

Усе ще небезпечна

У щепленій культурі винограду слід ретельно видаляти підщепну парость, щоб не створювати умов для живлення листової форми філоксери

**Іван Мринський, канд. с.-г. наук
Херсонський державний аграрно-економічний університет — ХДАЕУ**

Філоксера виноградна (*Viteus vitifoliae* Fitch, синонім *Dactylosphaera vitifolii* Shim.) належить до ряду рівнокрилі родини філоксери. Це один із найнебезпечніших шкідників винограду, його батьківщина — Північноамериканський континент. Зі Скелястих та Алеганських гір походить вид філоксери з довгим хоботком, із басейну річки Міссісіпі — вид, у якого хоботок короткий. У Європу філоксеру завезли 1858–1862 року зі Сходу США разом з американськими сортами винограду. На новому місці вид швидко поширився, значно пошкоджуючи виноградники.

Епіфітотія філоксери почалася 1863 року на французьких виноградниках у долині річки Рона, 1869 року вид уразив виноградники Бордо, за 5 років — Іспанію. Протягом 1870–1880 рр. жертвами філоксери стали виноградники Німеччини, Угорщини і Австрії, у 1887 році шкідник з'явився на африканському континенті, у 1888-му — в Італії, 1891 року дістався французької Шампані. Згодом вид був інтродукований до багатьох країн Азії, Європи, Африки, Південної Америки, потрапив у Австралію і Нову Зеландію.



Фото 1. Стадії розвитку виноградної філоксери (листова форма): а — безкрила самка, б — крилата самка, в — листовий гал із самкою і яйцями, г — відкладання яєць самкою, ґ — яйцекладка



Фото 2. Стадії розвитку виноградної філоксери (коренева форма): а — безкрила самка, б — німфа, в, г — відкладання яєць самками

У період 1880–1886 рр. філоксеру спостерігали у деяких районах України, зокрема й на південнокримському узбережжі. Протягом 1881–1896 рр. філоксеру на кримському півострові знищили: територія була вільною від фітофага понад 60 років, нові ураження виявили лише у 1962 році. Нині філоксеру в Україні спостерігають на території кримського півострова, у південних та західних областях.

ШКІДЛИВІСТЬ

Личинки й імаго філоксери висмоктують із тканин виноградної рослини сік, пошкоджують коріння і листя. Залежно від способу життя філоксера має дві форми: кореневу і листову. Шкідливість форм неоднакова. У разі заселення лоз листовою формою філоксери погіршується асиміляційна здатність листків, рослини уповільнюють ріст, у них знижується урожай. На мичкуватому корінні винограду після живлення філоксери утворюються здуття — нодозитети, на багаторічних коренях — гулі (туборозитети) і виразки, до яких проникають гнильні бактерії та гриби.

Через 2–3 роки заселення філоксерою виноградник може загинути, особливо якщо йдеться про молоді рослини.

Протягом вегетації коренева форма філоксера утворює 5–8 поколінь, листову — 5–7. У кореневої форми зимують личинки першого, рідше другого віків (на ко-



Фото 3. Гали, що виникли унаслідок живлення листкової форми філоксери

рення), у листкової – яйця у тріщинах кори штамбу. Для розвитку філоксери несприятливі піщані ґрунти з умістом глинистих часток до 5%, вологоємністю до 20% та щільністю до 34%.

БІОЛОГІЯ

Самка кореневої форми завдовжки 1–1,2 мм, овальна, зеленувата або буро-жовта; її вусики тричленні, а хоботок довгий і заходить за основу задніх ніг; на верхній частині тіла рядами розміщено 70 темних бородавок. У листкової (галової) форми філоксери самка кругліша, жовто-зелена, її хоботок коротший, а тіло без бородавок.

Шкідник має проміжні форми – крилату німфу та двостатеві (амфігонні) покоління. Личинка першого віку завдовжки 0,3–0,4 мм, молочно-жовта. Травлення у філоксери позакишківникове, кишківник замкнений, анального отвору немає.

У насадженнях винограду європейських та азійських видів філоксера розмножується лише на коренях. На сортах американських видів винограду та деяких міжвидових гібридів, у родоводі яких є американські гени, шкідник розвивається і на коренях, і на листі, проходячи повний цикл розвитку, утворюючи дві основні та дві проміжні форми.

Личинки виходять із місць зимівлі та починають живлення, коли ґрунт прогріється до +12...+13 °С. Через 20–30 діб вони перетворюються на безкрилих партеногенетичних самок, відкладають 50–100 яєць та гинуть. Личинки, що відродилися, проходять п'ять віків і теж перетворюються на безкрилих партеногенетичних самок. Протягом вегетації у ґрунті розвивається 5–8 поколінь таких самок. На розвиток одного покоління в літній період потрібно 18–26 діб.

Частина личинок (бродяжки) виповзає на поверхню ґрунту і через тріщини проникає до коренів сусідніх

кущів. Річний цикл кореневої форми завершується у вересні-жовтні, коли личинки першого, рідше – другого віку ідуть на зимівлю. Приблизно від другої половини червня із частини личинок III–IV віків утворюються німфи, які виходять на поверхню ґрунту й перетворюються на крилатих, забарвлених у золотисто-жовте, а згодом – зеленуватих самок-розселювачок. Ці самки не живляться і відкладають на лозах 1–4 яйця завбільшки або 0,4 мм (з них відроджуються самки), або 0,25 мм (відроджуються самці). Далі самки паруються й відкладають у тріщини кори одне яйце, що зимуватиме, й відмирають. Навесні з яєць, що перезимували, відроджуються личинки-засновниці листкової форми філоксери. На американських видах винограду, а також на деяких гібридах з американськими видами, личинки переполюють на бруньки, що розпускаються, і присмоктуються до молодих листків. На європейських й азійських видах винограду личинки до листка присмоктатися не можуть і гинуть.

У місцях живлення філоксери листкові тканини розростаються, на листкові утворюється й випинається з нижнього боку пухир: це гал, усередині якого личинка продовжує розвиток. Через 18–25 діб вона перетворюється на партеногенетичну самку-засновницю, відкладає усередині гала 250–500 яєць і гине.

Личинки відроджуються через 6–8 діб й, полишивши гал, переполюють на молоде листя, присмоктуються до нього та утворюють нові гали. В Україні листкова форма філоксери утворює 5–7 поколінь.

Починаючи з другого покоління, частина відроджених личинок проникає в ґрунт і оселяється на коренях.

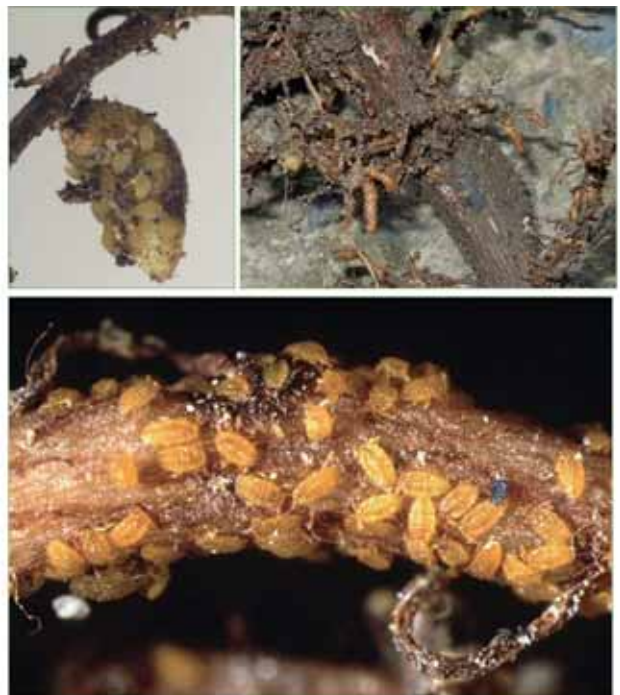


Фото 4. Коренева форма філоксери на виноградному корені

Кожному наступному поколінню властиве наростання кількості личинок кореневої форми філоксери. В останньому (осінньому) поколінні майже усі личинки переходять у ґрунт. Ті, що лишилися на листі, гинуть із настанням холодів.

Унаслідок сумісної еволюції із філоксерою американські види винограду сформували захисний механізм. На шкірочці коренів, до яких присмоктується філоксера, навколо місця занурення хоботка утворюється мертва коркова тканина, яка не дає проникати у рану збудникам гнилей та інших хвороб.

На використанні цієї фізіологічної особливості американських видів винограду ґрунтується сучасна практика вирощування європейських сортів винограду. Ідеться про щеплену культуру: підщепою слугують спеціально виведені сорти американських видів.

Листкова філоксера – небезпечний шкідник маточно-живцевих насаджень підщепи. За пошкодження листковою філоксерою лоза американських видів винограду належно не визріває і стає малоприматною для заготівлі чубуків.

Філоксера значно пошкоджує європейські сорти винограду. Проте уразливість до шкідника у сортів неоднакова. Так, більш стійкими до філоксери є Ркацителі та Каберне-Совіньйон, меншу стійкість мають Шасла і Сапераві.

Виноградна філоксера поширюється садивним матеріалом. Можливе перенесення зимуючими личинками на коренях саджанців, личинками та зимовими яйцями на живцях американських та гібридних лоз. У всіх розвинених країнах діє цілковита заборона на ввезення

садивного матеріалу, що заражений філоксерою. Листкову форму філоксери може переносити вітер, личинки здатні пересуватися самотійно – тріщинами ґрунту, за допомогою води, знарядь праці, тварин, людей.

ЗАХИСТ

Сучасне товарне виноградарство практикує підщепну культуру, основою якої є стійкі до кореневої філоксери американські підщепні сорти. У таких виноградниках необхідно щороку видаляти прикореневу парость підщепи, – щоб не створювати сприятливих умов для розвитку листкової форми шкідника.

Кореневласні виноградники європейських сортів закладають лише на піщаних ґрунтах.

Для хімічного контролю філоксери виконують інсектицидні обробітки проти листкової і кореневої форм. Проти листкової дієві препарати на основі тіаметоксаму, піриміфос-метилу, імідаклоприду. Обробітки виконують проти личинок першого покоління – у період між початком розпускання бруньок і появою на пагонах другого листка; повторно, у разі наявності личинок другого покоління – під час формування пагонами 12–13-го листка. Якщо потрібно, обробіток повторюють на початку відродження личинок третього покоління – поява 18–20 листка.

Для подолання кореневої форми філоксери через систему крапельного зрошення рекомендовано вносити розчини інсектицидів на основі 25% тіаметоксаму або 20% імідаклоприду, нормою відповідно 0,6 кг/га та 1 л/га. ■

Урожай і кореневласні насадження винограду сорту Ркацителі на піщаних ґрунтах, м. Нова Каховка, Херсонська обл., ДМК «Таврія»

