкоджуються окремо стоячі дерева на добре освітлених ділянках.

Батьківщиною американського білого метелика є Північна Америка. В Європу, а саме Угорщину, АБМ завезений з вантажем з Північної Америки у 1940 р. В Україні АБМ вперше виявили у 1952 р. в Закарпатській області. Відтоді почалося поступове його розповсюдження на території країни. Наприкінці 70-х — на початку 80-х років відбулося поширення шкідника в центральні області, у тому числі і в Кіровоградську [2].

Такому швидкому поширенню АБМ сприяє:

— висока адаптаційна здатність, низький рівень обмеження їх чисельності ентомофагами. 10—15% лялечок мають тривалу діапаузу і вихід метеликів з них відбувається через рік;

— хороша кормова база. Багато культурних та диких кормових рослин, а особливо поширення порослі клена ясенелистого біля автодоріг;

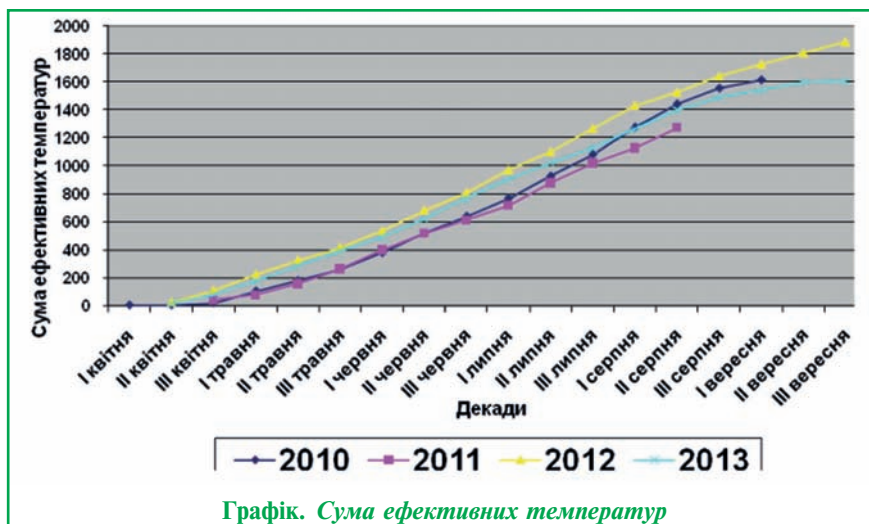
— глобальне потепління клімату, пом'якшення метеорологічних умов як влітку, так і взимку, що призвело до розмноження цього фітофага. Основна частина лялечок знаходиться на глибині 3—5 см, окремі особини заглиблюються на 15 см. Гинуть лялечки за зниження температури до -30°C ;

— у період спалахів розмноження лускокрилі здатні активно мігрувати на значні відстані;

— переміщення садівництва з великих промислових садів у дрібні приватні, де часто захист дерев або не провадиться взагалі, або провадиться несистематично, з порушеннями строків. За спостереженнями деяких дослідників, у плодових садах, де захист від основних шкідників на належному рівні, АБМ не завдає шкоди.

Швидкість поширення метеликів сягає 25—40 км на рік. Основні шляхи розповсюдження АБМ — транспорт та повітряні потоки. За обстежень зелених насаджень спостерігалось значне пошкодження гусінню АБМ дерев у місцях частих зупинок як автомобільного, так і залізничного транспорту. Крім того, можливі шляхи розповсюдження АБМ водою, вантажами разом з тарою, садивним матеріалом тощо.

У Кіровоградській області АБМ розповсюджений в усіх районах. За-



Графік. Сума ефективних температур

галом площа під карантинним режимом в області становить 4410,3 га.

За останні роки розвиток шкідника та його поширення на території області досить нестабільні. Масове розповсюдження шкідника спостерігалось у 2011 р. Контрольними обстеженнями виявили нові осередки поширення шкідника та розширення старих осередків (рис. 5), в результаті чого запроваджено карантинний режим на площі 956,8 га. Друге покоління АБМ у 2011 р. пошкодило значну частину зелених насаджень області. Дерев у серпні стояли без листя. Натомість гусінь у пошуках місць залялькування масово атакувала помешкання жителів області. 2012 та 2013 роки виявились менш сприятливими для розвитку шкідника. Завдяки

погодним умовам та активній роботі Державної фітосанітарної інспекції Кіровоградської області чисельність АБМ останні два роки була явно меншою, ніж у 2011 р.

АБМ дуже чутливий до температурного режиму та вологості повітря. Оптимальні умови для розвитку яєць: вологість — 75—85% та температура — $23\text{—}25^{\circ}\text{C}$. Саме такі умови склалися 2011 р. на Кіровоградщині під час яйцекладки літньої генерації метелика.

За зниження вологості до 30—50% ембріони та щойно відроджені гусениці гинуть. 2012 року протягом тривалого періоду на території Кіровоградської області панувала посуха, що вплинуло на розвиток АБМ і тому значно зменшилась чисельність шкідника порівняно з 2011 р.

Зазвичай в умовах Кіровоградської області АБМ розвивається у двох генераціях, в окремі роки спостерігається розвиток третього факультативного покоління. Такі поодинокі випадки були виявлені фітосанітарними інспекторами за обстежень у 2012 та 2013 рр., про таку можливість свідчить і аналіз СЕТ за останні роки (графік).

За даними Кіровоградського обласного центру гідрометеорології, температурний режим значно впливає на настання фенодат початку розвитку окремих фаз онтогенезу АБМ та їх тривалість впродовж вегетаційного періоду (табл.).

Крім погодних умов, зменшенню чисельності шкідника сприяла і ефективна робота фітосанітарної служби області.

З метою залучення до контролю чисельності АБМ якомога більшої кількості осіб разом із Кіровоградським науково-дослідним центром



Рис. 5. Державний фітосанітарний інспектор Г.А. Качан обстежує дерева на заселеність гусеницями АБМ

Фенологія АБМ на території Кіровоградської області за останні роки

Декади / Σ еф. t°	Перше покоління					Друге покоління				
	Фази розвитку									
	літ мете- ликів	відкла- дання яєць	відрод- ження гусені	заляль- ковуван- ня	виліт мете- ликів	відкла- дання яєць	відро- дження гусені	заляль- ковуван- ня	виліт мете- ликів	
2010 рік										
Декади	I дек. травня	II дек. травня	III дек. травня	III дек. червня	I дек. липня	I дек. липня	II дек. липня	I дек. серпня	II дек. травня 2011 р.	
Σ еф. t°	105,92	180,5	260,7	640	771	771	929,2	1278,8	160	
2011 рік										
Декади	II дек. травня	II дек. травня	I дек. червня	Кінець III дек. черв- ня — початок I дек. липня	I дек. липня	II дек. липня	III дек. липня	I—II дек. вересня	III дек. квітня 2012 р.	
Σ еф. t°	160	160	268,6	614,1— 719,1	719,1	879,7	1021,2	1128,8— 1243	112	
2012 рік										
Декади	III дек. квітня	I дек. травня	I—II дек. травня	II дек. червня	III дек. червня	I дек. липня	II дек. липня	III дек. серпня — I дек. вересня	I дек. травня 2013 р.	
Σ еф. t°	112	227	227— 329	685	811	973	1104	1644— 1730	178	
2013 рік										
Декади	I дек. травня	I дек. травня	II дек. травня	II дек. червня	III дек. червня	III дек. червня	I дек. липня	III дек. серпня — I дек. вересня		
Σ еф. t°	178	178	287	623	768	768	905	1491— 1542		

продуктивності агропромислового комплексу було розроблено заходи з локалізації та ліквідації АБМ, які лягли в основу затвердженої Кіровоградською обласною радою «Обласної програми з локалізації та проведення боротьби з американським білим метеликом на території Кіровоградської області на 2012—2016 рр». У рамках програми Кіровоградською фітоінспекцією провадиться роз'яснювальна робота.

Кожному голові райдержадміністрації, районної ради, сільської та селищної ради, міському голові

направлено інформаційні матеріали про АБМ та заходи його контролю. По м. Кіровоград розміщені білборди із пропагандою захисту від шкідників (рис. 6). У засобах масової інформації (друковані видання та радіо) щодаки, починаючи з травня, висвітлювалась інформація про стадії розвитку шкідника та захисні заходи на даному етапі.

У Державній фітосанітарній інспекції постійно працює консультаційна лінія з питань карантину та захисту рослин, в тому числі й від АБМ. Для розповсюдження інфор-

мації серед населення розроблено методичні рекомендації щодо заходів проти американського білого метелика, які одержують на семінарах начальники ЖЕКів, голови квартальних комітетів, сільські голови та керівники інших органів виконавчої влади та місцевого самоврядування.

Відповідно до пункту 5.5 правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України відповідальними за збереження зелених насаджень і належний догляд за ними є:

- на об'єктах благоустрою державної чи комунальної власності — балансоутримувачі цих об'єктів;
- на територіях установ, підприємств, організацій та прилеглих територіях — установи, організації, підприємства;
- на територіях земельних ділянок, які відведені під будівництво, — забудовники чи власники цих територій;
- на безгосподарних територіях, пустирях — місцеві органи самоврядування;
- на приватних садибах і прилеглих ділянках — їх власники або користувачі.

Тож основні зусилля Державної фітосанітарної інспекції Кіровоградської області направлені на організаційні заходи щодо контролю поширення АБМ, інформування населення про карантинного шкідника, методи та заходи захисту від нього, донесення інформації до відповідальних за утримання зелених насаджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ключковський Ю.Е. Американський білий метелик / Ю.Е. Ключковський, С.О. Трибель. — К.: Колоб'іг, 2005. — 104 с.
2. Огляд. Поширення карантинних організмів в Україні на 1 січня 2012 р. [під загальною редакцією Головного державного інспектора з карантину рослин України В.Є. Симонова]. — К.: Головна державна інспекція з карантину рослин України, 2012. — 112 с.
3. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми / О.М. Мовчан — К., 202. — Ч. I. — 284 с.
4. Карантинні організми в Україні та заходи регулювання їх чисельності / О.І. Борзих, Ю.Е. Ключковський, Л.А. Пилипенко, В.М. Большакова, С.О. Глушкова, Г.Ф. Чебановська / За ред. Ю.Е. Ключковського. — Одеса: ELTON, 2011. — С. 138, іл. 21.
5. Глюстрований довідник Регульованих шкідливих організмів в Україні / Борзих О.І., Башинська О.В., Константінова Н.А. та ін. — Київ, 2009. — 248 с.



Рис. 6. Білборд в м. Кіровоград