

УДК:632.8:634.84(477.7)

І.І. Гуляєва, к.б.н., в.о. доцент (Одеський державний аграрний університет, м. Одеса), О.О. Хоменко, аспірантка лабораторії молекулярної генетики та захисту рослин відділу молекулярної генетики та фітопатології (ННЦ «ІВіВ ім. В. Є. Таїрова» м. Одеса)

ЗАХИСТНІ ЗАХОДИ ВІД ЦИКАД НА ВИНОГРАДНИХ НАСАДЖЕННЯХ ПІВНІЧНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я

В даний час сучасне виноградарство характеризується виключно низькою стабільністю фітосанітарного стану: спалахи масового розмноження шкідників, епіфітотії хвороб, широке поширення бур'янів. Істотні зміни в удосконаленні захисту рослин від шкідливих організмів можуть відбутися тільки на основі принципово нової стратегії, спрямованої на загальну фітосанітарну оптимізацію виноградарства (Баранець Л.О., 2016; Бурдинская В. Ф., 2016; Волкова М. В., 2013; Матвейкіна Е. А. 2014; Мізяк А. О., 2011).

Моніторинг видового складу фітофагів, що регулярно проводиться в останнє десятиліття, свідчить про зміну комплексу шкідників на тлі активного завезення іноземного посадкового матеріалу і впровадження нових технологій захисту виноградників (Константинова М. С., 2017; 2018).

Комахи-представники підродини цикадкових *Cicadellidae* належать до ряду рівнокрилих, якому властиве таксономічне багатство й висока толерантність. Ці види здатні заселяти підходящі біотипи за широкого діапазону теплозабезпеченості, вологості й освітленості. Згідно з науковою літературою на території України поширено 692 цикадових види з 13-ти родин. Економічно значимими є цикадові 6-ти родин: циксиди (*Cixiidae*), дельфациди (*Delphacidae*), півчі цикади (*Cicadidae*), слиняві пінниці (*Cercopidae*), горбатки (*Membracidae*) та найбільш численні — цикаделіди (*Cicadellidae*).

Таблиця

Найпоширеніші види цикадових на виноградниках Північного Причорномор'я, 2017 р.

Назва шкідника	Латинська назва	Родина
<i>Аборигенні види</i>		
Цикадка агалматіум дволопатеувий	<i>Agalmatium bilobum F.</i>	<i>Issidae</i>
Цикадка беріzkова	<i>Hyalesthes obsoletus Sign.</i>	<i>Cixiidae</i>
Цикадка виноградна зелена	<i>Empoasca vitis Göthe.</i>	<i>Cicadellidae</i>
Цикадка вухата	<i>Ledra aurita F.</i>	
Цикадка червонокрила	<i>Zygina flammigera Geoffr.</i>	
Цикадка звичайна	<i>Fieberiella florii Stal.</i>	
Цикадка зелена	<i>Cicadella viridis L.</i>	
Цикадка жовта	<i>Empoasca pteridis Dhlb.</i>	
<i>Інвазійні види</i>		
Цикадка-буйвол (буйволоподібна, горбатка-буйвол)	<i>Stictocephala (Ceresa) bubalus Fab., (синонім Stictocephala bisonia)</i>	<i>Meuracidae</i>
Цикадка японська (далекосхідна) виноградна	<i>Arboridia kakogowana Mats.</i>	<i>Cicadellidae</i>
Цикадка біла (меткальфа, або цитрусова)	<i>Metcalfa pruinosa Say.</i>	<i>Flatidae</i>

Цикадові види комах у ампелоценозах України були постійно, однак їх популяція була невеликою, листя з ознаками їх живлення траплялося рідко, а інтенсивність пошкоджень була незначною. Але спостереження, ведені вітчизняними науковцями протягом останніх 10 років (маршрутні обстеження плюс жовті клейові пастки), свідчать: у

ампелоценозах Півдня України зросла присутність та щільність популяцій аборигенних видів цикадки. У інвазійних видів цикадки спостережено адаптацію окремих особин. Загалом під час спостережень зафіксовано присутність 11 видів із 5-ти сімейств цикадових (таблиця).

Багаторічні спостереження динаміки розвитку цикадок свідчать, що, з-поміж згаданих у таблиці видів, на промислових виноградних насадженнях переважає зелена виноградна цикадка (*Empoasca vitis* Göthe.), проти якої у європейських країнах застосовують спеціалізовані хімічні обробітки. Окрім висисання соку з листя, вона відкладає яйця у прожилки на краю листя. Унаслідок цього судини стають непрохідними й на них стають помітні чіткі зони ураження, у світлозбарвлених сортів — світлі, у темних — темні, з часом рослинна тканина там відмирає. На окремих виноградниках зелена виноградна цикадка у другій половині літа скупчується на загущеній кроні кущів або густозабур'ячених місцях у винограднику.

На думку науковців, є ймовірність, що аборигенний вид — берізкова цикадка *Hyalesthes obsoletus* Sign. здатна поширювати фітоплазменну хворобу почорніння деревини винограду (*Bois noir*), яку в Україну завезено зі Східної Європи з імпортом садивним матеріалом. Уже спостережено, що цей вид фітоплазми прогресує у насадженнях і має високу шкідливість, після інфікування він поступово охоплює все більшу й більшу кількість рослин на винограднику й пагонів на кущі. Унаслідок почорніння деревини на винограднику різко знижується обсяг і якість врожаю, зокрема кількість цукру й кислоти в ягодах.

Окрім аборигенних видів цикадки, на виноградниках України спостережено ріст популяції й розширення ареалів інвазійних видів, таких як цикадка-буйвол (горбатка), японська виноградна цикадка, біла цикадка (синонім цитрусова). Сьогодні на Півдні України ці інвазійні види можуть прямо чи опосередковано знижувати врожай винограду.

Для спостереження за видовим складом цикадових й сезонною динамікою їх розвитку й популяції на виноградниках слід користуватися жовтими клейовими пастками. Насадження слід вчасно, особливо у весняний період, захищати від бур'янів. Це потрібно, бо більшість цикадових зимують дорослими комахами, й весняні бур'яни на виноградниках — то їхня єдина кормова база під час виходу з діапаузи. Саме з огляду на профілактику інвазії цикадових видів міжряддя виноградників бажано тримати під чистим паром, й до осені ретельно розпушувати там ґрунт.

У видів, що зимують яйцями, личинки відроджуються одночасно з розпусканням бруньок та появою перших листків. Тому ранньовесняне захисне обприскування виконують у фазу 1–2 листків винограду. Застосовують інсектициди класу піретроїдів та неонікотиноїдів. Ці обробітки знищують не лише личинок, які відродилися, а й самок зеленої цикадки й цикадки-буйвола, які після зимівлі у цей час вже живляться та відкладають яйця. У календарному плані такий обробіток припадає на першу декаду травня.

Другий у сезоні інсектицидний обробіток проти цикадових слід виконати у липні. Йдеться про знищення личинок молодших віків II-го покоління шкідника. Цей період припадає на інтенсивний ріст та змикання ягід у гроні. Ефективними будуть інсектициди широкого спектра дії — неонікотиноїди, антраніламід, авермектини, зазвичай застосовувані у виноградниках проти сисних шкідників. За значного рівня ушкоджень у винограднику й за високої щільності популяції цикадових видів, протягом розтягнутого періоду відродження личинок інсектицидний обробіток повторюють ще раз, через 10–12 днів, знову застосовуючи традиційно рекомендовані проти сисних шкідників класи інсектицидних сполук.

За низької кількості цикадових захисних хімічних обприскувань не виконують. Спостережено, що захисні обприскування проти листовійок фосфорорганічними інсектицидами стримують також і популяцію цикадових видів.

Список бібліографічних посилань:

1. Баранець Л.О. Виноградники: фітосанітарний стан, оцінка, прогноз та контроль / Л. О. Баранець // Пропозиція: Український журнал з питань агробізнесу. – 2016. № 10. – С. 94-97.

2. Бурдинская В. Ф. Сосушие вредители винограда / В. Ф. Бурдинская, Я. И. Потапенко // Защита и карантин растений. – 2016. – № 3. – С. 41-44.
3. Волкова М. В. Акарокомплекс виноградних насаджень півдня України та удосконалення заходів щодо обмеження кількості рослинодних видів / М. В. Волкова // Автореф. дис. на здоб. наук. ступ. к.с.-г. – Київ, 2013. – с. 20.
4. Матвейкина Е. А. Удосконалення системи захисних заходів від листової форми філоксери як елемента агротехніки винограду / Е. А. Матвейкина // Автореф. дис. на здоб. наук. ступ. к.с.-г. – Ялта, 2014. – с. 21.
5. Мізяк А. О. Вплив листової форми філоксери на продуктивність виноградної рослини / А. О. Мізяк // Автореферат дис. на здобуття наук. ступ. к.с.-г. – Ялта, 2011. – с. 19.
6. Константинова М. С. Фітосанітарний стан виноградників 2017 року / М. С. Константинова // Пропозиція: Український журнал з питань агробізнесу. – 2017. – № 10. – С. 148-151.
7. Константинова М. С. Фітостан виноградників та їхній захист у сезоні 2018 / М. С. Константинова // Пропозиція: Український журнал з питань агробізнесу. – 2018. – № 5. – С. 158-161.