

**ЗАХИСТ САДЖАНЦІВ В РОЗСАДНИКУ ГРУШІ ВІД ГРУШЕВОЇ  
ЛИСТКОВОЇ ГАЛИЦІ (*DASYNEURAPURIBOUCH.*) ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ  
БІОЛОГІЇ І ШКІДОЧИННОСТІ В ПІВНІЧНОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ**

**Ю.П. Яновський<sup>1</sup>**, доктор сільськогосподарських наук, професор;  
**Л. П. Бандура<sup>2</sup>**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;  
**К.П. Маслікова<sup>2</sup>**, кандидат біологічних наук, доцент;  
**В. П. Гричанюк<sup>1</sup>**, аспірант

<sup>1</sup>Уманський національний університет садівництва

<sup>2</sup>Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

Одна з високоприбуткових галузей сільського господарства України - садівництво, важливою складовою інтенсифікації якого є закладання високоврожайних промислових насаджень. Для забезпечення потреби населення України в плодах зерняткових культур у межах науково-обґрунтованих норм їх споживання площа насаджень груші в 2025 р. має становити 20,8 тис. га, що потребує закладання нових садів щорічно на площі близько 1,5 тис. га та виробництва садивного матеріалу в межах 1,0 млн штук.

У розсадниках зерняткових культур в умовах північного Степу України зареєстровано близько 70 шкідливих комах і кліщів, які завдають значних збитків. За відсутності чи несвоєчасного виконання захисних заходів проти шкідливих об'єктів у розсадниках плодових культур вихід стандартних саджанців знижується на 18–33%..

Грушева листкова галиця (*DasyneurapuriBouch.*) є постійним видом у молодих насадженнях і розсадниках груші. Останнім часом спостерігається підвищення її чисельності та шкідливості, що пояснюється комплексом чинників, в першу чергу змінами в технології вирощування саджанців, клімату, змінами в асортименті сучасних інсектицидів та інше.

Тому актуальним питанням сучасної стратегії захисту рослин від грушевої листкової галиці в розсадниках груші є уточнення біологічних особливостей її розвитку та розробка високоефективних прийомів для зниження її шкідливості, що й було метою наших досліджень упродовж 2010 – 2015 рр.

Екологічні особливості і господарське значення шкідника вивчали в природних умовах агроценозу розсадника груші, 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 й весняні обстеження щільності шкідника в насадженнях перед зимівлею і виживанням його після зимівлі.

---

Обліки і спостереження свідчать, що шкідник заселяє виключно молоде листя на верхівках саджанців груші, пазушних пагонах, куди відкладає яйця. У результаті живлення личинок краї ще не повністю розкритих листків скручуються в трубку з обох сторін центральної жилки. Такий лист перетворюється в псевдогал, гладенький зсередини і з плямистими тисненнями в місцях живлення личинок. Спочатку скручені листки червоніють, а згодом, коли личинки дорослішають і залишають їх, вони чорніють, всихають і опадають. Це спостерігалось до кінця жовтня. Відмічено, що поширенню фітофага сприяє наявність великої кількості молодих пагонів, у верхівкові листки яких шкідник відкладав яйця і які повністю всихали.

Встановлено, що в таких скручених листяних трубках може налічуватися від 8 до 63 личинок, причому при розвитку перших поколінь кількість личинок у трубках менша, ніж при розвитку останніх.

Саджанці майже всіх районуваних і перспективних сортів груші від 10,9% до 87,7% пошкоджувались цим фітофагом, найбільше саджанці сортів Вільямс, Бере Боск, Бере Арданпон, Добра Луїза, Улюблена Клаппа, Велика літня, Платонівська, Корсунська, Золотиста мліївська, менше – сортів Чарівниця, Зеленка мліївська, Зимова мліївська, Новинка мліївська.

Пошкоджені рослини відставали в рості. Так, за роки досліджень висота стандартного (оброблено пестицидами і не заселеного шкідником), саджанця сорту Улюблена Клаппа в середньому складала 113,9 см, а пошкодженого галицею – 70,8 см. У середньому по всіх сортах груші висота незаселених шкідником саджанців досягала 113,8 см, а пошкоджених – 68,0 см.

Встановлено, що на ріст пошкоджених грушевою листковою галицею саджанців істотно впливає вид підщепи. Так, саджанці, що вирощувались на слаборослій підщепі айва А (контроль, без хімічної обробки), мали висоту на 16,5–26,3% і діаметр штамбу на 8,1–18,6% нижчими, ніж саджанці груші, які вирощувались на сіянцях сорту Олександрівка.

Результати досліджень свідчать, що у шкідника зимують личинки в світло-сірих несправжніх коконах у ґрунті на глибині 4–8 см. Заляльковування відбувалося при потеплінні в кінці II – на початку III декади березня. Виліт дорослих особин відбувався у фазу "зеленого конуса" рослин в третій декаді квітня (2010, 2012 рр.) і на початку першої декади травня (2011, 2013 рр.) при середньодобовій температурі повітря 10,8–12,8°C та відносній вологості повітря 69,6–73,9%. Через 4–8 діб після вильоту відбувалося парування і відкладання яєць, яке тривало до кінця I-ої декади травня (2010–2012 рр.) та середини II-ої декади травня (2013 р.).

За даними лабораторних досліджень одна самиця шкідника відкладала 8–13 яєць уздовж середньої жилки листків. Відродження личинок розпочиналось через 4–6 днів. Личинки після закінчення живлення (через 13–20 днів) падали на землю, де заляльковувалися. Розвиток лялечки тривав 10–

---

15 днів. Поява дорослих імаго I-го покоління було відмічено в II-й декаді травня.

Дослідженнями встановлено, що за період вегетації шкідник розвивається в 4-5 поколіннях. Для розвитку одного покоління необхідна сума ефективних температур повітря від 225,8°C до 244,5°C. У роки з посушливою весною, високими температурами повітря влітку (до +38,4°C) та дефіцитом опадів (2011-2013 рр.) шкідник розвивався в чотирьох поколіннях.

Результати досліджень свідчать, що найбільш ефективним заходом для зниження шкідливості галиці є обприскування інсектицидами вегетуючих рослин в полях розсадника під час масового льоту особин шкідника (початок відродження личинок). Перше обприскування проти грушевої листкової галиці необхідно проводити під час розпускання листків (фаза "зеленого конуса").

Друге обприскування проти шкідника необхідно проводити в кінці травня - на початку червня та ще 2-3 рази впродовж вегетації, враховуючи біологічні особливості її розвитку. Майже стовідсоткова загибель цього фітофага була при обробці рослин такими препаратами: Моспілан, РП (0,2 кг/га), Каліпсо 480 SC, КС (0,25 л/га), Нупрід 200, КС (0,25 л/га), Сумітїон, КЕ (2,5 л/га) та Пірінекс 480, КЕ (2,0 л/га). При високій технічній ефективності застосування цих препаратів у вказані строки обробок можна отримувати високоякісний стандартний матеріал.

#### *Висновки*

1. Грушева листкова галиця (*Dasynepurapuri* Bouch.) є постійним фітофагом в агроценозі плодового розсадника і захист рослин від неї має бути складовою частиною сучасної технології отримання садивного матеріалу.

2. Застосування препаратів Моспілан, РП (0,2 кг/га), Каліпсо 480 SC, КС (0,25 л/га), Нупрід 200, КС (0,25 л/га), Сумітїон, КЕ (2,5 л/га) та Пірінекс 480, КЕ (2,0 л/га) є високоефективним прийомом для зниження шкідливості грушевої листкової галиців полях вирощування саджанців груші в плодovому розсаднику.

UDC 631.84

### **THE REUSE OF PEANUT ORGANIC WASTES AS A GROWTH MEDIUM FOR MARIGOLD, VIOLA TRICOLOR AND DRACAENA MARGINATA PLANTS**

**Goshgar M. Mammadov** docent. Dr. Deputy Director for Science of Institute  
*of Soil Science and Agrochemistry NAS of Azerbaijan*

**Ali Mahboub Khomami** doctoral,

*Agriculture Research, Education and Extension Organization, IRAN*

This research conducted to evaluate the possibility using peanut shells compost as a suitable medium in cultivating ornamental plants. Peat + perlite (with