Приложение към Заповед № РД 09-1050/06.10.2023 г.
на министъра на земеделието и храните

Национална програма от мерки за предотвратяване разпространението и контрол на вредители по лозата *(*род *Vitis)*



София, 2023 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Увод 3

II. Агротехнически мерки за контрол на вредителите по лозата 5

1. Формировки и начини на формиране 5

2. Напояване 6

3. Торене 6

III. Болести по лозата - причинители, гостоприемници, симптоми и епидемиология 6

IV. Неприятели по лозата - причинители, гостоприемници, симптоми и епидемиология 9

V. Мерки за контрол на вредителите по лозата 12

Таблица 1. Схема от мерки за предотвратяване разпространението и контрол на вредители по лозата (фенологично) 12

Таблица 2. Система от мерки за предотвратяване разпространението и контрол на вредители по лозата (третиране с продукти за растителна защита) 13

Приложение 1. Лозова щитовка *(Pulvinaria vitis L.)* 15

Приложение 2. Екскориоза *(Phomopsis viticola)* 15

Приложение 3. Американска лозова цикада *(Scaphoideus titanus)* 17

Приложение 4. Брашнеста мана *(Oidium tuckeri)* 19

I. УВОД

Отглеждането на лози в България датира от дълбока древност. В резултат на благоприятните агрометеорологични, почвени, демографски условия е натрупан и оформен многогодишен опит при отглеждане на лозовите растения. Гарантиран е добивът и производството на висококачествена продукция, както при десертните, така и при винените сортове грозде.

Високите съвременни изисквания изместват фокуса на производство на грозде, не само по отношение на добива, но и на качеството на добитата продукция, в т. ч. външен вид, органо-лептични, технологични качества, а усилията са насочени към отглеждане на здрави растения, производство на чиста от остатъчни количества на пестициди продукция.

Появата, разпространението и намножаването на нови вредители в резултат на засиленото движение на хора и стоки, изправят лозарите пред много затруднения и неизвестни.

Един от големите проблеми, пред които са поставени лозарите е опазване на реколтата от болести и неприятели. В зависимост от агрометеорологичните условия ежегодно в лозовите масиви се размножават и нанасят загуби икономически важни вредители като: мана по лоза *(Plasmopara viticola*); брашнеста мана по лоза (*Oidium tuckeri*); сиво гниене (*Botrytis cinerea*); екскориоза по лоза (*Phomopsis viticola*); шарен гроздов молец (*Lobesia botrana*); лозова щитовка (*Pulvinaria vitis*); жълт лозов акар (*Eotetranychus pruni* (*Schizotetranychus viticola*). При подходящи условия е възможно по лозите да се появят и намножат и много други вредители, които в резултат на процесите от жизнената им дейност да допринесат до намаляване на добива и влошаване качеството на продукцията.

Целта на новите изисквания на Европейската политика, по отношение устойчивата употреба на пестициди е амбициозна програма за значително намаляване на тяхната употребата. Приоритет на стратегиите „Зелена сделка“ и „От фермата до трапезата“ е да се защити природата, да се осигури здравословна храна и да се подкрепят земеделските стопани.

Изготвянето на **Национална програма от мерки за предотвратяване разпространението и контрол на вредители по лозата (род *Vitis*) (Програмата)** има за цел да ограничи разпространението на **определени болести и неприятели,** и да се запазят здрави лозовите масиви. Програмата обхваща целия период на отглеждане на лозата - от фенофаза „покой“, през цялата вегетация до „начало на опадане на листата“. В Програмата основно са разгледани вредители, при които от изключително важно значение е моментът, в който ще се предприемат първи действия за контрол, за да не се допусне причиняване на повреди по растенията, загуби и влошаване качеството на продукцията. Предвидено е изпълнение на конкретни химични мерки за контрол при определени вредители, както следва:

Срещу причинителя на брашнестата мана - преди настъпване на зимния покой, преди есенните слани и окапването на листата, третиране с продукт за растителна защита, съдържащ активно вещество сяра. Целта е да се намали зимуващия запас на патогена (причинителят на болестта) по лозата, което ще осигури нормално развитие на растенията в началото на вегетация и ще намали броя на вегетационните третирания. Това е растителнозащитно мероприятие, което не е популярно сред лозарите в България, а се

прилага от водещи в лозарството Европейски страни. Предложението е направено от учени от Аграрен университет гр. Пловдив, в резултат на проведени изследвания.

Третирането на растенията срещу причинителя на екскориоза по лоза (*Phomopsis viticola*) в самото начало на вегетацията (от фенофаза „начало на набъбване на пъпките“ до фенофаза „третите листа са отворени“) е друг основен момент, който се пропуска от лозарите, а болестта е особено вредоносна за младите летораси. Тя води до загиване на основните пъпки, изтегляне на рамената и тяхното отмиране.

Особено внимание в Програмата е отделено на „векторите“ - организми, които пренасят и разпространяват причинители на болести по растенията (вирусни, фитоплазмени). Лозовата щитовка (*Pulvinaria vitis*) е вектор на редица вирусни заболявания по лозата. Програмата предвижда да се намали зимуващия запас на неприятеля с прилагането на продукт за растителна защита с активно вещество - парафиново масло.

В Програмата е предвиден контрол на вектора, Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus)*, преносител на фитоплазмата *Flavescence dorée phytoplasma* - PHYP64, причинител на Златисто пожълтяване на лозата. Фитоплазмата е включена в Приложение II, към Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072, в „Списък на карантинните вредители от значение за Съюза и съответстващите им кодове“; част Б – „Вредители, за които е известно, че се срещат на територията на Съюза“. Американската лозова цикада, преносител на фитоплазмата, е установена на територията на България. Някои европейски страни (Франция) вече прилагат програми за задължително инсектицидно третиране или за санитарно изкореняване на лози, с цел да се ограничи разпространението на златистото пожълтяване на лозата (*Flavescence dorée phytoplasma*).

Настоящата Национална програма е предназначена за специалисти - агрономи и земеделски стопани.

Програмата е разработена на основание чл. 2 от Закона за защита на растенията и Заповед № РД 09-629/27.06.2023 г. на министъра на земеделието и храните, от работна група, в състава на която влизат служители на Министерство на земеделието и храните; Българска агенция по безопасност на храните; ОДБХ - Бургас; Варна; Пазарджик; Пловдив; Стара Загора; Център за оценка на риска по хранителната верига (ЦОРХВ) - гр. София; Аграрен Университет - Пловдив; „Агрономически факултет“ към Лесотехнически университет - гр. София; „Институт по лозарство и винарство“ (ИЛВ) - гр. Плевен.

II. АГРОТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ НА ВРЕДИТЕЛИТЕ ПО ЛОЗАТА (РОД *VITIS)*

При създаване на нови лозя е задължително да се спазват следните агротехнически мероприятия:

- Използване на сортове, толерантни на мана и филоксера;
- Използване на здрав посадъчен материал, придружен от растителни паспорти. Чист от вирусни болести, бактериен рак, екскориоза. Чувствителните на филоксера сортове (предимно европейски) да бъдат присадени върху устойчива подложка;
- Избор на място/сеитбообращение - срещу бактериен рак, вирусни болести;
- Вземане на почвени проби за установяване наличието/отсъствието на нематоди - вектори на вируси по лозата;
- Подготовка на площта, риголване;
- Предпосадъчно запасяващо торене;
- Избор на подходящи разстояния на засаждане - срещу гъбни болести;
- Определяне момента на засаждане, подготовка на лозовия посадъчен материал и засаждане.

При плододаващи насаждения:

- Оптимално торене - бактериен рак, гъбни болести;
- Унищожаване на растителни остатъци - зимен покой - бактериен рак, екскориоза, еутипиоза, еска;
- Унищожаване на болни лози или части от тях - зимен покой - бактериен рак, вирусни болести, еутипиоза, еска;
- Санитарна резитба - зимен покой - бактериен рак, екскориоза, еска, лозова щитовка;
- Унищожаване на старата кора на лозите - зимен покой - гроздови молци, жълт лозов акар, лозова пъстрянка;
- Обработка на почвата (унищожаване на плевелна растителност) - от цъфтеж до гроздобер - гъбни болести;
- Зелени резитбени операции (филизене, прищипване и промушване на леторастите) от фаза формиране на ягорида до грахово зърно – брашнеста мана, сиво гниене, гроздови молци;
- Навременно прибиране на реколтата - узряване на гроздето - сиво гниене, гроздови молци.

1. Формировки и начини на формиране

Формировката трябва да е подходяща за природните условия на района, да отговаря на биологичните особености на сорта, да улеснява грижите за растението и борбата с болестите и неприятелите, да способства за по-пълна механизация на производствените процеси.

Основни агротехнически мероприятия през втората, третата и четвъртата година са: резитбите на зряло, обработките на почвата в реда и междуредието, напояване и растителнозащитните мероприятия.

2. Напояване

Задължително мероприятие при засаждането на лозя е поливка на всяка лозичка. Лозата се отличава със сравнително висока сухоустойчивост. Тя притежават мощна, силно разклонена коренова система, която прониква на голяма дълбочина. В сравнение с овощните култури, лозата се приспособява по-лесно към недостига на почвена влага, поради което тя се отглежда основно при неполивни условия.

Характерни признаци за недостиг на влага при лозата през отделните фази на вегетация са: силно извита върхна част на летораста (коронката) започва да се изправя; светлозелената окраска на върхните листенца потъмнява и блясъкът им изчезва; леторастът заедно с върхните млади листенца частично или изцяло загива; завръзите започват да окапват, ако през периода на цъфтежа има недостиг на влага и лошо опрашване на цветовете.

3. Торене

Определянето на ежегодна подходяща схема на торене е от решаващо значение за развитието на лозата и формирането на количеството и качеството на добитото грозде. Необходимостта от него се налага от това, че лозата се отглежда десетки години на едно и също място, при което ежегодно чрез зрелите летораси, листата и гроздето се изнасят значителни количества хранителни елементи от почвата и тя обеднява.

III. БОЛЕСТИ ПО ЛОЗАТА (РОД *VITIS*)

1. Екскориоза (*Diaporthe neoviticola/Phomopsis viticola*)





Снимка 1 и **Снимка 2** Екскориоза (*Diaporthe neoviticola/Phomopsis viticola*) - автор доц. д-р Н. Генов

<u>Симптоми:</u>

Повредите най-добре личат в ранните фази от развитието на лозата. Една част от пъпките не се развиват, а от останалите израстват летораси със силно скъсени междувъзлия. По листата петната са дребни, точковидни, с по-светъл ореол. Листната петура се деформира.

По зелените летораст петната са тъмно кафяви с удължена вретеновидна форма. В края на вегетационния сезон кората на инфектираните летораст побелява, напуква се и започва да се люпи, а пъпките в този участък не се развиват.

Епидемиология:

Причинителят образува черни пикнидии със сферична форма, които след узряване стават конични. Гъбата зимува като мицел и пикнидии по нападнатите части. Спорите излизат от пикнидиите под формата на лепкав ексудат при влажно и мокро време.

2. Брашнеста мана (*Erysiphe necator, синоними —Oidium tuckeri, Uncinula necator*)

Симптоми:

Патогенът напада всички зелени органи на лозата. По листата се образуват жълтозеленикави петна със сиво-бял налеп, предимно от горната страна. Нападнатите листа се деформират, прегарят и така остават по лозите. По зелените летораст се появяват светлокафяви петна с точковидна некроза, които също образуват налеп. При ранно нападение се наблюдава изресяване или деформиране на ягоридата, а при по-късно, зърната се покриват със сиво-бял налеп и се напукват дълбоко.

Епидемиология:

Патогенът зимува под кожестите люспи на пъпките като уплътнен мицел. През пролетта мицелът започва да се развива при температура 5-6°C и заразява младите летораст.



Снимка 3 Брашнеста мана по лист - автор доц. д-р Н. Генов



Снимка 4 Брашнеста мана по грозд - автор доц. д-р Н. Генов

3. Златисто пожълтяване на лозата (*Flavescence dorée phytoplasma*- PHYP64)

Вредителят все още не е установен на територията на нашата страна. Той е включен в Приложение II, към Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072, в „Списък на карантинните

вредители от значение за Съюза и съответстващите им кодове“; част Б - **Вредители, за които е известно, че се срещат на територията на Съюза.**



Снимка 5 Златисто пожълтяване (*Flavescence dorée*) - автор доц. д-р Н. Генов



Снимка 6 Симптоми по сорт червено грозде - автор доц. д-р Н. Генов



Снимка 7 Изсъхване на гроздовете (*Flavescence dorée*) - автор доц. д-р Н. Генов



Снимка 8 Черни брадавици по леторастите - автор доц. д-р Н. Генов

<u>Симптоми:</u>

По главините и листата се наблюдава ясно изразен подтиснат растеж, а понякога и липса на прираст. Листата към края на август, когато симптомите са най-ясни, се обезцветяват, краищата им се завиват надолу и приемат форма на триъгълник, те са по-твърди и са подредени като керемиди, а при натиск хрущят. При белите сортове лози се наблюдава пожълтяване на петурите, изложени на слънце, което предава метален блясък на

листната повърхност. Сортовете лози с червено грозде развиват подобни признаци, но листата се оцветяват ярко до тъмно червено, последвано от некроза и изсъхване.
По леторастите се наблюдава слаба лигнификация. Те изглеждат като гумени, лесно чупливи и увисват надолу. По заболелите леторасти се формират множество черни брадавици.
Преносител на фитоплазмата *Flavescence dorée phytoplasma* е цикадата *Scaphoideus titanus*.

IV. НЕПРИЯТЕЛИ ПО ЛОЗАТА (РОД *VITIS*)

1. Лозова щитовка (*Pulvinaria vitis*) (*Hemiptera*: *Coccoidea*)





Снимка 9 и **Снимка 10** Лозова щитовка (*Pulvinaria vitis*) - вектор на вируса на листното завиване и вирусите GLRaV - 1 и GLRaV – 3 - автор Д. Павлова

Гостоприемници:

Вреди основно по лозата, но напада и редица горски и овощни дървесни видове.

Морфологични особености:

През периода на яйцеснасяне, възрастната женска е с тяло дълго 4-5 мм и широко 3-4 мм. Щитът е тъмнокафяв до черен, с четири напречни ръба, а в средата с вдлъбнатина. Яйчната торбичка е разположена в задната част на тялото. Тя се показва навън от щитчето. Тялото заедно с торбичката достига дължина до 1 см. Яйцето е овално, червено-кафяво до тъмночервено. В една торбичка има 1500-2000 яйца.

Жизнен цикъл:

Лозовата щитовка развива едно поколение годишно и зимува като ларва от втора възраст под старата кора на стъблото и по едногодишните пръчки. През пролетта със затопляне на времето и започване на сокодвижението ларвите се придвижват към леторастите, намират подходящо място, където се установяват за постоянно, смучат сок, нарастват и се оформят във възрасни индивиди.

Повреда:

Ларвата и възрастното насекомо смучат сок от листата, леторастите и разклоненията на гроздовете, вследствие на което изтощават лозите. При храненето си отделят обилно медена роса, с която силно замърсяват растението.

2. Цикади

По лозата вредят различни видове цикади, предимно полифаги.

Цикадите, разпространени в България, от значение за лозата са: ***Empoasca spp.; Eupteryx spp.; Hyalesthes obsoletus*** (поветицова цикада)***; Phylaenus spulmarius; Reptalus sp.; Metcalfa pruinosa; Scaphoideus titanus*** (американска лозова цикада); ***Arboridia vitisuga*** (лозова листна цикада)***; Cicadella viridis*** (зелена цикада); ***Zygina rhamni*** и др.

- Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus*)



Снимка 11 Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus)* Възрастно - автор доц. д-р Н. Генов



Снимка 12 Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus)* Нимфи от II^{pa} и III^{та} възраст - автор доц. д-р Н. Генов

Нимфите и възрастните индивиди на *Scaphoideus titanus* приемат фитоплазмата *Flavescence dorée* по време на хранене върху листата на заразените растения. Латентният период след приемането ѝ е 4-5 седмици, след което цикадата пренася *Flavescence dorée* до края на живота си.

Морфологични особености:

Възрастните са с размери от 5 мм за мъжките до 6,5 мм за женските, които имат яйцеполагало. Тялото е заострено, на цвят охрено-кафяво, като предната част е по-светла. Надкрилията са кафеникави с черни петна. Върху темето на женските има 3 тъмни напречни ивици, а при мъжките само 1.

Яйцата са удължени, понякога леко извити, сплескани странично, приблизително 1,3 мм дълги и 0,3 мм широки. Те са гладки, на цвят варират от бели (при снасяне) до кафява охра преди излюпване.

Размерът на ларвите варира от 1,5 мм (при излюпване) до 5,5 мм за последна (6-та) възраст. Оцветяването на индивидите потъмнява, преминавайки от хиалинно бяло до кафяво

с по-тъмни петна. Две странични черни точки, разположени в края на корема, са характерни за ларвите на *Scaphoideus titanus*.

Жизнен цикъл:

Видът развива едно поколение годишно и зимува като яйце в леторастите. Излюпването на нимфите е през април. Те се хранят (смучат сок) от листата и младите зелени върхове на леторастите. Възрастните се появяват през юли. Копулацията е през август, а полагането на яйцата в леторастите през септември.

Визуални прегледи:

От началото на месец май до края на месец юни (в зависимост от метеорологичните условия) се правят прегледи на лозовите насаждения и се търсят ларви на *Scaphoideus titanus.* Те са безкрили и скачащи. По долната страна на листата могат да се открият съблечени ларвни кожици. При обследването се използва увеличителна лупа.

Залагане на уловки:

Период за поставяне на жълти лепливи уловки – от началото на месец юли до края на месец септември. Уловките се залагат и отчитат на двуседмичен период, т.е за три месеца има шесткратно залагане и отчитане.

Българска агенция по безопасност на храните подчертава:

На основание Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/1981 на Комисията от 13 декември 2018 г. с цел опазване на почвообитаващите организми, годишно, върху една и съща площ се допуска употреба на продукти за растителна защита, съдържащи активното вещество мед (Cu), не повече от 4 кг /мед/ха/година или 400 г/мед/дка/година.

Според вида на вредителя, върху който въздействат, пестицидите се разделят на групи: фунгициди – срещу болести; инсектициди – срещу неприятели; хербициди – срещу плевели и т.н.

Комитетът за инсектицидна резистентност (IRAC – The Insecticide Resistance Action Committee) е разделил инсектицидите на групи според техния механизъм на действие;

Комитетът за фунгицидна резистентност (FRAC – The Fungicide Resistance Action Committee) е разделил фунгицидите на групи според техния механизъм на действие;

Комитетът за хербицидна резистентност (HRAC – The Herbicide Resistance Action Committee) е разделил хербицидите на групи според техния механизъм на действие.

Групите с различен механизъм на действие имат различни номера по FRAC, IRAC и HRAC.

За предотвратяване появата на резистентни към пестициди популации вредители е необходимо в програмите за контрол да се включат продукти за растителна защита (ПРЗ), съдържащи активни вещества с различен механизъм на действие т.е. групи с различни номера.

Българска агенция по безопасност на храните препоръчава редуване на употребата на ПРЗ според техния механизъм на действие и според групите по FRAC, IRAC и HRAC.

V. МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ НА ВРЕДИТЕЛИТЕ ПО ЛОЗАТА (РОД *VITIS*)

Таблица 1. Схема от мерки за предотвратяване разпространението и контрол на вредители по ЛОЗАТА (фенологично)

<table>
<tr><th></th><th>януари</th><th>февруари</th><th>март</th><th>април</th><th>май</th><th>края на м. юни</th><th>м. юли</th><th>август</th><th>септември</th><th>октомври</th><th>ноември</th><th>декември</th></tr>
<tr><td>Лозова щитовка (Pulvinaria vitis L.)</td><td></td><td colspan="2">1 третиране</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Екскориоза (Phomopsis viticola)</td><td></td><td colspan="3">1 третиране</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Американска лозова цикада (Scaphoideus titanus)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1 третиране</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1 третиране средата на м. юли</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Американска лозова цикада (Scaphoideus titanus)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">Жълти лепливи уловки</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Брашнеста мана (Oidium tuckeri)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">1 третиране</td><td></td></tr>
</table>

Таблица 2. Система от мерки за предотвратяване разпространението и контрол на вредители по ЛОЗАТА

ФЕНОФАЗА НА РАЗВИТИЕ НА КУЛТУРАТА	ВВСН	ВРЕДИТЕЛ	БРОЙ ТРЕТИРАНИЯ	ФЕРОМОНОВИ УЛОВКИ ЗА МОНИТОРИНГ НА НЕПРИЯТЕЛИТЕ	СРЕДСТВА ЗА КОНТРОЛ НА ВРЕДИТЕЛИТЕ Приложения
ЗИМЕН ПОКОЙ – НАЧАЛО НА НАБЪБВАНЕ НА ПЪПКИТЕ М. ФЕВРУАРИ – М. МАРТ	00-01	Лозова щитовка *(Pulvinaria vitis L.)* зимуваща форма вектор	1		Приложение 1
ВЕГЕТАЦИОННИ ТРЕТИРАНИЯ					
ОТ НАЧАЛО НА НАБЪБВАНЕ НА ПЪПКИТЕ ДО ТРЕТИ ОТВОРЕНИ ЛИСТА	01-13	Екскориоза *(Phomopsis viticola)*	1		Приложение 2
КРАЯ НА М. ЮНИ		Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus*)	1		Приложение 3
СРЕДАТА НА М. ЮЛИ		Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus)*	1	Жълти лепливи уловки за мониторинг	Приложение 3
ОТ НАЧАЛОТО НА М. ЮЛИ ДО КРАЯ НА М. СЕПТЕМВРИ		Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus)*		Жълти лепливи уловки за мониторинг	
СЛЕД РЕКОЛТИРАНЕ, ПРОМЯНА В ОЦВЕТЯВАНЕТО НА ЛИСТАТА, ПРЕДИ ЛИСТОПАД	91 – 92	Брашнеста мана *(Oidium tuckeri)*	1		Приложение 4

СИСТЕМА ОТ МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО И КОНТРОЛ НА ВРЕДИТЕЛИ ПО ЛОЗАТА

Приложение 1. Лозова щитовка *(Pulvinaria vitis)*

ФЕНОФАЗА НА РАЗВИТИЕ НА КУЛТУРАТА	ВРЕДИТЕЛ	АКТИВНО ВЕЩЕСТВО	ПРОДУКТ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА	ДОЗА/ДКА (КОНЦЕНТРАЦИЯ)	КАТЕГОРИЯ НА УПОТРЕБА НА ПРЗ	ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ	ГРУПА ПО IRAC
ВВСН 00-01 (зимен покой – начало на набъбване на пъпките) м. февруари - м. март	**Лозова щитовка *(Pulvinaria vitis)***	парафиново масло - 800 г/л	**ОВИПРОН ТОП ЕК**	2500-3500 мл продукт/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	UNM
		парафиново масло - 790 г/л	**ИНСЕКТОЙЛ КИЙ**	1,5 л продукт/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	UNM

Приложение 2. Екскориоза *(Phomopsis viticola)*

ФЕНОФАЗА НА РАЗВИТИЕ НА КУЛТУРАТА	ВРЕДИТЕЛ	АКТИВНО ВЕЩЕСТВО	ПРОДУКТ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА	ДОЗА/ДКА (КОНЦЕН-ТРАЦИЯ)	КАТЕГОРИЯ НА УПОТРЕБА НА ПРЗ	ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ	ГРУПА ПО FRAC
ВВСН 01-13 (начало на набъбване на пъпките до трети отворени листа)	**Екскориоза *(Phomopsis viticola)***	бордолезова смес - 200 г/кг (меднокалциев сулфат)	**БОРДО МИКС 20 ВП**	500 -600 г/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	M 01
		дитианон - 125 г/л калиев фосфонат – 561 г/л	**ДЕЛАН ПРО**	300 мл/дка	Втора професионална	Винени сортове	M 09
		калциев полисулфид - 380 г/л	**КУРАЦИО**	2 л/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	NC
		сяра - 800 г/кг	**КУМУЛУС**	750 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	M 02

		сяра - 825 г/л	**МИКРОТИОЛ СПЕШЪЛ ЛИКУИД/ ТИОПРОН**	1210 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/кг	**ТИОВИТ ДЖЕТ 80 ВГ**	1250 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		фолпет - 800 г/кг	***СОЛОФОЛ**	188 г/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	М 04
		фолпет - 500 г/л	**ФОЛПЕТИС 50 СК**	200-300 мл/дка	Втора професионална	Винени сортове	М 04
		500 г/кг - алуминиев фозетил + 250 г/кг - фолпет	**МИКАЛ ФЛАШ**	0,3%	Втора професионална	Винени и десертни сортове	Р 07
		фосетилалуминий - 500 г/кг + фолпет - 250 г/кг	***МОМЕНТУМ ЕКСТРА ВГ/МАДЖЕНТА ЕКСТРА**	300 г/дка	Втора професионална	Винени сортове	Р 07 + М 04
		сяра – 800 г/кг	**КОЛПЕН ДГ**	1250 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		азоксистробин 93,5 г/л + фолпет 500 г/л	**УНИВЕРСАЛИС**	200-280 мл/дка (0,20-28% при работен разтвор 100 л/дка)	Втора професионална	Винени и десертни сортове	С 3 + М 04

*** Забележка:**

1. Със Заповед РД 11-1918/24.06.2025 г. на изп. директор на БАБХ, считано от 01.11.2025 г. **се отнема** Разрешението на **ПРЗ СОЛОФОЛ**. Считано от 01.11.2025 г. се определя гратисен период от 6 месеца за продажба и разпространение и още 12 месеца за съхранение, употреба и обезвреждане на съществуващи наличности от ПРЗ СОЛОФОЛ.

2. Със Заповед РД 11-1920/24.06.2025 г. на изп. директор на БАБХ, считано от 01.11.2025 г. **се отнема** Разрешението на **ПРЗ МОМЕНТУМ ЕКСТРА ВГ/МАДЖЕНТА ЕКСТРА**. Считано от 01.11.2025 г. се определя гратисен период от 6 месеца за продажба и разпространение и още 12 месеца за съхранение, употреба и обезвреждане на съществуващи наличности от ПРЗ МОМЕНТУМ ЕКСТРА ВГ/МАДЖЕНТА ЕКСТРА.

Приложение 3. Американска лозова цикада *(Scaphoideus titanus*)

ФЕНОФАЗА НА РАЗВИТИЕ НА КУЛТУРАТА	ВРЕДИТЕЛ	АКТИВНО ВЕЩЕСТВО	ПРОДУКТ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА	ДОЗА/ДКА (КОНЦЕНТРАЦИЯ)	КАТЕГОРИЯ НА УПОТРЕБА НА ПРЗ	ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ	ГРУПА ПО IRAC
юни-юли	**Американска лозова цикада (*Scaphoideus titanus*)**	пиретрини - 40 г/л	**АБАНТО**	75 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 А
		пиретрини - 40 г/л	**КРИСАНТ ЕК**	75 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 А
		пиретрини - 40 г/л	**НАТЮР БРЕЙКЪР**	75 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 А
		пиретрини - 40 г/л	**ПИРЕГАРД**	75 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 А
		пиретрини - 20 г/л	**ПИРЕКРИС**	150 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 А
		циперметрин -100 г/л	**ШЕРПА 100 ЕВ /АФИКАР 100 /ЦИПЕРФОР 100 ЕВ /ЦИКЛОН 100 ЕВ**	30 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 А
		25 г/л делтаметрин	**ДЕКА ЕК/ДЕША ЕК/ДЕНА ЕК/ПОЛЕЦИ/СУПЕР ДЕЛТА/ДЕЛТИН**	40-60 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 А

		делтаметрин – 15,7 г/л	**МЕТЕОР**	70-90 мл/100 л вода	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	3 A
		етофенпрокс - 287,5 г/л	**КЕДУ**	30 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 A
		тау-фловалинат - 240 г/л	**МАВРИК 2 Ф/ЕВУР 2 Ф**	30 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	3 A
		азадирахтин - 10 г/л	**НИИМИК ТЕН**	260-390 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	UN
		азадирахтин - 26 г/л	**ОЙКОС**	100-150 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	UN
		азадирахтин А-1%, азадирахтин Б, В, Г, Д-0,5 %	**НИМ АЗАЛ Т/С**	300 мл / дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	UN
		флупирадифурон - 200 г/л	**СИВАНТО ПРАЙМ***	50 мл/дка	Втора професионална	Винени и десертни сортове	4 D
		мастни киселини С7-С20 (ненаситени калиеви соли на мастни киселини С7-С18 и С18 - 479,8 г/л	**ФЛИПЕР**	1-2 л/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	UNE

*** Забележка:** ПРЗ Сиванто прайм – максимален брой приложения – 1 за 12 месеца

Приложение 4. Брашнеста мана (*Oidium tuckeri*)

Съгласно утвърдената от министъра на земеделието и храните Програма, в този период допустими за прилагане са само ПРЗ с активно вещество – сяра.

ФЕНОФАЗА НА РАЗВИТИЕ НА КУЛТУРАТА	ВРЕДИТЕЛ	АКТИВНО ВЕЩЕСТВО	ПРОДУКТ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА	ДОЗА/ДКА (КОНЦЕНТРАЦИЯ)	КАТЕГОРИЯ НА УПОТРЕБА НА ПРЗ	ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИ	ГРУПА ПО FRAC
ВВСН 91-92 (след реколтиране - промяна в оцветяването на листата, преди листопад)	**Брашнеста мана (*Oidium tuckeri*)**	сяра – 800 г/кг	**ПОЛ - СУЛФУР 80 ВГ**	100-400 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/кг	**ПОЛ - СУЛФУР 80 ВП**	100-400 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/л	**ПОЛ - СУЛФУР 800 СК**	400 мл/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		80 % сяра	**АКОИДАЛ ВГ**	0,25%	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/кг	**СОЛФО 80 ВГ/АЗУМО 80 ВГ**	400 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/л	***САМБА 80 СК**	* 400 мл/дка; 1210 мл/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/л	**ФЛОСУЛ/ПОУСИС**	400 мл/ дка	Непрофесионална	Винени и десертни	М 02

						сортове	
		сяра – 800 г/кг	**ТИОВИТ ДЖЕТ 80 ВГ**	0,2%	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/кг	**СУЛФОЛАК 80 ВГ**	50-300 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/кг	**КУМУЛУС**	200-300 г/дка 0,2-0,3%	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/кг	**СЯРА ВГ**	50-300 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02
		сяра – 800 г/кг	**СУЛГРАН**	1250 г/дка	Непрофесионална	Винени и десертни сортове	М 02

*** Забележка**: За ПРЗ САМБА 80 СК дозата е в зависимост от интервала между приложенията.