

УДК 632.752.6:632.95.021

**І.О. ЗІНЧЕНКО**, молодший науковий співробітник  
Інститут помології ім. Л. П. Симиренка НААН,  
e-mail: [jack\\_20@bigmir.net](mailto:jack_20@bigmir.net)

## ГРУШЕВА ЛИСТОБЛІШКА ТА РЕГУЛЮВАННЯ ЇЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ У ПІВНІЧНІЙ ЛІСОСТЕПОВІЙ (ПРАВОБЕРЕЖНІЙ) ЗОНІ УКРАЇНИ

*Показано вплив інсектицидів на зменшення чисельності грушевої листоблішки у Північній лісостеповій (правобережній) зоні України. Найкращі результати забезпечили препарати Каліпсо 480 SC, к. с. і Актара 25 WG, в. г., застосування яких сприяло загибелі комах на 87,1-89,9%.*

**Ключові слова:** Груша, інсектициди, листоблішка, сорт, фітофаг.

**Вступ.** Останнім часом динаміка виробництва плодів груші свідчить про його нестабільність і значні коливання по роках, які були викликані певним скороченням площ під цією культурою. Поряд з багатьма факторами, що впливають на врожайність і якість плодів груші, важливу роль відіграє пошкодження шкідниками і хворобами [8].

В Україні насадженням груші завдають шкоди понад 416 видів фітофагів і 28 збудників грибних хвороб. Всі вони знижують, а іноді цілком знищують урожай, викликаючи передчасне всихання і загибель дерев.

У Північній лісостеповій (правобережній) зоні України грушу пошкоджує яблунева, грушева та східна плодожерки, листовійки, білан жилкуватий, золотогоуз, кільчастий шовкопряд, попелиці, травневий хрущ, грушевий галовий кліщ, каліфорнійська щитівка, американський білий метелик та інші комахи-фітофаги [4, 12, 14].

Серед всієї чисельності шкідливих комах найбільшу увагу привертає грушева медяниця або листоблішка (*Psylla Pyri* L., рис. 1). В останні роки, на фоні глобальних змін кліматичних умов, фітофаг набув значного розповсюдження і почав завдавати відчутної шкоди культурі, з'явилась резистентність до застосовуваних препаратів [7, 13].

При високій щільності популяції фітофага, в насадженнях груші спостерігається масове заселення її приростів, а медвяна роса, що виділяється фітофагом, заселяється сажковими грибами (рис. 2). Це, в свою чергу, призводить до значного зменшення асиміляційної поверхні та зниження продуктивності. Особливо інтенсивно розмножується грушева листоблішка на молодих пагонах рослин, викликаючи затримку чи припинення їх росту, огрубіння тканин, що в свою чергу викликає депресію при розмноженні [3, 12, 15].



Рис. 1. Німфа грушевої листоблішки (фото автора, червень 2011р.)



Рис. 2. Заселення молодих пагонів груші листоблішкою (фото автора, сорт Оксамит, червень 2012р.)

Хімічний захист відіграє важливу роль у боротьбі проти шкідників і хвороб. Тому, уточнення біологічних особливостей листоблішки і питання захисту проти неї на основі застосування інсектицидів нового покоління є актуальним.

*Метою досліджень* було уточнення біологічних особливостей грушевої листоблішки та обґрунтування елементів системи захисту грушевих садів проти даного фітофага в Північній лісостеповій (правобережній) зоні України.

**Матеріали та методика досліджень.** Дослідження проводилися у 2011-2012 роках в насадженнях груші Інституту помології ім. Л. П. Симиренка НААН, що розташований у Північній лісостеповій (правобережній) зоні України.

Ґрунт дослідного господарства – чорнозем типовий, мало гумусний, середньо суглинковий на лесі. Вміст гумусу в ґрунтових шарах: 0-20 см – 2,54%; 20-40 см – 2,33%; 40-60 – 1,28%. Сума ввібраних основ – 20,5 мг/екв на 100гр ґрунту, рН сольовий становить 5,6-6,3 [1, 2, 5].

Загальна площа грушевого саду – 10 га. Досліджувані сорти груші: Корсунська, Вдала, Мліївська рання, Городищенська, Оксамит на сіянцевій підщепі. Насадження 2002 року, схема садіння – 7 х 4 м.

У дослідженнях використовували загальноприйняті в ентомології методики. При уточненні біологічних особливостей грушевої листоблішки, відбирали яйцекладки і підсаджували в марлеві садки-ізолятори на інсектарну ділянку. Через кожні 5-6 днів відмічали початок відродження та наростання динаміки чисельності фітофага [6, 9, 10].

Обприскування досліджуваними інсектицидами проводили, враховуючи біологічні особливості розвитку фітофага, а також суму ефективних температур регіону досліджень, а саме: у ранньовесняний період (фаза «зеленого конусу») при максимальній яйцекладці та в період відродження личинок II (3-тя декада травня – 1-а декада червня) і III (1-а – 2-а декади липня) поколінь [9, 10].

Досліджували інсектициди, дозволені для використання в Україні згідно «Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні»: несистемний регулятор росту та інгібітор синтезу хітину - Люфокс 105 ЕС, к. е. (75 г/л феноксикарб, 30 г/л люфенурон); Препарат 30 В, к. е. (масло індустріальне 1-20 А, 760 мл/л.); інсектицид кишково-контактної та системної дії Актара 25 WG, в. г. (тіаметоксам 250 г/кг); системний інсектицид контактної і кишкової дії Каліпсо 480 SC, к. с. (тіаклоприд, в концентрації 480 г/л) [11].

Схема досліду:

1. Контроль (обробіток водою);

2. Люфокс 105 ЕС, к. е.;
3. Препарат 30 В, к. е.;
4. Актара 25 WG, в. г.;
5. Каліпсо 480 SC, к. с.

Для обприскування використовували ранцевий пневматичний обприскувач типу «Ера» (витрата робочої рідини – 5 л розчину препарату на 100 м<sup>2</sup>). Повторність досліду – 3-кратна. Обліки проводили через 5 – 10 – 15 днів після обприскування. Таким чином визначали дію препаратів на обмеження чисельності фітофага [9].

**Результати досліджень.** Встановлено, що у варіанті із застосуванням Люфоксу з нормою витрати 1,0 л/га зниження чисельності шкідника у 2011 році становило 71,1%, у 2012 цей показник істотно не відрізнявся і становив 67,7%. Таким чином дворічні дослідження показали в середньому зниження чисельності особин листоблішки на 69,4%. Щодо препарату Каліпсо, к.с. відмічено, що за роки досліджень показник зниження чисельності шкідника становив 88,5%, що вище від еталону на 19,1%. Аналогічні результати виявив препарат Актара. Зменшення чисельності фітофага складало в середньому 85,9%, що вище порівняно з еталоном на 16,5%.

Що стосується Препарату 30В к.е., то показник зменшення чисельності шкідника за роки досліджень був найнижчим і становив 55,2%, що менше порівняно з еталоном на 14,2%. У контрольному варіанті (обробка водою) загиблих особин листоблішки не виявлено.

Таблиця 1

**Вплив інсектицидів на чисельність грушевої листоблішки (Інституту помології ім. Л. П. Симиренка НААН України, сорт груші Оксамит)**

Варіант досліду	Норма витрати препарату кг, л/га	Зменшення чисельності фітофага, %						Середнє
		2011 рік			2012 рік			
		5-й день	10-й день	15-й день	5-й день	10-й день	15-й день	
Контроль (обробіток водою)	-	0	0	0	0	0	0	0
Еталон (Люфокс 105 ЕС, к. е.)	1,0	60,0	73,4	80,0	53,3	66,6	83,3	69,4
Каліпсо 480 SC, к. с.	0,25	74,7	86,7	100	83,3	90,0	96,6	88,5
Актара 25 WG, в. г.	0,14	73,3	83,3	93,3	80,0	90,0	95,3	85,9
Препарат 30 В, к. е.	60,0	42,3	65,8	73,2	28,6	52,5	69,4	55,2
НІР <sub>0,05</sub>	-			8,9			19,3	

Отже, препарати Каліпсо 480 SC, к. с. та Актара 25 WG, в. г. проти грушевої листоблішки виявились найбільш ефективними. Порівняно ефективним виявився еталонний варіант – Люфокс 105 ЕС, к. е.

**Висновки.** Грушева листоблішка або медяниця є розповсюдженим шкідником у Північній лісостеповій (правобережній) зоні України. Вона завдає значної шкоди промисловим і приватним насадженням груші. Застосування хімічних препаратів Каліпсо 480 SC і Актара 25 WG виявило високий (87,1-89,9%) відсоток загибелі комах.

**Список використаних літературних джерел**

1. Агрохімія: Лабораторний практикум / А. П. Лісовал, І. М. Давиденко, Б. М. Мойсеєнко. – К.: Вища школа, 1994. – 335 с.
2. Агрохімія / [І. М. Карасюк, О. М. Геркіял, Г. М. Господаренко та ін.], за ред. І. М. Карасюка. – К.: Вища школа, 1995. – 471 с.
3. Васильєв В. П. Вредители плодовых культур / В. П. Васильєв, И. З. Лившиц. – М.: Госсельхозиздат, 1958. – 392 с.
4. Верещагин Л. Н. Вредители и болезни плодовых и ягодных культур / Л. Н. Верещагин. – К.: Юнивест Маркетинг, 2003. – 272 с.
5. Гладюк М. М. Основи агрохімії. Хімія в сільському господарстві / М. М. Гладюк. – К., Ірпінь: Перун, 2003. – 288 с.

6. Довідник по захисту садів від шкідників і хвороб / [Матвієвський О. С., Каленик Ф. С., Лошицький В. П., Ткачов В. П.]. – К.: Урожай, 1990. – 215 с.
7. Линник Л. И. Главнейшие вредители груши юга Украины и разработка методов борьбы с ними: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. биол. наук: спец. 16.00.10 "энтомология" / Л. И. Линник – К.: Украинский научно-исследовательский институт защиты растений, 1970. – 31 с.
8. Матвієнко М. В. Груша в Україні / Матвієнко М.В., Бабін Р. Д., Кондратенко П. В. – К.: Аграрна думка, 2006. – С. 5-6.
9. Методики випробування і застосування пестицидів // [Трибель С. О., Сігарьова Д. Д., Секун М. П., Іващенко О. О. та ін.], за ред. проф. Трибеля С. О. – К.: Світ, 2001. – 448 с.
10. Методы учета и выявления вредителей сельскохозяйственных культур для прогнозирования и размножения: метод. разработка. – К.: Укр. с.-х. акад. 1982. – С. 49-74.
11. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Офіційне видання. – К.: Юнівест Медіа, 2010. – 304 с.
12. Савковский П. П. Атлас вредителей плодовых и ягодных культур / П. П. Савковский. – К.: Урожай, 1976. – 206 с.
13. Сазонов А. П. Особливості розвитку грушевої медяниці та застосування інсектициду дімілін для боротьби проти цього шкідника / А. П. Сазонов // Агроном. – 2006. №1. – С. 50-52.
14. Шевчук І. В. Сучасні методи захисту плодово-ягідних культур від шкідливих організмів / І. В. Шевчук – К.: Раритет, 2003. – 175 с.
15. Шкідники багаторічних насаджень / [М. Б. Рубан, Я. М. Гадзало, М. Д. Євтушенко та ін.]. – К.: Урожай, 1999. – С. 230-231.

#### *Аннотация*

**Зинченко И.А.**

***Грушевая листоблошка и регулирование ее чисельности в северной лесостепной (правобережной) зоне Украины.***

*Показано влияние инсектицидов на уменьшение численности грушевой листоблошки в Северной лесостепной (правобережной) зоне Украины. Наилучшие результаты показали препараты Калипсо 480 SC, к. с. и Актара 25 WG, в. г., применение которых способствовало гибели насекомых на 87,1-89,9%.*

**Ключевые слова:** Груша, инсектициды, листоблошка, сорт, фитофаг

#### *Annotation*

**Zinchenko I.**

***Pear sucker and regulation of its population in the northern forest-steppe (right bank) zone of Ukraine.***

*The impact of insecticides on reducing of pear sucker population in the northern forest-steppe (right bank) zone of Ukraine has been shown. The best results provided by such preparations: Kalipso 480 SC, s. c. and Aktara 25 WG, w. g., their application contributed to the death of insects by 87,1-89,9%.*

**Keywords:** pear, insecticides, pear sucker, variety, phytophage