РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министерство на земеделието и храните
Българска агенция по безопасност на храните

ПЕРИОДИЧЕН БЮЛЕТИН ПО РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА

за периода до 31 май 2025 година



СОФИЯ, 2025

✉ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А
☎ +359 (0) 2 915 98 20, 🖷 +359 (0) 2 915 98 98, www.bfsa.egov.bg
☐ Ниво 3, TPL-RED ☐ Ниво 2, TPL-AMBER ☐ Ниво 1, TPL-GREEN ☐ Ниво 0, TPL-WHITE

ПШЕНИЦА И ЕЧЕМИК

Фенофаза:

BBCH (31-55) „Първият възел е поне на 1 см над възела на братене" - "Средата на изкласяването: половината от класа отворен"

Основни вредители за периода:

- ✓ **Листни въшки /сем. *Aphididae*/**
- ✓ **Вредна житна дървеница /*Eurygaster integriceps*/**
- ✓ **Пшеничен трипс /*Halothrips tritici*/**
- ✓ **Обикновена житна пиявица /*Oulema melanopus*/**
- ✓ **Житни стъблени оси /*Cephus pygmaeus, Trachelus tabidus*/**
- ✓ **Жълто ечемично вджуджаване /*Barley yellow dwarf virus*/**
- ✓ **Брашнеста мана /*Erysiphe graminis*/**
- ✓ **Септориози /*Septoria tritici, Septoria nodorum*/**
- ✓ **Кафява и жълта листна ръжда /*Puccinia recondita* и *Puccinia striiformis*/**
- ✓ **Мрежести петна по ечемик /*Pyrenophora teres*/**

Листни въшки /сем. Aphididae/



Най-често се срещат овесената и обикновената житна листна въшка. Ларвите се излюпват през март и април и започват да смучат сок от листата на растенията. Освен пряката вреда те вредят и косвено чрез образуването на чернилни гъбички, които пречат на фотосинтезата, и като вектори на вируса на ***жълтото ечемичено вджуджаване***, което може да компрометира добивите. Химична борба се извежда срещу ларви, нимфи и възрастни при **ПИВ:**

- ***във фенофаза „вретенене-изкласяване" – 15% нападнати растения или 10 бр./клас.***

Вредна житна дървеница /Eurygaster integriceps/



Пролетната миграция на неприятеля към житните посеви започва масово при температура над 11-12ºС и може да продължи 1,5-2 месеца. Тя се извършва при тихо, топло и слънчево време. Отначало дървениците се заселват в посевите, разположени в по-ниските и защитени от вятъра места, а също в по-гъстите и по-буйни посеви.

През пролетта възрастните смучат сок от стъблото на младите растения, вследствие на което централният лист пожълтява, усуква се и изсъхва. По-късно, когато времето се затопли, те смучат сок от върхните части на неизкласилите още растения. Дървениците пробиват влагалището на последния лист и смучат сок от класа. Над мястото на убождането **класът побелява**, не се образуват класчета, вретеното се изкривява, а осилите се накъдрят. Непосредствено след изкласяването вредните житни дървеници смучат сок от стъблото над последното коляно.

При достигането на **ПИВ** се предприемат химична третирания:
- във фенофаза „вретенене“ - съотношение мъжки♂:женски♀1:1
- 2 бр./м² при суха и топла пролет, слаби и редки посеви;
- 4 бр./м² при нормална гъстота на посева.

Пшеничен трипс /Halothrips tritici/



Трипсите се появяват в края на април и през първото десетдневие на май. Възрастните трипси вредят във фенофазите вретенене-изкласяване-цъфтеж на пшеницата. Частта от класа в мястото на смученето побелява, остава недоразвита и класчетата не формират зърна или образуват слаби, спарушени зърна. Основната вреда причиняват ларвите. Отначало те смучат сок от плевите и цветните части, а по-късно от различни места на зърната в млечна и восъчна зрелост, но най-често се струпват около „браздичката” на семето.
Прагът на икономическа вредност е:
- във фенофаза „вретенене“ - 10 възрастни/стъбло.

Обикновена житна пиявица /Oulema melanopus/



Житната пиявица поврежда пшеничените растения на огнища, тъй като снася на отделни места в посева. С нарастването на ларвите и увеличаването на повредите по растенията огнищата постепенно се увеличават, сливат се помежду си и при масово нападение целият посев може да бъде унищожен. Повредените листа засъхват, развитието на растенията се забавя, а добивите от зърно и слама силно намаляват. Силно повредените пшеничени растения не се приемат за храна и от селскостопанските животни.
Химични мерки за контрол се предприемат при достигане на **ПИВ**:
1. <u>във фенофаза „вретенене“</u>
- 30 възрастни на м² при редки посеви и суха пролет;
- 50 възрастни на м² при гъсти посеви и хладна пролет;
2. във фенофаза „изкласяване-цъфтеж“ – 1 ларва/флагов лист или 20% унищожена листна маса.

Житни стъблени оси /Cephus pygmaeus, Trachelus tabidus/

Появата на житната стъблена оса започва през втората половина на април или в началото на май и съвпада с вретененето на пшеницата. Женските снасят яйцата си в стъблата, в междувъзлието под класа на пшеницата. Ларвите се хранят с паренхимната тъкан на стъблата и до края на млечна зрелост на пшеницата прогризват постепенно всички колена на стъблото. След III възраст ларвите правят и по-дълбоки нагризвания, които засягат част от големите проводящи снопчета. В резултат на тази повреда зърната не се изхранват нормално, което води до намаляване на абсолютното им тегло, съпроводено и с известно влошаване на качеството. Контрол се предприема при достигане на **ПИВ**:
- във фенофаза „изкласяване“ – 3 възрастни/м².



Житна стъблена оса
/*Cephus pygmaeus*/



Черна житна стъблена оса
/*Trachelus tabidus*/

Жълто ечемичено вджуджаване /Barley yellow dwarf virus/



Жълтото ечемичено вджуджаване има много характерни прояви през пролетта и по тях болните растения се разпознават лесно. Налице винаги са три от симптомите на болестта: вджуджаване, силно братене и интензивно жълто или червено оцветяване на листата. Растежът на болните растения е силно потиснат. Те изостават в развитието и имат вид на вджуджени. Братята са многобройни, сбити, с изправени нагоре жълти до златистожълти листа. Най-често тези растения не достигат до изкласяване и загиват още преди здравите да са узрели. Преносители на вируса са листните въшки, срещу които трябва да бъде насочен контролът.

Брашнеста мана /Erysiphe graminis/



Брашнестата мана по житните култури се развива през целия вегетационен период - от най-ранните фази до восъчна зрелост. Напада всички зелени органи, но най-често листата. Най-рано болестта се открива по първите листа и след това признаците се проявяват и върху листата от горните етажи, по листните влагалища, стъблата и по-рядко по класовете. По повърхността на нападнатите органи се образуват нечистобели брашнести налепи, които се разрастват, сливат се и накрая плътно покриват големи участъци от тях. Брашнестата мана е особено вредоносна, когато обхваща последните флагови листа и класа. В такива случаи зърното остава по-дребно, недобре изхранено и с влошени качества.

Критичният период от развитието на пшеницата за заразяване с брашнеста мана е **от *начало на вретенене* до *поява на класа*.**

Прилагането на фунгициди е необходимо, когато нападението от брашнеста мана достигне **праг на икономическа вредност:**

- във фенофаза „1-ви, 2-ри възел“ - 10% нападната листна маса;

- във фенофаза „поява на флагелния лист - цъфтеж“ - 10% нападната листна маса под флагов лист.

Септориози по житните /Septoria tritici, Septoria nodorum/



Ран листен пригор (листни петна) по пшеницата /Septoria tritici/ - Първоначалните симптоми представляват малки хлоротични петна по листата, които се появяват веднага след пониквване на пшеницата. Петната първоначално са сиво-зелени и бързо се разрастват и сливат. Постепенно централната част придобива бледокафяв цвят и се изпъстря от дребни черни точици, а периферията им е ограничена от жълт разливащ се към здравата тъкан венец. Петната могат да се слеят и да предизвикат загиване на целите растения. Силно нападнатате растения остават слаби, а образуваното зърно е спаружено и дребно.



Септориоза по пшеницата /Septoria nodorum/ - Патогенът засяга класовете, по-рядко стъблата и листата. По плевите и осилите се появяват единични или многобройни петна, които при сливането си придават кафяв цвят на класовете и причиняват слабо нагъване на осилите. Развитието на силно засегнатите растения е забавено, те са с деформирани класове. Силно нападнатите класове остават стерилни или образуват спаружено зърно с намалена кълняемост.

ПИВ:

- във фенофаза „1-ви, 2-ри възел“ - 5% нападната листна маса;

- във фенофаза „поява на флагелен лист - изкласяване“ - 5% нападната листна маса под флагов лист.

Кафява ръжда /Puccinia recondita/, жълта ръжда /Puccinia striiformis/



Кафявата ръжда напада всички зелени части на растенията. Външните признаци на болестта се наблюдават върху листата и листните влагалища под формата на ръждивокафяви уредоспори. В последствие нападнатите тъкани почерняват. При висока степен на нападение посевите прегарят. Болестта може да се развива през целия вегетационен период, но най-често се наблюдава в периода от изкласяване до узряването. При по-ранна и масова проява растенията остават по-ниски, братят по-слабо и образуват по-дребни класове. Заразените растения имат намален брой зърна в класа, които са дребни, спаружени, леки и брашнести. За масово развитие на кафявата ръжда допринасят топлите дни (20-25ºС), превалявания в следобедните часове и образуването на роса.



Жълтата ръжда се проявява върху листата и листните влагалища във вид на дребни, лимонено жълти уредоспори. Много рядко симптоми могат до бъдат наблюдавани върху стъблата, плевите и осилите. При силна проява на болестта растенията имат редуциран растеж, листата засъхват и опадват, като цялото поле добива характерен жълтеникав цвят. Патогенът се проявява по-силно в райони с по-голяма надморска

височина, при късна пролет и прохладно лято, както и при чести дъждове в периода на изкласяване.

Към химични третирания се пристъпва при достигане на **ПИВ**:

- във фенофаза „1-ви, 2-ри възел“ - 5% нападната листна маса;

- във фенофаза „поява на флагелния лист - цъфтеж“ - 5% нападната листна маса под флагов лист.

Мрежести петна /Pyrenophora teres/



Патогенът се пренася със семената или се запазва в растителните остатъци. Върху листата се появяват надлъжни кафяви петна с бледожълта периферия с напречни и надлъжни по-тъмни линии, придавайки мрежеста структура на петната, които при влажно време се покриват с налеп. Болестта се развива от братене до начало на узряване, но най-масово по време на цъфтеж и наливане на зърното. Нападнатите растения не изкласяват или остават стерилни, а ако се образуват семена те са спаружени и слабо развити.

ПИВ:

- във фенофаза „1-ви, 2-ри възел“ - 5 % нападната листна маса.

СЛЪНЧОГЛЕД И ЦАРЕВИЦА

Фенофази :

Слънчоглед: BBCH (00-12/14) „Сухо семе“ – „Два листа (първа двойка листа)“/„Четири листа (втора двойка листа)“

Царевица: BBCH (00-13) „Сухо семе“ – „Разтваряне на трети лист“

Основни вредители за периода:

- ✓ **Телени червеи /сем. Elateridae/**
- ✓ **Сив царевичен хоботник /*Tanymecus dilaticollis*/**
- ✓ **Ливадна пеперуда (*Loxostege sticticalis*)**
- ✓ **Щурци /сем. Gryllidae/**

Телени червеи /сем. Elateridae/

Установена е вредна дейност на телени червеи в малка част от площите, засети с царевица, в област Търговище при плътност около ПИВ (до 2 бр. ларви/м^2). Вредна дейност е установена и в отделни площи на област Сливен, но без икономическо значение. В слънчогледовите посеви на областите Търговище и Сливен е установена плътност на неприятеля под ПИВ, съответно 0-2 бр./м^2 и 1-2 бр./м^2.

Ларвите на неприятеля унищожават засетите в почвата семена, кълновете, младите стъбла и кореновата система на растенията. От повредените семена остава само обвивката. При поникване на растенията ларвите изгризват кълновете още преди да се покажат на повърхността на почвата. След поникването нагризват подземната част на растенията. Повредените растения пожълтяват, завяхват и се изскубват лесно. Химичен контрол се предприема при достигане на **ПИВ**:

1. Слънчоглед

- при сеитба до 10 април – до 5 бр. ларви/м²;

- при сеитба след 10 април - 3 бр. ларви/м².

2. Царевица

- преди, по време на сеитба – 2 ларви/м².

- до фаза „6ти – 7ми лист“ – 5-6 ларви/м².

Сив царевичен хоботник /Tanymecus dilaticollis/



В периода 10-20 април е установена поява и начало на вредна дейност от сив царевичен хоботник в площите с царевица в цялата страна. В областите Монтана, Ловеч, Плевен, Силистра и Търговище е установена плътност на неприятеля около ПИВ (до 1-2 бр./м^2), в областите Видин и Враца в поникващи царевични посеви е установена плътност над ПИВ (3-5 бр. хоботници/м^2).

В поникващите посеви слънчоглед плътност около ПИВ е отчетена в областите: Монтана и Търговище (0-2 бр./м^2), Сливен (1-2 бр./м^2). Плътност от неприятеля над ПИВ е установена в областите: Велико Търново (7-8 бр./м^2), Видин (5-6 бр./м^2), Враца (7-9 бр./м^2) и Плевен (8-10 бр./м^2).

Сивият царевичен хаботник е многояден вид. Той е широко разпространен в зоните с по-сухи и влагопропускливи почви, каквито са карбонатните, излужени и типични черноземи. Със затопляне на времето през май и масовото поникване на културите, опасността от хоботниците нараства. Възрастните нанасят най-големи повреди при поникването на растенията. Те нагризват младите кълнове от началото на поникване до 3ти – 4ти лист. Химичният контрол срещу неприятеля се осъществява чрез вегетационно пръскане с инсектициди, в началото на поникване на културите, което обикновено съвпада с масовата поява на хоботника.

Праг на икономическа вредност *при слънчоглед* :

- в периода на поникване –2 бр. възрастни/м²;

- във фаза 4ти-5ти лист – 5-6 бр. възрастни/м².

Праг на икономическа вредност *при царевица* :

- до фенофаза „5ти - 7ми лист” - над 2 бр. възрастни/м² или 20-30% повредена листна маса.

Ливадна пеперуда (Loxostege sticticalis)



Неприятелят е повсеместно разпространен в страната. Напада голям брой културни растения. Най-силно повреждa слънчоглед, цвекло, коноп, соя, нахут, фасул, грах, люцерна и други многогодишни бобови култури, зеленчукови (най-вече тиквови) и етерично-маслени (лавандула).

Пеперудите от първо поколение се появяват в началото на м. април и през м. май при среднодневна температура на въздуха 15ºС, а масовият летеж е при среднодневна температура от 17-18ºС. Пеперудите са най-активни през нощта и се привличат от светлината.

Важно значение за контрола на ливадната пеперуда има прилагането на високо ниво на агротехника – предсеитбена подготовка на почвата, по-ранна сеитба, редовни междуредови обработки; борба с плевелната растителност.
Борбата се извежда срещу гъсениците при достигане **прага на икономическа вредност, който при слънчоглед е:**

- ***от поникване до 5^{ти} – 6^{ти} лист - 8-10 бр. гъсеници/м^2.***

Щурци /сем. Gryllidae/



Плътност до ПИВ (0,5-2 бр./м^2) в площите с царевица е отчетена в областите Търговище и Ловеч. Няма информация за нанесени щети.
Плътността от неприятеля в посевите на маслодаен слънчоглед в цялата страна е под и около ПИВ: Ловеч (0-0,3 бр./м^2), Търговище (0-2 бр./м^2), В. Търново (1 бр./м^2), Враца и Сливен (1-2 бр./м^2), Видин (2 бр./м^2).
Напролет презимуралите нимфи на неприятеля се хранят като нагризват и прегризват в основата младите растения. Възрастните се появяват в края на май, началото на юни. Периодът на вредоносност започва в средата на март и продължава до средата на юни.
Праг на икономическа вредност *<u>при слънчоглед</u>* :
- при поникване сухо време – 1-2 бр. възрастни/м^2;
- при поникване влажно време – над 2 бр. възрастни/м^2.
Праг на икономическа вредност *<u>при царевица</u>* :
- при поникване до „2^{ри} – 3^{ти} лист" – 1-2 бр. ларви/м^2.

РАПИЦА

Фенофаза: (59-72) „Отворени първите цветове" - „20% от шушулките оформени"

<u>Основни вредители за периода:</u>

- ✓ **Рапичен цветояд /*Meligethes aeneus*/**
- ✓ **Рапичен стъблен скритохоботник /*Ceutorhynchus napi*/**
- ✓ **Разноцветна зелева дървеница /*Eurydema ornata*/**
- ✓ **Шушулков хоботник /*Ceutorhynchus assimilis*/**
- ✓ **Сухо стъблено гниене (Фомоза) /*Leptosphaeria maculans*/**

Рапичен цветояд /Meligethes aeneus/

Фенологичното развитие на неприятеля е от начало на поява на възрастните насекоми до масова поява. Регистрирана е следната степен на нападение:

- ➢ Под ПИВ в областите: Търговище (0-2 бр. възрастни/растение), Варна (1-3 бр. възрастни/растение), Русе (2-3 бр. възрастни/растение), Видин и Хасково (2-4 бр. възрастни/растение), Бургас (3-5 бр. възрастни/растение), Плевен и Сливен (4-5 бр. възрастни/растение).
- ➢ Около ПИВ в областите: Силистра (2-6 бр. възрастни/растение), Шумен (4-6 бр. възрастни/растение), Стара Загора (5-6 бр. възрастни/растение), Кюстендил (5-7 бр. възрастни/растение).

- Над ПИВ в областите: Монтана (5-15 бр. възрастни/растение), Враца (8-12 бр. възрастни/растение).



Основен неприятел по време на бутонизиция и цъфтеж на рапицата. Концентрира се върху цветните пъпки при формирането им. Прогризва дупчица отстрани на пъпката и изгризва цялата вътрешност. Повредените цветни пъпки увяхват, изсъхват и окапват. Полово зрелите женски пробиват малка дупчица в неотворената пъпка и в основата на тичинката снасят по едно яйце. Излюпилите се ларви се хранят като нагризват тичинките и венчелистчетата. Шушулките, формирани от повредени цветове, придобиват характерна охлювообразна форма.

Контролът е насочен срещу възрастните и се определя от състоянието на посева и **ПИВ** ***във фенофаза „бутонизация" – първи венчелистчета („жълт бутон"):***

- 4 бр./растение в посев под оптимална гъстота и по-слаб потенциал;

- 6 бр./растение в посев с оптимална гъстота и добър потенциал.

Рапичен стъблен скритохоботник /Ceutorhynchus napi/



Установена е вредна дейност на възрастното. Отчетена е плътност под прага на икономическа вредност в областите: Монтана (0-2 бр. /м^2), Силистра (0-3 бр./м^2), Благоевград и Разград (1-2 бр./м^2). Нападение над ПИВ (5-8 бр. възрастни/м^2) е установено в област Кюстендил. На по-голяма част от нападнатите площи е извършено химично третиране срещу неприятеля.

През пролетта бръмбарите се активизират и напускат зимните си убежища обикновено към средата на април, но при топла пролет може и по-рано. Те са активни през деня. топло и слънчево време хоботниците се хранят по младите листа, цветните розетки и цветните пъпки като правят малки нагризвания. При студено време и валежи се крият в почвата.

Излюпените ларви се хранят със сърцевината на стъблото, където се образува кухина, изпълнена с огризки и екскременти. Стъблото в мястото на подутината се извива, изкривява и лесно се пречупва. **ПИВ:**

- ***през пролетта при 8-10°C температура на въздуха – 2-4 бр. възрастни /м^2.***

Разноцветна зелева дървеница /Eurydema ornata/



Възрастните се активизират рано напролет. Ларвите се излюпват в началото на май, възрастните от първо поколение – през втората половина на юни. През вегетацията се срещат едновременно всички стадии на насекомите. Вредят възрастните и ларвите като смучат сок от младите растителни части. **Праг на икономическа вредност:**

- фенофаза от "зелен бутон" - до "жълт бутон " – 2-4 бр. възрастни и ларви/растение.

Шушулков хоботник /Ceutorhynchus obstrictus (=assimilis)/



Регистрирано е начало на поява и нападение от неприятеля в област Търговище. Плътността е под ПИВ – от 0 до 2 бр./м^2.
Появява се при температура над 13ºС, масовия летеж е при около 20ºС, когато е настъпил масовия цъфтеж. Възрастните насекоми снасят яйцата си в шушулките на растенията. Основната опасност за посевите се състои в това, че през отворите, направени от хоботника снася яйцата си неприятеля **шушулкова галица (комарче) (*Dasyneura brassicae*).** Неговите ларви могат да унищожат почти всички зърна на една шушулка.
Химичен контрол срещу шушулковия хоботник се провежда при **ПИВ**:
- при оформяне на първите шушулки - 2-4 бр. възрастни/м^2.

Сухо стъблено гниене (Фомоза) /Leptosphaeria maculans/



Симптоми на болестта са наблюдавани по долните листни етажи. Наличие на симптоми на болестта има на територията на област Търговище – 2-7% петна по долните листа.
По растенията, заразени рано наесен, в основата на стъблата се появяват рани, които причиняват отмирането им през зимата или през пролетта. Напролет се заразяват листата и шушулките. По най-долните листа се развиват неправилни до закръглени, сивозеленикави петна, по които по-късно се появяват черни пикнидии. Понякога петната са оградени с розов ореол. При сливане на петната листата прегарят, а некрозата протича към листната дръжка и достига стъблото. Заразените шушулки се разтварят и семената падат на земята. Вторичното заразяване се благоприятства от нападението на насекоми по стъблата (рапичен стъблен скритохоботник и други).

ТЮТЮН

Фенофаза:BBCH (09-1003/1004) „Поникване: котиледони, пробиващи повърхността на почвата" – „Трети/четвърти същински лист"

Основни вредители за периода:

- ✓ **Тютюнев трипс /*Thrips tabaci*/**
- ✓ **Сечене на тютюневия разсад /*Rhizoctonia solani, Pythium debaryanum, P. ultimum*/**
- ✓ **Див огън /*Pseudomonas siringae* pv. *tabaci*/**
- ✓ **Мана по тютюна /*Peronospora hyoscyami (tabacina)*/**

Тютюнев трипс /Thrips tabaci/

Зимува като възрастно насекомо, някои екземпляри като ларви в растителните остатъци, по плевелните растения и в почвата. Напролет трипсът преминава първоначално по плевелните растения, а след това по тютюневия разсад. Отначало напада долните листа и



по-късно се придвижва към върха. Вреди нанасят възрастните трипсове и ларвите. Повредените от трипса листа са с намалено съдържание на никотин и етерични масла. Неприятелят е вектор на вируса, причинител на болестта ***доматена бронзовост*** (***Tomato spotted wilt virus***). Установена е поява на неприятеля по плевелната растителност в областите Враца, Кърджали и Пазарджик. В област Враца се наблюдава и поява на трипс в тютюневите лехи. Химичният контрол започва след разсаждане на полето, при достигане на **ПИВ**:

- след разсаждане – единични индивиди върху 10-12% от растенията.

Сечене на тютюневия разсад /Rhizoctonia solani, Pythium debaryanum, P. ultimum/



Болестта се развива от засяването на семената до формирането на механични тъкани в растенията. Най-характерната проява, известна като типично сечене, се развива след поникването на младите растения. В основата им, на нивото на почвената повърхност, се появява воднисто петно, което първоначално е дребно, но бързо се разраства и обхваща стъблото като пръстен. Засегнатата част покафенява, изтънява, прищъпва се и растението пада като посечено. Повредите се развиват най-често на хармани. Сеченето се развива силно при условия на висока почвена и въздушна влажност и при умерена температура. За лехи трябва да се избират леки, отцедливи и проветриви места. Поливането да се извършва с умерено хладка вода, без да се допуска преовлажняване.

Див огън /Pseudomonas siringae pv. tabaci/



Една от най-опасните бактерийни болести по тютюна. Първите признаци се проявяват по младите растения в тютюневите лехи. По-късно петната некротират, придобиват концентрична структура или тъканите в центъра им се напукват и опадат. Растенията изглеждат като попарени с гореща вода. Болестта се явява на хармани, които нарастват и опустошават цели лехи. Оптималната температура за развитие на болестта е 28-32°С. Интензивните дъждове благоприятстват силните прояви на болестта. При наличие на заболяване се препоръчва своевременна беритба на нападнатите листа, засушаване на лехите, последвано от подсипване на растенията със суха почва или пясък.

Мана по тютюна /Peronospora hyoscyami (tabacina)/



Заболяването се наблюдава още в началото на вегетатационния период, когато по листата се появяват кръгли, жълти петна, без ясни ръбове, а стъблото се издължава. При по-укрепнали растения маната се разпознава по извиването на листата. Скоро те се покриват със сиво-син

налеп, пожълтяват и изгниват. На полето нападението е интензивно при посеви, разположени във влажни територии или в речни ливади. От долната страна на листата петната се покриват със сиво-син или лилав мъх. С времето заразените тъкани покафеняват и листата изсъхват.
За предотвратяване на заболяването се препоръчва производството на закален разсад – нормална гъстота и дълбочина на засяване, редовно проветряване и недопускане на преовлажняване на почвата. При поява на болестта се преминава към третиране с разрешените фунгициди.

СЕМКОВИ ОВОЩНИ ВИДОВЕ
ЯБЪЛКИ И КРУШИ
Фенофаза: BBCH (71-74) – „Размер на завръза до 10 мм; следцъфтежно окапване" - „Размер на плода до 40 мм; изправяне на плода".

Основни вредители за периода

- ✓ **Калифорнийска щитоностна въшка *[Quadraspidiotus perniciosus (Comstockaspis perniciosa)]***
- ✓ **Листни въшки [сем. Aphididae]**
- ✓ **Червен овощен акар *[Panonychus ulmi]***
- ✓ **Ябълков плодов червей *[Cydia pomonella] = [Laspeyresia pomonella]***
- ✓ **Ябълкова плодова оса *[Hoplocampa testudinea]***
- ✓ **Кръгломинираща молец *[Leucoptera malifoliella] = [Cemiostoma scitella]***
- ✓ **Обикновена крушова листна бълха *[Cacopsylla pyri]***
- ✓ **Листозавивачки [сем. Tortricidae] и Листогризещи гъсеници [сем. Lasiocampidae, сем. Noctuidae, сем. Erebidae]**
- ✓ **Плодови хоботници [сем. Rhynchitidae]**
- ✓ **Мъхнат бръмбар [*Tropinota (Epicometis) hirta*]**
- ✓ **Брашнеста мана по ябълката [*Podosphaera leucotricha*]**
- ✓ **Струпясване по ябълка и круша [*Venturia inaequalis, Venturia pyrina*]**
- ✓ **Огнен пригор [*Erwinia amylovora*]**

Калифорнийска щитоностна въшка /Comstockaspis perniciosa = Quadraspidiotus perniciosus/



Начало на летеж на възрастни мъжки индивиди е установено в област Пазарджик в овощни градини с констатирано нападение от предходни години. Характерни признаци, по които се открива присъствието на калифорнийска щитоносна въшка, са образуваните около щитчето на ларвите, респ. възрастните въшки, червено-виолетови кръгчета върху клонките или плодовете, върху които се хранят. Вследствие на смученето на сок от младите клонки и клоните под кората (при обелването ѝ) се забелязват виолетово-червени продълговати петна във флоемната тъкан. При масово намножаване на въшката по кората на нападнатите дървета се образува непрекъсната кора от щитчета. Такова масово

намножаване може да доведе до загиване на младите овощни дървета, а при възрастните отначало може да загинат отделни клони, а по-късно и целите дървета. Контролът е насочен срещу младите подвижни ларви, преди образуването на щитче при **ПИВ**:
- през вегетацията - 10 бр. ларви/100 см клонка или 2-3 бр. нападнати плодове.

Листни въшки /сем. Aphididae/



В област Добрич е отчетено нападение по крушите при плътност около ПИВ (10-12 бр./100 летораси) и образуване на колонии. В област Кюстендил в началото на месец април е установено начало на излюпване, около средата на месеца са отчетени ларви по леторастите в областите Благоевград, Враца и Стара Загора.
Установената плътност е под ПИВ в областите: Стара Загора (2-3 колонии на 100 летораста), Враца (8-9 бр. колонии/100 летораста), Кюстендил (0-2 бр./100 пъпки). Плътност около и над ПИВ е отчетена в областите: Благоевград (0-10% нападнати розетки), Бургас (8-10 бр./100 см клонка), Монтана и Плевен (8 – 12 бр./100 см клонка), Добрич (10-15 бр./100 летораста).
Листните въшки са много опасни в началото на вегетационния период, когато образуват колонии по леторастите и листата. Нападнатите части се деформират, а растежа им спира. При храненето си въшките отделят медена роса, върху която се развиват чернилни гъбички.
Във фенофаза *„нарастване на плодовете"* се третира при **ПИВ:**
- Ябълки, Круши: ***колонии от Aphis sp. - 10-15 бр./100 летораси; колонии от Dysaphis sp. - 5 бр./100 летораси***.

Червен овощен акар /Panonychus ulmi/



През втората половина на месец април е установена вредна дейност на възрастни и ларви в ябълкови насаждения в област Благоевград. Установената плътност е над ПИВ - в област Благоевград 0-20 бр. ларви/лист, в област Добрич 1-5 бр. ларви/лист.
Излюпването на ларвите започва през пролетта с повишаване на температурата над 7ºС. Обикновено то настъпва няколко дни преди цъфтежа на ябълката и продължава през целия период на цъфтеж. Ларвите смучат сок от пъпките и първите малки листенца. При силно нападение цветовете не се разтварят. След това ларвите се съсредоточават предимно по долната страна на младите листа и продължават да се хранят. Вследствие на повредата хлорофилът в листата намалява и от горната страна те придобиват мозаечен (пъстър) вид. Постепенно отделни участъци от листата придобиват бронзов оттенък (изброзовяване).

Ябълков плодов червей /Cydia pomonella/ = /Laspeyresia pomonella/



Начало на летеж на пеперуди от първо поколение на неприятеля е констатирано от средата на м. април в областите: Благоевград, Бургас, Видин, Кърджали, Кюстендил, Монтана, Пазарджик, Перник, Стара

Загора, Търговище, Шумен. Установена е плътност под ПИВ (2 бр./уловка за седмица) в област Видин и около ПИВ (3 бр. пеперуди на уловка/за седмица) в област Благоевград.
През месец май пеперудите от първо поколение масово летят и яйцеснасят. Женските от това поколение снасят върху горната страна на листата и върху плодчета без власинки. Гъсениците най-често се вгризват в местата на съприкосновение на два плода или на плод с лист и често повредата остава незабелязана. В периода на своето развитие повреждат 2-3 едри плода или 3-5 по-дребни, които узряват преждевременно и окапват.
ПИВ за първо поколение:
- 3-5 бр. пеперуди /уловка/ седмица или 0,8-1% пресни вгризвания в плодовете.

Ябълкова плодова оса /Hoplocampa testudinea/



В средата на м. април в област Кюстендил е отчетено начало на летеж на неприятеля. Установената плътност е под ПИВ - 1-2 бр. възрастни/100 стръскани клона.
Летежът на осите започва във фенофаза „бутонизация" и продължава до края на цъфтежа на ябълката. Неприятелят се храни с цветен прашец и нектар. Лъжегъсеницата се излюпва при образуване на завръзите. Тя се вгризва под кожицата на завръза и прави ход под нея, който често обикаля плода по издутата му част. Повредените плодове не окапват, но нямат търговска стойност, тъй като върху тях се виждат дълги вкорковени ивици.
След линеене ларвата се вгризва в съседен плод. Една ларва повреждa до три плода, които окапват.
Химични третирания срещу лъжегъсениците се предприемат при достигането на **прага на икономическа вредност**:
- във фенофаза „формиране на завръза" – 2-3%повредени завръзи.

Кръгломинираща молец /Leucoptera malifoliella/ = /Cemiostoma scitella/



В област Бургас е установено е начало на летеж на неприятеля в ябълкови градини, масов летеж и начало на яйцеснасяне.
Пеперудите се появяват през април – фенофаза „бутонизация-начало на цъфтеж" на средно-ранните сортове ябълки. Активни са през деня при температура над 8ºС. Пеперудите снасят яйцата си разпръснато, по долната страна на листата, предимно по ниско разположените летораст на короната или лакомците. Гъсеницата се вгризва в паренхима на листата, непосредствено под яйчната обвивка. Отначало мината изглежда като светлокафява точка по горната страна на листата. Постепенно гъсеницата разширява мината, като прави плътно разположени, спираловидни ходове, които изглеждат като концентрични кръгли петна от оставените вътре черни ивици с екскременти. Долната им страна е белезникава. Повредените листа имат намалена фотосинтезираща повърхност и може да окапят преждевременно.
Химичен контрол се провежда срещу възрастните, преди яйцеснасяне и в началото на излюпване на гъсениците, при **ПИВ:**
– във фенофаза „формиране на завърза" и „нарастване на плодовете" - 2-3 броя яйца и мини на лист.

Обикновена крушова листна бълха /Cacopsylla pyri/



В област Благоевград в края на м. април е констатирана вредна дейност на ларви при плътност около ПИВ (2% нападнати розетки).

Ларвите се концентрират по дръжките на младите листа и цветовете, в основата на които се хранят като смучат сок. Появата на възрастните бълхи от първо поколение започва в края на април – началото на май. Основната повреда се причинява от ларвите и нимфите, които смучат сок от пъпките, цветните части, листата и плодовете. Те образуват плътни колонии по върхните части на леторастите и клонките, като отделят обилно медена роса, по която се развиват чернилни гъбички.

Обикновената крушова листна бълха пренася ***микоплазмената болест "Загиване на крушата"***, при която се запушват проводящата тъкан и части от клоните, заедно с листата по тях, изсъхват и загиват. ***За разлика от огнения пригор, върховете на изсъхналите клонки не се завиват като кука.***

Праг на икономическа вредност:

- във фенофаза „формиране на завръза и нарастване на плодовете " – 4-6% летораст с колонии от възрастни и ларви.

Листозавивачки /сем. Tortricidae/ и Листогризещи гъсеници /сем. Lasiocampidae, сем. Noctuidae, сем. Erebidae/

Начало на вредна дейност на листозавивачки в насаждения от ябълки е установена от началото на месец април в област Кюстендил.

Начало на вредна дейност на листогризещи гъсеници в ябълкови градини е установена в областите: Бургас, Враца и Монтана. Констатирана е ниска популационна плътност - под ПИВ, в област Видин (2 бр./дърво), а в областите: Бургас, Враца, Монтана и Плевен. - 4-5 бр. гъсеници/дърво). **ПИВ:**

<u>При круши срещу листозавивачки</u>

- ***във фенофаза „формиране на завръза - нарастване на плодовете" – 2-3 бр. гъсеници/100 завръза до юнското окапване.***

Плодови хоботници /сем. Rhynchitidae/

В област Монтана в средата на м. април е установено начало на поява и вредна дейност на презимували възрастни индивиди. Констатираната плътност под ПИВ - в областите Бургас и Русе 5-10 бр. възрастни/100 летораста, в област Плевен 8-10 бр./100 летораста.

Праг на икономическа вредност:

- ***във фенофаза „образуване на завръз" – 10-15 бр. възрастни/100 стръсквания.***

Мъхнат бръмбар /Tropinota (Epicometis) hirta/

Начало на вредна дейност на възрастното се наблюдава в овощни насаждения от ябълки в област Монтана, установената плътност е под и около ПИВ (3 - 5 бр./100 розетки).

Зимуващите възрастни напускат зимните си убежища при цъфтежа на овощните дървета – череши, праскови и ябълки (края на март – началото на април). Неприятелят е дневно насекомо и се появява в градините след 9-10 часа, когато температурите се повишат над 15-16ºС. Бръмбарите летят при тихо и топло време и се разпространяват в овощните



градини и по други цъфтящи видове. Там се хранят като нагризват плодниците, тичинките и венчелистчетата на цветовете и в много редки случаи листата. Повредените цветове покафеняват, изглеждат като осланени и не образуват завръзи. При силно нападение може да бъдат унищожени от 20-30% до над 50-60% от цветовете. Бръмбарите последователно се прехвърлят от рано към по-късно цъфтящите сортове и видове. Максималната им плътност е през втората половина на април и началото на май. **ПИВ:**

- ***Във фенофаза бутонизация – 5-7 бр. възрастни/100 розетки.***

Брашнеста мана по ябълката /Podosphaera leucotricha/



В средата на месец април е установено начало на прояви на системна форма на патогена в областите Благоевград, Враца и Пазарджик. Констатираната е 1-ва степен на нападение: 2-5% нападнати летораси в област Благоевград, 0-1% повредени клонки в област Кюстендил и 1-4% нападнати летораси в област Добрич.

Болестта е повсеместно разпространена и има голямо икономическо значение. От заразените през предшестващата година листни пъпки се образуват слаби летораси, със скъсени междувъзлия и розетъчно разположени тесни, ладиевидно извити листа. Цветните части са силно деформирани и не образуват завръзи. Всички нападнати растителни части се покриват с плътен бял налеп, който по-късно потъмнява. Заразените растителни части постепенно некротират и опадат. При инфектиране през същия вегетационен сезон, обикновено от долната страна на листата и върху листните дръжки се появяват брашнести петна с различна големина и форма, които деформират петурата и тя се завива тръбовидно около централната жилка. От листните дръжки патогенът преминава върху пъпките в пазвите на листата. Голяма част от заразените с брашнеста мана пъпки измръзват през студените зими и на следващата пролет развитието на болестта е по-слабо.

За предпазване от локалната форма на болестта и многократни заразявания през вегетацията е необходимо редовно третиране на дърветата с разрешените за целта фунгициди.

Струпясване по ябълка и круша /Venturia inaequalis, Venturia pirina/



В област Благоевград в средата на м. април е отчетено изгърмяване на аскоспори в лабораторна среда, в края на месеца е установено изгърмяването им в ябълковите градини. Очаква се поява на първи мазни петна по листата. Установени са първи петна по листата в областите: Благоевград, Враца, Добрич и Монтана. Отчетеното нападение е от 1-ва степен (1-2 петна по листата до 1-4% нападнати летораси) в област Благоевград, 1-2% нападнати летораси в област Добрич.

В края на месец април са установени първи петна по листата на крушите в област Благоевград. Установената степен на нападение е 1-ва - 1-4% нападнати летораси. В

област Добрич са констатирани 1-2% нападнати летораст.
Двете заболявания имат определящо значение при отглеждането на ябълки и круши у нас. При благоприятни условия развитието на струпясването може да предизвика пълно унищожаване на продукцията. По долната страна на листата се образуват закръглени до неправилни маслинено зелени петна. По-късно болестта напада и горната страна на петурата. При листа с по-тънка кутикула петната имат лъчиста структура. При сортовете, които са с по-дебела кутикула, петната са ясно очертани, гладки и сиви, с редуване на по-тъмни и светли пръстени. При силно нападение листата пожълтяват, прегарят и дори настъпва ранен листопад. Плодовете се нападат най-силно от формирането им до фаза големина колкото орех. По младия завръз петната са едри, закръглени с кадифен налеп. По-късно тъканите образуват струпейчета, напукват се, а плодът се деформира. Най-важните условия за масовото развитие на болестта са влагата и температурата. Заразата се благоприятства от: хладно и дъждовно време; гъсто засадени дръвчета; непроветриви места; едностранчиво азотно торене; неспазване на моментите за борба; некачествено пръскане.
Третиранията се извършват до преминаване на критичните за болестта фенофази.

Огнен пригор /Erwinia amylovora/



При извършените обследвания на ябълкови и крушови градини в област Пазарджик не е установено нападение от огнен пригор.
Първите симптоми се наблюдават по време на цъфтежа, която е и най-критичната фенофаза от развитието на дърветата. По нападнатите цветовете се появяват некротични участъци, които нарастват и обхващат целия цвят. Некрозата прогресира и продължава да се развива по цветните дръжки, като преминава по листата и носещия летораст. При крушата листата и цветовете придобиват тъмнокафяв до черен цвят. Язвени повреди могат да се видят при преминаването на заразяването от скелетни клони към стъблото или при инфеция в следствие от механични повреди. Характерни особености на болестта са: върховете на младите летораслi придобиват формата на „овчарска гега", листата върху поразените летосрасли не опадат и след есенния листопад, което придава опожарен вид на дърветата.

КОСТИЛКОВИ ОВОЩНИ ВИДОВЕ

ЧЕРЕШИ и ВИШНИ

Фенофаза: (69-72) „Край на цъфтежа (паднали са всички венчелистчета)" - „Зеленият яйчник е заобиколен от чашелистчетата; някои от тях започват да падат"

СЛИВИ:

Фенофаза: BBCH (60-72) „Първи отворени цветове" - „Зеленият яйчник е заобиколен от чашелистчетата; някои от тях започват да падат"

ПРАСКОВИ:

Фенофаза: BBCH (67-73) „Увяхване на цветовете (повечето венчелистчета са паднали)" - „Вторично окапване на завръза"

КАЙСИИ:

Фенофаза: BBCH (69-75) „Край на цъфтежа (паднали са всички венчелистчета)" - „Плодовете са достигнали половината от окончателната си големина"

Основни вредители за периода

- ✓ **Черна златка (*Capnodis tenebrionis*)**
- ✓ **Черешова муха /*Rhagoletis cerasi*/**
- ✓ **Черна черешова листна въшка /*Myzus cerasi*/**
- ✓ **Листни въшки /сем. Aphididae/**
- ✓ **Черничева щитоносна въшка /*Pseudaulacaspis pentagona*/**
- ✓ **Листогризещи гъсеници /сем. Geometridae/**
- ✓ **Черна сливова плодова оса /*Hoplocampa minuta*/**
- ✓ **Прасковен молец /*Anarsia lineatella*/**
- ✓ **Източен плодов червей /*Grapholitha (Cydia) molesta*/**
- ✓ **Сливов плодов червей /*Laspeyresia funebrana/ =/ Grapholita (Aspila) funebrana*/**
- ✓ **Къдравост по праскова /*Taphrina deformans*/**
- ✓ **Сачмянки /род. *Stigmina, Pseudomonas, Xanthomonas*/**
- ✓ **Ранно кафяво гниене /*Monilinia laxa*/**
- ✓ **Брашнеста мана по прасковата /*Podosphaera* (*Sphaerotheca) pannosa*/**
- ✓ **Бяла ръжда (Цилиндроспориоза) по череша и вишна /*Blumeriella jappii*/**

Черна златка (Capnodis tenebrionis)



С трайното затопляне на времето в област Благоевград започна развитието на черната златка. Регистрирано е начало на летеж на възрастното при средна плътност 1-2 бръмбара на дърво, установено по метода на стръскване на дърветата рано сутрин.

В област Велико Търново вредителят е наблюдаван в края на овощна градина в близост до необработваеми площи.

В област Стара Загора е установено начало на поява на възрастните индивиди от черна златка върху костилковите овощни видове сливи и череши в село Ракитница, с. Руманя и с. Кирилово.

Към момента в област Пазарджик е установена поява на възрастни екземпляри и вредна дейност на ларви на черна златка.

В сливова овощна градина в с. Лиляч, област Кюстендил се провеждат периодични обследвания, при които е установено нападение от ларви по корените, но до момента не е установена поява и вредна дейност на възрастното на неприятеля.

Черната златка е разпространена повсеместно. Предпочита костилковите култури (слива, кайсия, праскова, череша) но напада и други овощни и декоративни дървесни видове.

Нейното значение е особено голямо в разсадниците при производството на посадъчен материал и в младите овощни насаждения. Презимувалите ларви издълбават ходове в главния корен и унищожават камбиалния слой на дървесината. Повреждат и тънките корени. Вследствие на повредата дърветата отслабват, започват да съхнат и загиват. При силно нападение листата опадат през лятото. Овощните дървета са чувствителни до 7–годишната си възраст. След като завърши развитието си (за 12-13 месеца), ларвата какавидира в камера около кореновата шийка или в края на хода в корена. Имагиналите бръмбари се хранят като нагризват дръжките на листата, пъпките и кората на дърветата. Бръмбарите са активни през деня и при стръскване изпадат в каталепсия и падат на земята.

Черешова муха /Rhagoletis cerasi/



В края на месец април започна силно разпространение на неприятеля, като плътността е до ПИВ. В областите Благоевград и Бургас, където плътността е над ПИВ (3-10% нападнати летораси), е проведено химично третиране.

Летежът на черешовата муха започва около 1 май, като се храни с нектар от различни цъфтящи по това време растения. Мухата снася яйцата си през най-топлите часове на деня при температура на въздуха над 18°C, а при температура под 15°C активността намалява и яйцеснасянето се преустановява. Женските мухи пробиват кожицата на плодчетата чрез яйцеполагалото и снасят под нея по едно яйце. В един плод може да се намерят и по 2-3 яйца. Яйцеснасянето започва преди плодовете да наедреят, когато не са още омекнали, но започват да се оцветяват. Червясването е най-силно при средно ранните и късните сортове. Ларвите се хранят с месестата част на плода, като я превръщат в кашообразна маса. Повредените плодове потъмняват, омекват много повече от здравите, понякога хлътват откъм повредената страна. Колкото, по-късна е беритбата, толкова повече ларви успяват да напуснат плодовете, с което се увеличава запасът им за следващата година.

Химичният контролът е насочен срещу възрастните преди яйцеснасяне. **ПИВ:**

- за първо третиране - 8-12 дни след началото на летеж, при 10 бр. женски мухи на уловка (сумарно) при избистряне на плодовете;

- второ третиране при средно ранни и късни сортове - 8-10 дни след първото при 10 бр. мухи/уловка.

Черна черешова листна въшка /Myzus cerasi/



В края на месец април започна силно разпространение на неприятеля, като плътността е до ПИВ. В областите Благоевград и Бургас, където плътността е над ПИВ (3-10% нападнати летораси), е проведено химично третиране.

Ларвите се излюпват напролет, при набъбване на пъпките. Смучат сок от пъпките, а по-късно от долната страна на листата и леторастите. След цъфтежа по върхните части на леторастите се образуват големи колонии. Често те заселват почти всички летораси на дърветата. В резултат от храненето на въшките листата се завиват надолу, а леторастите се деформират и спират растежа си. Деформираните листа и върхове постепенно изсъхват, но остават в

короната на дърветата до късна есен. При достигане **прага на икономическа вредност** се предприемат химични третирания срещу колониите на неприятеля:

- ***след цъфтеж – 5% нападнати летораси.***

Листни въшки /сем. Aphididae/

Нападение от листни въшки в прасковените овощни градини е отчетено в района на областите Благоевград и Бургас. В областите Бургас и Плевен плътността на листните въшки е около ПИВ.

Листните въшки имат голям брой гостоприемници, които се отнасят към културните и дивите растителни видове. Те развиват много поколения годишно. Вредят като смучат сок от различни растителни части. При масово намножаване въшките предизвикват изсъхване и окапване на нападнатите листа. Неприятелите отделят обилно „медена роса“, върху която се развиват чернилни гъбички и листата почерняват. Листните въшки пренасят различни вирусни болести по много растителни видове. Редица полезни хищни насекоми регулират числеността на въшките – хищни калинки, златоочици, сирфидни мухи, хищни галици. Химичен контрол на неприятелите се предприема при достигане на **ПИВ във фаза образуване на завръзи - нарастване на плодовете**:

- Праскови: ***колонии - видове от Myzus sp., Brachycaudus sp. - 5% нападнати летораси; колонии - видове от Hyalopterus sp.- 15% нападнати летораси.***

- Сливи: ***колонии - видове от Hyalopterus sp., Phorodon sp.- 15 бр./100 клонки или 15% нападнати летораси; колонии - видове от Brachycaudus sp.- 5 бр./100 клонки или 5% нападнати летораси.***

Черничева щитоносна въшка /Pseudaulacaspis pentagona/



Неприятелят е разпространен в градини в област Благоевград, където до средата на месец април са установени узрели женски форми под щитче. До края на месеца се очаква излюпване на първите ларви от 1-во поколение. Регистрираната плътност на възрастни е до 13-30 бр./1 метър клонка, което е над ПИВ.

Ларвите от първо поколение се излюпват през май, преседяват малко под щитчето и се разпълзяват на близки разстояния в короната. Въшките се заселват най-вече по ствола и дебелите клони. Обикновено мъжките и женските се прикрепват на отделни групи – по върхните части са женските, а по ниските – мъжките. Въшките образуват плътни колонии, които предизвикват изсъхване на клоните. Борбата се извежда срещу бродяжките на всяко от поколенията на плоските щитоносни въшки през вегетацията при достигане на **ПИВ**:

- 10-20 бр. ларви/100 см клонка.

Листогризещи гъсеници /сем. Geometridae/

При черешите е проведено третиране срещу неприятелите в областите Пазарджик и Сливен. В област Кюстендил се наблюдава увеличаване плътността на листогризещи гъсеници и листозавивачки до и над ПИВ.

При сливите вредна дейност от неприятелите се наблюдава в областите Бургас, Плевен и Сливен, като плътността е около и под ПИВ.

Черна сливова плодова оса /Hoplocampa minuta/



През месец април са отчетени летеж, яйцеснасяне и начало на излюпване на лъжегъсениците на осата. Отчетени са до 2-4% нападнати плодчета (около ПИВ).

Излюпените лъжегъсеници се разпълзяват и вгризват в оформените завръзи. Хранят се с вътрешността и меката костилка на плода, като го изпълват с черна саждива материя. При разрязване в мястото на повредата се усеща миризма на дървеница. Нападнатите плодчета имат един отвор – входен, а напуснатите – два: входен (по-малък) и изходен (по-голям). **ПИВ:**

- ***във фенофаза „формиране на завръза“ – 2-5% повредени завръзи.***

Прасковен молец /Anarsia lineatella/



Вредна дейност на гъсениците от презимувалото поколение е отчетена след първата половина на месец април в областите: Благоевград, Бургас и Сливен. Летеж на пеперудите от новото поколение е регистриран в края на месеца в област Благоевград.

Активния период на гъсениците на неприятеля започва с разпукването на цветните пъпки на прасковата. Една гъсеница повреждa 2-3 пъпки, като предпочита листните. След това преминава по леторастите, вгризвайки се през върха на пъпката в сърцевината им, което причинява увяхване на връхната част. Гъсениците се вгризват и в плодниците на цветовете и в младите плодчета на прасковата, кайсията, сливата и бадема, които изцяло унищожава без кожицата. Една гъсеница унищожава 1-2 плодчета.

Химичната борба е насочена срещу младите гъсеници при **ПИВ**:

- фаза нарастване на плодовете до беритба – 3% повредени плодове.

Източен плодов червей /Grapholitha (Cydia) molesta/



В средата на м. април е отчетен масов летеж на неприятеля, а в края на месеца – начало на яйцеснасяне в област Благоевград /АЕР Петрич и Сандански/. През втората половина на м. април в област на Пазарджик е установено начало на яйцеснасяне. До края на отчетния период е регистриран летеж на източен плодов червей в областите: Бургас, Сливен и Стара Загора.

Летежният период на зимуващото поколение е най-продължителен, тъй като се реализира при неустойчиви температури. Излетелите пеперуди са активни привечер, а през деня стоят скрити под листата на дърветата и върху почвата. Яйцата се снасят по долната страна на листата, на младите леторасли на прасковата, кайсията и сливата и по горната страна на листата на ябълката. Излюпените млади гъсеници се вгризват в основата на връхните листа на леторастите. Една гъсеница повреждa от 3 до 5 леторасла, в сърцевината на които прави ходове с дължина от 6 до 16 см. Повредените леторасли повяхват и изсъхват.

Началото и динамиката на летежа на източния плодов червей се установяват с феромонови уловки.
Първото третиране е насочено срещу гъсениците при достигане на **ПИВ**:
- ***в млади градини – 2-3% нападнати летораси;***
- ***в плодоваващи градини - 5% повредени летораси или 2-4% нападнати плодове.***

Сливов плодов червей /Laspeyresia funebrana/ = /Grapholita (Aspila) funebrana/



Отчетено е начало на летеж на пеперудата в цялата страна. В областите Пазарджик и Стара Загора е установено яйцеснасяне. Летежът на пеперудите от първото поколение започва в началото на май и продължава до края на юни. Пеперудите снасят яйцата си една до три седмици след прецъфтяването на сливовите дървета, когато плодовете са с големина на лешник. Излюпването на гъсениците започва в края на май - началото на юни. Те се хранят с месестата част на плодовете, като дълбаят ходове, насочени към дръжката.
Летежът на пеперудите се установява с феромонови уловки Първото пръскане срещу първо поколение се извършва в началото на излюпване и вгризване на гъсениците при **ПИВ**:
- за I-во поколение - 10-15 бр. пеперуди/ уловка/ седмица;
- 1-1,5% пресни вгризвания.

Къдравост по праскова /Taphrina deformans/



В по-голямата част от страната са извършени третирания срещу зимуващата форма на болестта. Първи повреди са отчетени през втората десетдневка на месец април в областите Благоевград и Пазарджик. Към момента не са констатирани съществени поражения в градини с редовно провеждани растителнозащитни мероприятия.
Къдравостта по прасковата е най-вредоносната болест по овощния вид. Освен прасковата, патогенът е в състояние да заразява нектарината и кайсията. Засяга почти изключително листата, които се заразяват още при развитието си от пъпките. Заразените листа са силно накъдрени вследствие на образуваните по тях мехурести издутини, които понякога покриват целия лист. Повредените листа не могат да изхранят плода, а по-късно некротират и опадат. След окапването на болните листа дървото образува нови, които остават здрави, но това ги изтощава силно, предразполага към измръзване през зимата и се отразява върху залагането на плодните пъпки.

Сачмянки /род. Stigmina, Pseudomonas, Xanthomonas/



В областите Благоевград и Пазарджик са установени повреди от болестта по листата на прасковите. В началото на м. април е установена поява на сачмянки по череши в областите Благоевград и Пазарджик. При сливите са установени първи прояви на болестта в ниска степен на нападение.

Признаците на сачмянката се наблюдават по листата, леторастите и плодовете като дребни червеникави петна, които постепенно се сливат в неправилна форма. Тъканта в центъра на листата некротира и опада. По плодовете на кайсията, около дръжката се образуват дребни червеникави струпеи, а върху плодовете на черешите и вишните се образуват тъмни петна, които постепенно хлътват и залепват за костилката. По прасковата и бадема, в мястото на повреда се отделя смола.

При благоприятни условия за заразявания (хладно и влажно време), контролът срещу патогените се провежда чрез извеждане на превантивни пръскания през интервал от 7 дни.

Ранно кафяво гниене /Monilinia laxa/



Повреди по леторастите на прасковите са установени в област Пазарджик. В кайсиеви градини с пропуснати растителнозащитни мероприятия се наблюдават поражения по леторастите и цветовете. Поради дъждовното и студено време в периода на цъфтеж на черешите и сливите е отчетена висока степен на нападение от ранно кафяво гниене – до 15% по цветове и до 5% по клонките при черешите и до 10% повредени клонки при сливите.

Проявлението на ранното кафяво гниене започва като некротични петна по венчелистчетата и постепенно обхващат целите цветове – форма “опожаряване” на цветовете, лепораслите и листата, които изсъхват. Завръзите покафеняват, плодовете загниват, мумифицират се, а при висока относителна влажност на въздуха и умерени температури се покриват със сиви, дребни прашести туфи от спороношението на гъбата. Нападнатите растителни части не окапват, остават в короната на дърветата до следващата пролет. По инфектираните скелетни клони се наблюдават язви, раковини и смолотечение. Фитопатогенът напада най-силно кайсията, вишната и сливите от сорт „Стенлей“.

Следцъфтежните третирания се извършват след опадане на венчелистчетата, през 8-10 дни, докато има условия за заразяване. За всички пръскания се използват регистрираните за това фунгициди.

Брашнеста мана по прасковата /Podosphaera (Sphaerotheca) pannosa/



Болестта засяга всички органи на растенията гостоприемници, но най-силно листата. По тях се появяват бледожълтеникави петна, по чиято долна страна се образува брашнест налеп. Нападнатите млади листа се деформират силно, а при висока плътност некротират и опадат. По младите леторасти също се образува подобен налеп, който е твърде плътен и предизвиква деформиране на клонките и задържане на растежа им. Такъв налеп се образува и по още зелените плодове, конто се напукват и загниват при по-нататъшния си растеж.

Вегетационни пръскания се извършват при формиране на младия завръз, последвани от третирания през 10-12 дни до наедряване на плодовете с разрешените за целта фунгициди.

Бяла ръжда (Цилиндроспориоза) по череша и вишна /Blumeriella jappii/



Най-типичните признаци на болестта са петната по листата - дребни пурпурновиолетово-червени. Те се появяват към края на май и при благоприятни условия (хладно и влажно време) покриват изцяло листата и причиняват масовото им окапване до степен на обезлистване. По долната страна на листата се образува характерен за болестта белезникав налеп, състоящ се от спороношенията на гъбата във вид на дребни фитилчета. За разлика от сачмянката тъканта на петната не опада. Особено бързо и масово окапват листата в разсадниците, в резултат на което летораслите и пъпките остават недозрели и през зимата лесно измръзват. Макар и рядко, при високочувствителните сортове, петна се появяват и по дръжките на листата и плодовете и дори по младите летораслі. Те са удължени и въгленовочерни. По плодовете петната трудно се различават от петната на сачмянката.

При плододаващите дървета се извършват 3-4 следцъфтежни пръскания с разрешените фунгициди.

ЛОЗЯ

Фенофаза: BBCH (11-19) „Първият лист е отворен и се разстила настрани от летораста" - „9 и повече листа отворени"

Основни вредители за периода

- ✓ **Шарен гроздов молец /*Lobesia botrana/*, еднопоясен гроздов молец /*Eupoecilia ambiguella*/**
- ✓ **Лозова листозавивачка /*Sparganothis pilleriana*/**
- ✓ **Мана /*Plasmopara viticola*/**
- ✓ **Брашнеста мана /*Oidium tuckeri*/**
- ✓ **Екскориоза по лоза /*Phomopsis viticola*/**

Шарен гроздов молец /Lobesia botrana/

През периода е установено начало на летеж на неприятеля в областите: Благоевград, Бургас, Кюстендил и Пазарджик. Масов летеж и начало на яйцеснасяне са констатирани в област Благоевград.

В края на април, началото на май се наблюдава отделяне на реса при лозата. През тази фаза протича вредната дейност на един от най-опасните неприятели – шареният гроздов молец. Гъсениците от първо поколение нагризват цветните бутони или изгризват вътрешността им, като ги оплитат с копринени нишки. Освен тях гъсениците често прегризват и разклоненията на ресите, като причиняват загиване на много повече цветни бутони.

Със сходна биология и повреди е **еднопоясният гроздов молец /*Eupoecilia ambiguella*/**, при който летежът на пеперудите започва в средата на април.

Борбата с гроздовите молци се провежда на базата на наблюдения върху динамиката на летеж на пеперудите, яйцеснасянето и началото на излюпване на гъсениците над ПИВ:

- **Десертни сортове**

- ***I^{во} поколение – 4-6 гъсеници/100 реси;***
- **Винени сортове**
- ***I^{во} поколение – 6-8 гъсеници/100 реси.***



Шарен гроздов молец
/*Lobesia botrana*/



Еднопоясен гроздов молец
/*Eupoecilia ambiguella*/

Лозова листозавивачка /Sparganothis pilleriana/



През първата половина на април при напъпване на пъпките, ларвите започват да напускат местата на зимуване и да се заселват по пъпките. Те оплитат пъпките или младите листа обилно с копринени нишки, изгризват малки отвори по тях, надупчват ги или напълно ги изгризват. Пъпките и листата изсъхват. След разлистване на пъпките, ларвите преминават по развиващите се листа, оплитат ги с копринени нишки, скелетират ги или ги изгризват във вид на малки отвори. На един лист вредят обикновено много ларви. С нарастване на ларвите повредите значително се увеличават. При поява на ресите и нарастването им, ларвите ги оплитат грубо с копринени нишки и изгризват цветните бутони и цветовете, а след това нагризват разклоненията на ресите, които изсъхват. Повредите по ресите са по-силни и по-груби от повредите на гроздовите молци. По-късно, в зависимост от развитието на лозите, ларвите повреждат и младите ягориди, като ги оплитат с копринени нишки и ги изгризват. Ларвите предпочитат да се развиват във вътрешността на лозите в най-засенчената и влажна част. Лозовата листозавивачка се развива и предпочита сортове с гладки и слабо окосмени листа и с червена до тъмносиня кожица на зърното. Химично третиране се извършва срещу гъсениците с някой от регистрираните ПРЗ.

Мана по лозата /Plasmopara viticola/



Това е икономически най-важната болест по лозата. Напада всички зелени органи, но най-опасна е, когато зарази гроздовете и листата. В зависимост от възрастта на листата, маната образува два вида петна - мазни (хлоротични) и мозаечни. От долната им страна се образува бял спорообразуващ налеп - летните спори, които масово заразяват лозите. При силно нападение листата изсъхват и преждевременно окапват. По ресите и гроздовете се образуват хлоротични петна, по които се образува бял спорообразуващ налеп, когато относителната влажност на въздуха е над 75%. По-късно петната стават кафяви, а тъканта им е мъртва. Когато петната са в основата на чепката изсъхва целият грозд.

Първото фунгицидно третиране се извършва, когато лозите имат развити листа с големина над 3 см и благоприятни условия за заразяване.

Брашнеста мана (Оидиум) /Erysiphe necator = Oidium tuckeri/



Брашнестата мана 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 леторастите се появяват светлокафяви петна с точковидна некроза, които също образуват налеп. При по-късно заразяване зърната се покриват със сиво-бял налеп, под който тъканите прегарят.

При благоприятни условия по оформената реса се появява изресяване, деформиране и пригор. Оптималната температура за развитието ѝ е 25°C и относителна влажност на въздуха 60-80%.

За контрол на брашнестата мана по лозата се препоръчва провеждането на 1-2 предцъфтежни пръскания, като първото е при дължина на леторастите 10-15 см и предшества първото пръскане срещу маната. След цъфтежа се провеждат 2-3 третирания през 10 дни. За всички химични обработки да се използват разрешените фунгициди.

Екскориоза по лоза /Phomopsis viticola/



Установени са симптоми на болестта по зряла дървесина. В областите Бургас и Плевен са извършени предпазни третирания.

Повредите се виждат най-добре в ранните фази от развитието на лозата. Една част от пъпките не се развиват, а от останалите израстват летораси със силно скъсени междувъзлия и дребни, деформирани листа. По листата петната са дребни, точковидни, с по-светъл ореол. Листната петура се деформира. По зелените летораси петната са тъмно кафяви с удължена вретеновидна форма.

Критичен период за развитието на патогена е периодът от набъбване на пъпките до фаза 3^{ти}-4^{ти} лист. Премахването на нападнатите летораси заедно със зимната резитба води до намаляване на първичната зараза. Вегетационни третирания се провеждат, когато половината от пъпките в основата на леторастите са в стадий „пеперуда“ и при отделяне на третия лист с регистрираните фунгициди. Необходими са две самостоятелни третирания в началото на вегетацията, особено ако температурите са по-ниски. Следващите третирания съвпадат с тези срещу мана и оидиум по лозата.

КАРТОФИ

BBCH (01-09) „Начало на покълване: поява на кълнове (<1 mm)“ - „Поникване: стъблата излизат над почвената повърхност“ – при средно-ранни и късни сортове

BBCH (25-31) „Поява на петото основно странично разклонение (>5 cm)" - „Начало на сгъстяване, 10% от растенията в редовете се допират" при ранните сортове

Основни вредители за периода:

- ✓ **Телени червеи /сем. *Elateridae*/**
- ✓ **Колорадски бръмбар /*Leptinotarsa decemlineata*/**
- ✓ **Картофен молец /*Phthorimaea operculella*/**
- ✓ **Картофена мана /*Phytophthora infestans*/**

Телени червеи /сем. Elateridae/



Телените червеи са едни от най-вредоносните и най-често срещаните многоядни неприятели. Вреди нанасят ларвите на неприятеля. При картофите ларвите се вгризват в клубените, които много често загиват. През ходовете навлизат различни причинители на заболявания. Вредата, която ларвите нанасят зависи не само от плътността им, но и от типа, влажността и температурата на почвата, съдържанието на хумусни вещества, от скоростта на поникване нарастенията и от възрастта на ларвите. При по-дълбоко засаждане на клубените покълването се забавя, поради което степента на повредата от ларвите се повишава. При засушаване повредите намаляват, а при по-висока влажност на почвата се увеличават. Това се дължи на обстоятелството, че при засушаване ларвите мигрират по-дълбоко и не влизат в контакт с растенията. **Праг на икономическа вредност**:

- преди засаждане и през вегетацията – 4-6 бр. ларви/м^2.

Колорадски бръмбар /Leptinotarsa decemlineata/



Поява на възрастното на неприятеля е отчетена в областите: Благоевград, Ловеч и Пазарджик. Начало на излюпване е констатирано в област Видин.

Бръмбарите излизат на повърхността през април-май, когато почвата на около 10 см дълбочина се затопли до 13°C и паднат валежи над 20 л/м^2. Възрастните изгризват листата на растенията. Ларвите са много лакоми - отначало изгризват само дупки в междунервията на младите листа, а ларвите от втора и следващите възрасти изяждат целите листа заедно с дръжките. Понякога нагризват и стъблата. Химична борба се провежда при достигане на **ПИВ:**

- ***Във фенофаза поникване до височина на растенията 10-15 см, срещу възрастните индивиди – 10% заселени гнезда;***
- ***15-25 см височина на растенията:***
  - ➢ ***Възрастни – 5 бр./100 растения;***
  - ➢ ***Яйчни купчинки – 10 бр./10 растения;***
  - ➢ ***Ларви – 150 бр./100 растения.***

Картофен молец /Phthorimaea operculella/



Начало на летеж на картофен молец в заложените феромонови уловки е установено в област Пазарджик.
Неприятелят започва развитието си на полето, където женските снасят яйцата си по долната страна на листата, стъблата и в почвата около картофите. Молецът предпочита да снася по клубените (най-често в очите), когато се показват над почвата в посевите или са в хранилищата. След излюпването ларвите се хранят с листата и стъблата на растението, като правят мини, които отслабват растежа му. Първото пръскане се извършва при масов летеж на пеперудите от първо поколение, а следващите 1-2 третирания в интервал от 12-14 дни при достигане на **ПИВ**:

- ***през вегетацията – 3% нападнати от гъсениците растения.***

Картофена мана /Phytophthora infestans/



Маната е икономически най-важната гъбна болест по картофите. Напада всички надземни части на растенията във фаза цъфтеж. По долните листа се появяват едри, воднисти, хлоротични петна, покрити с рехав, бял спороносен налеп отдолу. По-късно петната прегарят и листата изсъхват. Патогенът се развива при наличие на критични периоди:

- Дъжд в продължение на два дни – не по-малко от 10 л/м^2;
- Температура - 10 – 25ºС;
- Относителна влажност – 78-82%;
- Облачност над 8-10 бала през следващите 2 дни;
- Роса или мъгла – задържане на водни капки по растенията над 4 часа.

За повече информация ползвайте Бюлетините на Областните дирекции по безопасност на храните!

За извеждане на борбата с болестите, неприятелите и плевелите да се прилагат само разрешените за употреба продукти за растителна защита при съответната култура, вредител и в регистрираната доза!

Съгласно чл. 107, т. 3 от **Закона за защита на растенията** *(обн. ДВ бр. 61 от 25.07.2014 г.),* се забранява прилагането на продукти за растителна защита чрез въздушно пръскане!

Като изключение от забраната, продукти за растителна защита могат да се прилагат чрез въздушно пръскане само след писмено разрешение, издадено от директора на Областна дирекция по безопасност на храните (ОДБХ), когато е налице опасност за растенията и растителните продукти, посочена в чл. 109 ал. 1 от Закона за защита на растенията.

Съгласно Закона за пчеларството *(обн. ДВ, бр. 57 от 24.06.2003г.):*

Чл. 33. (1) Забранява се употребата на продукти за растителна защита и препарати за дезинфекция и дезинсекция върху земеделски и горски култури, трайни и крайпътни насаждения и медоносна растителност, намиращи се във фаза на цъфтеж и през периода на отделяне на мана.

(2) *(Изм. - ДВ, бр. 8 от 2011 г., в сила от 25.01.2011 г.)* При масово проявление на вредители и авиационно третиране на земеделски и/или горски култури, с продукти и/или препарати за растителна защита по ал. 1 в райони, в които има пчелини, собственикът на земеделската и/или горската култура осъществява третирането, след писмено разрешение на областната дирекция по безопасност на храните.

Закупуването на продукти за растителна защита трябва да става само от търговски фирми, притежаващи Разрешение/Удостоверение за търговия с ПРЗ!

Изготвил:
Нина Герасимова – старши експерт в дирекция РЗККППЗ