

## **ЗАХИСТ ПЛОДОВОГО РОЗСАДНИКА ВІД ВІЧКОВОЇ ГАЛИЦІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ БІОЛОГІЇ Й ШКІДЛИВОСТІ В ЦЕНТРАЛЬНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

**Й.Т. ПОКОЗІЙ, доктор біологічних наук,  
Ю.П. ЯНОВСЬКИЙ, доктор сільськогосподарських наук,  
І.С. КРАВЕЦЬ, кандидат сільськогосподарських наук,  
О.Г. СУХОМУД, кандидат сільськогосподарських наук**  
**Національний аграрний університет  
Мліївський інститут садівництва ім. Л.П. Симиренка УААН  
Уманський державний аграрний університет**

---

*Наведено результати досліджень з вивчення особливостей біології й шкідливості вічкової галиці та захисту полів плодового розсадника від шкідника в Центральному Лісостепу України.*

**Плодовий розсадник, вічкова галиця, особливості біології, шкідливість.**

Одним із шляхів інтенсифікації садівництва в Україні є закладання високоінтенсивних, скороплідних промислових насаджень. У зв'язку з цим зростає потреба в садивному матеріалі та його якості [2, 6, +11], що вимагає правильної організації розсадника і своєчасного захисту рослин від шкідників та хвороб [3, 9, 18].

Значної шкоди плодовим розсадникам Центрального Лісостепу України завдають три види родини галиці (*Cecidomyidae*): яблунева листкова, грушева листкова і вічкова. Остання живиться камбієм і проточує поздовжні ходи в деревині, прищепленій бруньці, що призводить до всихання окулянтів [1, 4-5, 7-8, 12-13, 15-16, 19].

В останні десятиріччя спостерігається значне збільшення їх шкідливості, що пов'язано з комплексом чинників [17]. Це потребує детального вивчення особливостей розвитку галиць та вдосконалення захисту плодкових розсадників з урахуванням біоценотичних вимог до агроценозу багаторічних насаджень.

Протягом 1995-2006 рр. у інсектарії відділу захисту рослин і дослідному господарстві Мліївського інституту садівництва УААН, а також науково-дослідній станції УДАУ проводилися дослідження щодо вивчення особливостей біології, шкідливості та захисту плодового розсадника від вічкової галиці.

**Методика досліджень.** Екологічні особливості і господарське значення шкідника вивчали в природних умовах агроценозу розсадника яблуні, а також за постановки лабораторно-польових дослідів.

Динаміку чисельності фітофага і пошкодження ними рослин визначали методом регулярних обліків на постійних контрольних

рослинах, розташованих рівномірно в дослідних насадженнях. Крім того, щорічно проводили осінні і весняні обстеження щільності шкідника в насадженнях перед зимівлею і виживання його після зимівлі.

Середню заселеність шкідником рослин у полі вирощування саджанців враховували способом огляду 100 місць щеплень в облікових саджанців у кожному з варіантів [14].

Саджанці яблуні і груші різних районованих сортів отримано способом окультурення підщеп (вегетативних і насінних) при проведенні літньої операції (вічкування).

Сівозміна плодового розсадника була такою: чорний пар, перше поле розсадника – дички (в кінці липня-на початку серпня проводять вічкування), друге поле розсадника – однорічки (в кінці сезону – саджанці встановленого стандарту), третє поле розсадника – дворічки (саджанці встановленого стандарту), ячмінь з підсівом багаторічних трав, багаторічні трави, багаторічні трави.

Підщепа — сіянець яблуні сорту Антонівка звичайна та груші сорту Олександрівка.

Рельєф місцевості рівний, ґрунт на ділянці малогумусний, типововилужений чорнозем (вміст гумусу 2,9-3,3%, РН – 5,4-6,0; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 10-21 мг на 100 г ґрунту; K<sub>2</sub>O – 7,4-10,6 мг на 100 г ґрунту).

Щільність вічкової галиці враховували методом огляду щеплених бруньок на рослинах у кожному з варіантів.

Ефективність дії випробовуваних препаратів визначали на десятий день після обробки рослин за формулою Аббота [17]:

$$E \text{ дії} = 100 \times (A - B) / A,$$

де E дії – зниження щільності шкідника після обробки, %;

A – щільність личинок комах до обробки, екз./рослину;

B – щільність личинок комах після обробки, екз./ рослину.

Догляд за рослинами проводили згідно з загальнозастосовуваною технологією вирощування саджанців [8].

Отримані результати обробляли засобами математичної статистики на основі пакета прикладних програм „Statistika” методом дисперсійного аналізу [10].

**Результати досліджень.** Погодні умови (1995-2006 рр.) в цілому були сприятливими для вирощування саджанців яблуні та розвитку вічкової галиці.

Дані досліджень свідчать, що шкідник пошкоджує саджанці яблуні і груші, завдає значних збитків у регіоні, особливо за останні десять років, спричиняючи загибель 28,8-68,1% щеплених бруньок (вічок), незалежно від видового і сортового складу рослин.

Встановлено, що зимують личинки в ґрунті на глибині 3-5 см. У другій половині травня (1995, 1997-2005 рр.) - першій половині червня (1996, 2006 р.) спостерігався літ імаго фітофага, які відкладали яйця на окулянти в місцях щеплення. Відродження личинок розпочинається на

8-10-й день, вони проточують поздовжні ходи в щепленій бруньці, що призводить до всихання окулянтів.

За нашими спостереженнями літ імаго другого покоління розпочинається з середини липня і триває до кінця місяця, а третього - з початку серпня до середини вересня (1997, 2000, 2003, 2005 рр.). Сприятливими умовами для розвитку фітофага є помірна тепла погода (18,6-25,4°C) і відносна вологість повітря 70-80%. Починаючи з середини жовтня і до початку зниження температури повітря (нижче +10°C) личинки закінчують живлення і ховаються в ґрунт.

Для розвитку одного покоління шкідника необхідна сума ефективних температур від 273,9°C до 290,8°C (нижній поріг 15,3°C).

Встановлено, що обприскування інсектицидом вегетуючих рослин є найбільш доцільним під час масового льоту шкідника (початок відродження личинок), а саме: в кінці травня – на початку червня, з середини липня і до кінця місяця, з початку серпня і до середини вересня, враховуючи особливості розвитку шкідника кожного року (табл.1).

1. Ефективність дії сучасних інсектицидів проти першого покоління вічкової галиці (сорти Улюблена Клаппа, Пепінка золотиста, середнє за 1995-2006 рр., лабораторний дослід)

| Варіант                          | Норма витрати препарату, л(кг)/га | Ефективність дії на сортах, % |        |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------|
|                                  |                                   | груша                         | яблуня |
| Контроль (обробка водою)         | -                                 | 0,3                           | 0,8    |
| БІ-58 новий, к.е. (еталон)       | 2,0                               | 70,9                          | 71,6   |
| Регент, в.г.                     | 0,02                              | 99,9                          | 99,8   |
| Маврік 2Ф, 22,3% ФЛО             | 0,5                               | 99,9                          | 99,1   |
| Каліпсо, 480 SC, к.с.            | 0,25                              | 99,9                          | 99,9   |
| Конфідор, в.р.к.                 | 0,25                              | 99,9                          | 99,9   |
| Конфідор Максї, в.г.             | 0,07                              | 99,9                          | 99,8   |
| Моспілан, р.п.                   | 0,30                              | 97,1                          | 96,4   |
| Актара, 25 WG, в.г.              | 0,14                              | 99,9                          | 99,1   |
| Актара 240 SC, к.с.              | 0,15                              | 99,9                          | 99,8   |
| Базудин, 600 EW, в.с.            | 1,2                               | 96,1                          | 93,4   |
| Золон, к.е.                      | 2,0                               | 87,2                          | 86,2   |
| Шерпа, 25 KE, к.е.               | 0,3                               | 85,1                          | 87,1   |
| Бульдок, к.е.                    | 0,5                               | 91,6                          | 80,4   |
| Пірінекс, 40,8% к.е.             | 2,5                               | 77,8                          | 76,1   |
| Золон, к.е. + Шерпа, 25 KE, к.е. | 1,0+0,15                          | 94,2                          | 96,4   |
| НІР <sub>05</sub>                |                                   | 1,15                          | 0,81   |

Дослідженнями встановлено, що ефективним проти вічкової галиці є обгортання місця щеплення (літнього і зимового) ґрунтом на сіянцях

яблуні сорту Антонівки звичайної і сіянцях груші сорту Олександрівка (табл.2.).

2. Загибель щеплених вічок при обгортанні ґрунтом окулянтів саджанців на насінних підщепах яблук

| Варіант  | Сорт груші      |              |            |              |           |                   |                  |           | Сорт яблуні |                   |         |                   | НІР <sub>05</sub> |
|----------|-----------------|--------------|------------|--------------|-----------|-------------------|------------------|-----------|-------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|
|          | Улюблена Клаппа | Велика літня | Корсунська | Платонівська | Чарівниця | Зеленка мліївська | Зимова мліївська | Папіровка | Мелба       | Пепінка золотиста | Чарівне | Ровесник Гагаріна |                   |
| Дослід   | 0,6             | 0,6          | 1,0        | 0,7          | 0,7       | 0,9               | 0,6              | 0,4       | 0,3         | 1,4               | 1,0     | 0,5               | 1,29              |
| Контроль | 29,1            | 30,6         | 30,9       | 40,8         | 40,8      | 29,6              | 30,8             | 39,4      | 32,1        | 47,6              | 33,8    | 32,4              |                   |

Примітка. \*Дослід – з обгортанням ґрунтом окулянтів саджанців  
Контроль – без обгортання.

На саджанцях, отриманих способом окультурення вегетативних підщеп яблуні (ММ.106, 62-396, 54-118) і груші (айва А), цей прийом є неможливим, оскільки згідно з сучасними технологіями їх вирощування вічкування проводиться на висоті 10-20 см від кореневої шийки, коли на сильнорослих підщепах розріз робиться на висоті 3-4 см вище кореневої шийки [11].

**Висновки.** Вічкова галиця є небезпечним шкідником у полях вирощування саджанців плодкових культур. Якщо не проводити захисних заходів щодо зниження шкідливості цього фітофага загибель щеплених бруньок (вічок) становитиме 28,8 – 68,1%, незалежно від видового і сортового складу рослин.

Препарати Базудин, 600 EW, в.с. (1,2 л/га), Маврік 2Ф, 22,3% ФЛО (0,5 л/га), Конфідор, в.р.к. (0,25 л/га), Конфідор Максі, в.г. (0,07 кг/га), Каліпсо 480 SC, к.с. (0,25 л/га), Моспілан р.п. (0,30 кг/га), Актара 25 WG, в.г. (0,14 кг/га), Актара 240 SC, к.с. (0,15 л/га), Регент, в.г. (0,02 кг/га), Бульдок, к.е. (0,5 л/га), суміш Золону, к.е і Шерпи, 25 KE, к.е. в половинних нормах (1,0 л/га + 0,15 л/га) можна рекомендувати до постійної реєстрації Міністерству охорони природного навколишнього середовища України проти вічкової галиці в полях вирощування саджанців плодкових культур. Обприскування цими препаратами 2-3 рази впродовж вегетації (починаючи з кінця травня – початку червня) призводить до загибелі личинок шкідника і забезпечує отримання високосортного садивного матеріалу яблуні.

## Список літератури

- 1.Алексеева С.А. Борьба с вредителями и болезнями в плодовых питомниках Кабардино-Балкарии // Садоводство. –1985. – №3. – С. 17-19.
- 2.Болдырев М.И. Обоснование интегрированной защиты яблони от вредителей в условиях интенсификации садоводства в ЦЧЗ: Автореф. дис...д-ра с.-х.наук /Укр. с.-х. акад. – К., 1986. — 50 с.
- 3.Болотникова В.В., Новицкая Л.И., Велента Н.Е. Защита питомников от вредителей и болезней // Защита растений. — 1984. — №12. — С. 16-19.
- 4.Васильев В.П., Лившиц И.З. Вредители плодовых культур. — М.: Колос, 1984. — 399 с.
- 5.Васильев В.П., Лісовий М.П. Довідник по захисту плодкових культур. — К.: Урожай, 1993. — 222 с.
- 6.Воеводін В.В. Садівництво України, сьогодні і майбутнє // Сад, виноград і вино України. - 2001. - №12. - С. 2-5.
- 7.Довідник із захисту рослин / Л.І.Бублик, Г.І.Васечко, В.П.Васильєв та ін.; За ред. М.П.Лісового. — К.: Урожай, 1999. — С. 349-401.
- 8.Довідник по захисту садів від шкідників і хвороб / А.С.Матвиевский, В.М.Ткачев, Ф.С.Каленич и др.; Под ред. А.С.Матвиевского. — К.: Урожай, 1990. — С. 39-40, 45-48, 56-57, 240-241.
- 9.Дорожкин Н.А., Болотникова В.В., Велента Н.Е., Новицкая Л.Н. Защита плодовых культур в питомниках // Защита растений. — 1986. — №7. — С. 36-37.
- 10.Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. — М.: Агропромиздат, 1985. — С. 122-127.
- 11.Концепція розвитку садівництва в Українській РСР до 2005 року / Андриенко М.В., Васюта В.М., Шестопаль О.М. и др.; Под ред. М.В.Андриенко. — К.: Міська друкарня Києво-Святошинського району, 1990. — С. 4-5.
- 12.Мамаев Б.М. Эволюция галлообразующих насекомых — галлиц. — Л.: Наука, 1968. — 72 с.
- 13.Мамаев Б.М. Галлицы, их биология и хозяйственное значение. — М.: Из—во АН СССР, 1962. — С. 52-68.
- 14.Методики випробування і застосування пестицидів / С.О. Трибель, Д.Д.Сігарьова, М.П.Секун, О.О.Іващенко та ін. / За ред. проф. С.О. Трибеля. - К.: Світ, 2001. – 448 с.
- 15.Патерило Г.А., Верещагина В.В., Флоринская Г.Н. Новое в борьбе с болезнями и вредителями в плодовом питомнике // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдавии. — 1963. — №1. — С. 47-50.
- 16.Савковский П.П. Атлас вредителей плодовых и ягодных культур. — К.:Урожай, 1990. — С. 10-19.
- 17.Трибель С.О. Проблеми фітосанітарії агроценозів і шляхи її вирішення // Пропозиція. — 1998. — №9. — С. 10-11.
- 18.Чепурная В.И. Вредная фауна питомника //Защита растений. — 1985. — №7. — С. 32.

19.Hering M.Dr. Die Okologie der Blattminierenden insektenlarven. — Berlin, 1926. — S. 18-19.

**Защита плодового питомника от глазковой галицы, особенности ее биологии и вредоносности в Центральной Лесостепи Украины**

Й. Т. Покозий, Ю.П. Яновский, И.С. Кравец, О.Г. Сухомуд

*Приведены результаты исследований по изучению особенностей биологии и вредоносности глазковой галицы и защиты полей плодового питомника от вредителя в Центральной Лесостепи Украины.*

Плодовый питомник, глазковая галица, особенности биологии, вредоносность.

**Fruit breeding nursery protection against eye Cecidomydae, peculiarities of its biology and injuriousness in the Central Forest Steppe of Ukraine**

I.T. Pokozii, Yu.P. Yanovkyi, I.S. Kravets, O.G. Suhomyd

*The results of investigation of the biological peculiarities and damage *Thomasiniana oculiperda* Rubs. , as well as the protection of the nurseries from pests in the Central Forest – Steppe Zone of Ukraine were introduced.*

Fruit breeding nursery, eye Cecidomydae, biological peculiarities, injuriousness.