

Signalizácia v ochrane rastlín – 6/2024

Morenie osiva jarných olejnín

Základom prevencie chorôb jarných olejnín sú vhodná predplodina, odstup pestovania na tom istom pozemku, rešpektovanie pôdnych a poveternostných požiadaviek plodín, odstraňovanie pozberových zvyškov, pestovanie odrôd s vyššou odolnosťou, správna agrotechnika, výsev zdravého neinfikovaného osiva a tiež podpora zdravotného stavu rastlín. V morení sú zmeny v autorizácii prípravkov na ochranu rastlín.

Podpora zdravotného stavu

Pomocný prípravok **Albit Max** sa používa k podpore zdravotného stavu a zvýšeniu odolnosti rastlín pri aplikácii morením proti hubovým chorobám prenosným osivom a pri aplikácii postrekom. Aktívnou zložkou je kyselina poly-beta-hydroxy maslová (PHB). PHB a jeho deriváty interagujú s receptormi rastlín, ktoré sa nachádzajú na povrchu rastlinných buniek a vedú k syntéze kyseliny salicylovej, veľmi aktívnej signálnej zlúčeniny. Salicylát imunizuje rastlinu proti chorobám a rastlinné tkanivá získavajú odolnosť voči širokému spektru patogénov (systémová získaná rezistencia). Autorizovaný je do olejnín repka olejná, mak siaty, slnečnica a sója.

Choroby

Na mokré a suché morenie sóje proti **hubovým chorobám** lupiny a sóje sú na menej významné použitie povolené prípravky **Green Doctor** a **Polyversum**. Mikroskopická huba *Pythium oligandrum*, ktorá je účinnou látkou prípravku, parazituje na fytopatogénnych hubách z rodov: *Alternaria*, *Botrytis*, *Fusarium*, *Peronospora*, *Phoma*, *Phomopsis*, *Pythium*, *Phytophthora*, *Rhizoctonia*, *Sclerotinia*, *Verticillium* a ďalších. Je spúšťačom indukovanej rezistencie voči chorobám. Účinná látka prípravku huba *Pythium oligandrum* stimuluje rast rastlín indukciou zvýšenej produkcie fytohormónu kyseliny indolyloctovej a zvyšovaním obsahu fosforu a cukrov.

Scenic Gold je kombinované dvojzložkové fungicídne moridlo, ktoré obsahuje účinné látky fluopicolide a fluoxastrobin. Fluopicolide je účinná látka z chemickej skupiny benzamidov. Je účinný už v nízkych dávkach proti širokému okruhu húb z triedy *Oomycetes* (*Phycomycetes*), vrátane rodov *Plasmopara*, *Pseudoperonospora*, *Bremia*, *Phytophthora* a niektorých druhov *Pythium*. Pôsobí aj na huby z triedy *Oomycetes* ktoré sú rezistentné k iným fungicídum. Na úrovni hubových buniek je účinný v niekoľkých fázach vývojového cyklu húb. Negatívne ovplyvňuje uvoľňovanie zoospór pričom zároveň silne inhibuje ich mobilitu. Okrem toho pôsobí na klíčenie zoospór. Tiež účinkuje na sporuláciu a inhibuje mycélium rastúce vo vnútri rastlinných pletív. Fluopicolide ma preventívny, kuratívny aj antisporelačný efekt. Fluoxastrobin je účinná látka zo skupiny dihydrodioxazinov (analógy strobilurinov). Má predovšetkým preventívny, čiastočne aj kuratívny účinok. Mechanizmom účinku je inhibícia mitochondriálneho dýchania. Účinkuje v počiatkových fázach infekcie (klíčenie spór, rast klíčku spóry a penetrácia do listu), ale tiež účinne inhibuje aj rast mycélia. Má rýchly iniciálny účinok a aj dlhšie reziduálne pôsobenie. Je systémový. Pôsobí na široké

spektrum chorôb: **fómová hniloba, plesň kapustová, čerň kapustová**_v repke jarnej a horčici.

Choroby a škodcovia

Integral Pro je biologické fungicídne moridlo s fungicídnym a fungistatickým účinkom, ktorého účinný organizmus po kontakte s patogénom narušuje vlákna húb.

Účinný organizmus je mikrobiálny narušiteľ bunkových membrán patogéna. Pri aplikácii moridla, *Bacillus amyloliquefaciens* kmeň MBI 600, kolonizuje korene hostiteľskej rastliny a vytvorí okolo nich ochrannú zónu, cez ktorú sa choroba nemôže šíriť a v ktorej spóry patogéna nemôžu klíčiť. *Bacillus amyloliquefaciens* kmeň MBI 600 má silný fungicídny účinok, pretože vytvára prirodzeným spôsobom metabolity lipopeptidov, surfaktín a iturín a má tiež antibakteriálny účinok vďaka produkcii rôznych antibiotík. Navyše, účinný organizmus vyvoláva systemickú obrannú odpoveď rastliny, indikovanú zvýšenou tvorbou enzýmu peroxidázy, ktorá hrá úlohu pri posilňovaní obrany rastlín proti patogénom.

Prípravok pôsobí na **fómovú hnilobu** (*Leptosphaeria maculans*) a stimuluje rastliny repky k redukcii škôd spôsobených **skočkami** rodu *Psylliodes* a *Phyllotreta*.

Škodcovia

Buteo Star je insekticídne moridlo vo forme stabilnej suspenzie (FS) určené na morenie repky ozimnej, repky jarnej, horčice, kapusty sitinovej, kapusty čiernej, reďkovky a reďkvi proti **skočkám a kvetárke kapustovej**. Účinná látka flupyradifuron je zo skupiny butenolidov (IRAC skupina 4D), negatívne pôsobí na nervový systém citlivého hmyzu. Účinná látka je prijímaná klíčiacimi a vzchádzajúcimi rastlinami. Následne je rozvádzaná do nadzemných častí ošetrovaných rastlín. Pôsobí dotykovo a požerovo. Trvanie účinku je závislé najmä na pôdno klimatických podmienkach a tlaku škodcov.

Pomocné prípravky

Sepiret Flo je pomocný prípravok s aktívnou zložkou zmesi polymérov (mastencového prášku a chloritanu), ktorý zlepšuje technologické vlastnosti namoreného osiva. Prostredníctvom pomocného prípravku Sepiret Flo sa zlepšuje stekavosť moreného osiva pri morení, prispieva k rovnomernejšiemu rozmiestneniu moridiel na povrchu osiva a optimalizuje ich priľnutie na osive. Prípravok rýchlo schne a zabráni zlepeniu osiva pri morení. Prípravok aplikujte v priebehu morenia osiva v súlade so schválenými technologickými postupmi platnými pre morenie osiva a na úradne schválených moriacich zariadeniach. Dávky prípravku sa môžu líšiť v závislosti od zvolenej kombinácie prípravku Sepiret Flo s ďalšou účinnou látkou. Povolený je do slnečnice.

Peridiam Quality 316 S je pasívny pomocný prípravok, ktorý zlepšuje technologické vlastnosti namoreného osiva. Prispieva k rovnomernejšiemu rozmiestneniu moridiel na vonkajšom povrchu semien a optimalizuje ich priľnutie k osivu. Hladší povrch osiva po aplikácii zlepšuje jeho sypnosť a redukuje možnosť oteru osiva pri transporte a manipulácii. Namorené osivo sa vyznačuje nižšou prašnosťou a zvýšenou farebnosťou osiva.