

Ирányelvek a mediterrán gyökértúró bogár (Capnodis tenebrionis) elleni védekezési intézkedések végrehajtásához a csonthéjas gyümölcsfák és a rózsafélék (Rosaceae) családjába tartozó dísznövények területén a Bolgár Köztársaság területén

Автор(и): БАБХ, Българска агенция по безопасност на храните

Дата: 24.02.2025 Брой: 2/2025



A Bolgár Élelmiszer-biztonsági Hivatal közzétette „Ирányelvek a fekete szilfacsap (Capnodis tenebrionis) elleni védekezési intézkedések végrehajtásához a rózsafélék (Rosaceae) családjába tartozó fás szárú gyümölcs- és díszfajok esetében a Bolgár Köztársaság területén”. A dokumentum a Földművelésügyi és

Élelmiszer-minisztérium, a Bolgár Élelmiszer-biztonsági Hivatal, a Plovdivi Mezőgazdasági Egyetem, a Szófiai Nikola Pushkarov Talajtani, Agrotechnológiai és Növényvédelmi Intézet, az Élelmiszerlánc Kockázateértékelő Központ (RACFC), a Küstendili Mezőgazdasági Intézet, a Szófiai Erdészeti Egyetem és a Plovdivi Gyümölcsstermesztési Intézet tudósainak és szakértőinek közös munkájának eredménye.

Az irányelvek a gazdálkodók és a növényvédelmi szakemberek számára készültek a szükséges védekezési intézkedések végrehajtásához, amikor a kártevő fekete szilfacsap populációjának növekedését megállapítják.

A munkacsoport a következőképpen vázolta fel a fekete szilfacsap megjelenésének és magas populációsűrűségének okait:

Éghajlatváltozás – száraz és forró éghajlaton a kifejlett egyedek nagyobb számú petét raknak, a lárvák fejlődése rövidebb, ami kedvezően hat a populáció fejlődésére. Az elmúlt két év magas hőmérséklete Bulgáriában hozzájárul a fekete szilfacsap populációjának növekedéséhez;

- rezisztens alanyanyag hiánya;

- nem tanúsított ültetési anyag használata;

- problémák az alkalmazott agrotechnikában – a talajfelszín állandó gyomos állapotban tartása és a felszíni (gravitációs) öntözés hiánya. A magas levegő- és talajnedvesség a fatörzsek és gyökerek környékén negatívan hat a lárvákra, de a csepegtető öntözés mellett a nedvesség nem elegendő;

- hatékony eszközök hiánya a kártevő monitorozására és hatékony védekezési eszközök hiánya. Jelenleg a fekete szilfacsap monitorozása a gazdanövények vizuális ellenőrzésével és a kifejlett egyedek kézi gyűjtésével történik. A kifejlett egyedek repülésének monitorozására nem fejlesztettek ki feromoncsapdákat vagy színes csapdákat. Számos hatóanyag használatának tilalma az Európai Unióban hatékony védekezési eszközök hiányához vezetett.

A kártevő lárvállapotának nehéz megfékezése, mivel a lárvák a megtámadott fák gyökereiben védettek.

A fekete szilfacsap elleni védekezést a fejlődésének minden szakaszára irányítani kell. A kártevő fenntartható kezelésének elérése integrált megközelítést igényel, amelyet részletesen leírnak az elkészített Irányelvekben, és magában foglalja:

Agrotechnikai intézkedések

A fekete szilfacsap megjelenésének, szaporodásának és terjedésének megelőzésére irányuló intézkedések már az ültetési anyag előállításának szakaszában elkezdődnek. A csemetekertészetekben a talajt jól meg kell művelni. További öntözést és ásványi trágyázást kell végezni. Ez segít a fiatal fáknak magasabb növekedési ütemben fejlődni, ezáltal lerövidítve azt az időszakot, amikor a fekete szilfacsap támadásának ki vannak téve.

Az ültetési anyag előállításában a szakmai operátorok monitorozzák a fekete szilfacsap megjelenését, és szükség esetén végrehajtják a megfelelő növényvédelmi intézkedéseket.

Megfelelő telek kiválasztása gyümölcsös létesítéséhez, a régió talaj- és éghajlati jellemzőinek, valamint az adott faj igényeinek megfelelően. Új gyümölcsösöket nem szabad azonnal a fekete szilfacsap által okozott károk miatt kiirtott fák helyére ültetni.

A kutatások azt mutatják, hogy a nőstények szárazabb talajt részesítenek előnyben petezéshez, míg a magas nedvesség csökkenti a kikelt peték százalékát. Ezért szükséges a gyümölcsösökben magasabb talajnedvességet fenntartani felszíni (gravitációs) öntözéssel, különösen a petézési időszakban, június 15. és augusztus 20. között. A csepegtető öntözés mellett fenntartott talajnedvesség nem elegendő ahhoz, hogy negatív hatást gyakoroljon a fekete szilfacsap fejlődésére.

A régi, elhagyatott és rosszul karbantartott, gyenge fitoszintézisű állapotban lévő gyümölcsösök potenciális fertőzési források és a kártevő magas populációsűrűségének egyik oka.

Biológiai védekezés

Entomopatogén fonálférgek (EPN) alkalmazása, amelyek hatékonyan pusztítják el a lárvákat. Az entomopatogén fonálférgek (EPN) jelentős szerepet játszanak a fekete szilfacsap biológiai ellenőrzésében hosszú ideig a talajban való túlélési képességük és aktív gazdakereső magatartásuk miatt. Hatékonyságuk a szárazban lévő járatokban élő kártevők ellen bizonyított. Nem támadják a gerinceseket, és biztonságosak a méhekre és a környezetre.

Az entomopatogén fonálférgeket a talajba a fertőzőképes harmadik stádiumban alkalmazzák. Ebben a stádiumban képesek diapauzisba menni és viszonylag hosszú ideig a talajban táplálék nélkül túlélni. Az EPN-ek különböző formulációkban kaphatók a piacon – száraz formában gélben, miniatűr kapszulákban, koncentrált oldatokban. Közös bennük, hogy hűtőszekrényben, 4-8°C hőmérsékleten kell tárolni őket.

Az abiotikus tényezők, mint a hőmérséklet, a talajnedvesség és a napsugárzás közvetlenül befolyásolják az EPN-ek hatékonyságát.

A következő entomopatogén fonálférgek használata engedélyezett a fekete szilfacsap lárváinak ellenőrzésére:

Heterorhabditis bacteriophora – ez a faj 15-35°C levegőhőmérsékleten alkalmazható, de magasabb talajnedvességet igényel. Jobb hatékonysággal rendelkezik a bábok ellen, és alkalmas őszi kezelésekre;

Steinernema carpocapsae – ez a faj 15-35°C levegőhőmérsékleten alkalmazható, és a Heterorhabditis bacteriophorával ellentétben szárazabb körülmények között is használható;

Steinernema feltiae – alacsonyabb hőmérsékletekhez (8–30°C) alkalmazkodott faj, amely a hidegebb hónapokban, a talajban áttelelő stádiumok elleni alkalmazásra alkalmas. Ez a faj kevésbé érzékeny a talajnedvességre. *Az abiotikus tényezők EPN-ekre gyakorolt negatív hatása csökkenthető:*

- a talajfelszín letakarásával növényi maradványokkal vagy mulccsal az EPN-ek alkalmazása után;
- az EPN szuszpenzió talajfelszín alatti alkalmazásával csepegtető öntözésen keresztül, hogy megvédjük a fonálférgeket a kiszáradástól és a napsugárzástól. Az EPN-ek használata előtt és után két héttel nem ajánlott növényeket és talajt növényvédő szerekkel (NVS) kezelni, hogy elkerüljük a lehetséges káros hatásokat rájuk. *Ha a talajot talajrovarirtóval fertőtlenítik, nem szabad EPN-eket alkalmazni.* Az EPN-ek használatakor be kell tartani a termék címkéjén leírt követelményeket.

Vegyi védekezés NVS-ek használatával

A fekete szilfacsap különböző fejlődési stádiumainak (peték, újszülött lárvák, kifejlett egyedek) ellenőrzésére csak erre az célra engedélyezett növényvédő szerek használhatók. Napjainkig **hat NVS** kapott engedélyt, köztük kettő az ökológiai termelés számára, amelyek környezetbarátak és hatékonyak a fás járatokban élő kártevők ellen.

A kártevő petéi, lárvái és kifejlett egyedei ellen használható növényvédő szerek:

Piretroidok (3A MűH) – nátrium (Na) csatornamodulátorok, h.a. deltametrin (NVS Meteor) és h.a. tau-fluvalinát (NVS Mavrik 2 F/Evur 2 F);

Neonikotinoidok (4A MűH) – a nikotinos acetilkolin receptor (nAChR) kompetitív modulátorai, h.a. acetamiprid (NVS Mospilan 20 SG); Spinoszinok (5 MűH) – a nikotinos acetilkolin receptor (nAChR) allosztérikus modulátorai – h.a. spinosad (NVS Sineis 480 SC); **Diamidok**