

## **ШКОДОЧИННІСТЬ ГРУНТОВИХ ШКІДНИКІВ НА ПЛАНТАЦІЯХ ФУНДУКА**

Чекан Д.В., Дудкін Д.О., Цвігун Д.І.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», біологічний факультет  
вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, Закарпатська область, Україна*

За останні роки в Закарпатській області стрімко зростають площі під фундуком. Більшість земель, які можливо зайняти під цією культурою уже розплановані і проводиться підготовка до висадки. Разом з тим ця культура для області є новою і не встановлено ефективність тих чи інших сортів, які, здебільшого, завозяться з Італії, Сербії та Польщі. Напрямок досліджень в Україні є досить новим, мало вивченим, тому започаткування проведення комплексних досліджень у цьому напрямі є своєчасним і актуальним.

Основною метою роботи є аналіз інтродукованих сортів, добір кращих форм із характерними ознаками для розмноження та вирощування в умовах Закарпатської області, що відповідає критеріям цінних селекційних ознак. Не менш важливим є становлення шкодочинності поширених шкідників і хвороб, які поки

що не завдають великої шкоди культурним сортам, але мають місце на диких формах ліщини на узліссі, поблизу яких часто розміщено плантації фундука.

Упродовж вегетації 2020 року личинки травневих хрущів осередково шкодили на посадках фундука першого та другого року вегетації. Це був найбільш шкодочинний шкідник на фундуці. Шкодочинність їх була високою, в більшості переважали личинки молодших віків. Як свідчать результати розкопок, більша чисельність та шкодочинність личинок хрущів спостерігається в посадках фундука, які розміщені біля лісу, особливо на неорних землях.

Літ імаго у 2021 році розпочався у кінці квітня. Значної інтенсивності льоту у більшості районів не спостерігалось, середня чисельність жуків на дерево складала 4, максимально 9 екземплярів. Значних пошкоджень багаторічних насаджень не відмічено, бо своєчасно проводились спеціальні обробки інсектицидами.

Осінніми ґрунтовими розкопками у 2020 році личинки травневих та червневих хрущів виявлені на 49% обстежених площ, що трохи більше у порівнянні з минулим роком, середня чисельність 0,8 екз./кв.м, що на рівні минулого року.

Чисельність та шкодочинність личинок хрущів у 2021 році визначатиметься умовами перезимівлі, агрокліматичними умовами вегетації. Шкодочинність їх зростає у районах, де переважатимуть личинки 3 року. Хрущі завдаватимуть шкоди передусім плантаціям осінньої висадки. Відпрацьовано методи обмеження шкодочинності застосовуючи хімічний захист.

До найбільш поширених хвороб фундука, які сильно уражають сорти в Закарпатській області відноситься борошниста роса. Збудником хвороби є гриб, що розвивається на верхній стороні пластинки листа у вигляді павутинової цвілі, після чого появляються чорні утворення. До гнилей стовбурів і гілок ліщини та фундука належать хвороби, що спричинює перезволоження: стовбурова гниль, біла гниль, біла змішана гниль гілок, біла периферична гниль гілок, усихання гілок (біла волокниста гниль), звичайний (європейський) рак, диплодіоз. Якщо раніше ці хвороби були поширені лише на різних видах ліщини, частіше у лісових насадженнях, то на сьогодні більшість із них стали виявлятися на промислових сортах фундука. Ураження культурних сортів фундука різними гнилями відбувається у зв'язку з інтенсивним розширенням промислових насаджень фундука в останні роки. При обстеженні плантацій за вегетаційний період 2020 року відмічено також поодинокі прояви ураження пагонів другої хвилі фітофторозом верхівок із-за певного перезволоження у другій половині літа. Гнилі плодів відмічено на початку липня, що також спровоковано перезволоженням із-за сильних опадів. Відмічено поодинокі кущі з ознаками бурої плямистості країв листків та хлороз верхівок пагонів другої хвилі росту. Також поширеним були ознаки потемніння плодів, що спричинило слабкий ріст або зовсім не зав'язувались плоди з формуванням пустих плодів із тусклим забарвленням шкарлупи. На ряд проявів вказаних вище хвороб необхідно буде звернути увагу на майбутнє з метою обмеження шкоди чинності та збереження урожаю відповідної якості. З метою обмеження шкоди чинності перелічених вище шкідників і хвороб у першу чергу слід звернути особливу увагу на екологічні аспекти і лише у другу – профілактичні та обмежувальні заходи із застосуванням пестицидів. Для закладання саду потрібно використовувати лише здоровий садивний матеріал. Під час викопування саджанців у розсаднику ретельно оглядати кореневу систему та застосовувати інсектицидні бовтушки з метою зниження шкоди ґрунтових шкідників.

У результаті детальних обстежень плантацій фундука відмічено ріст і розвиток сортів Тонда ді джиффоні та Мортарелла, які на четвертий рік вегетації забезпечують оптимальний урожай. Відмічену велику кількість шкочинних організмів, які можуть завдавати значної шкоди садам Закарпатської області. Завданням на майбутнє буде встановлення видового і кількісного складу ентомофауни агроценозів фундука та ліщини Закарпатської області, строків заселення та нанесення шкоди господарю. Важливим буде побудова фенологічних моделей та динаміки розвитку і поширення комах, розташування і міграція, визначення ентомологічного порогу шкочинності та доцільності внесення інсектицидів.