

Fungicídna ochrana proti helmintosporióze pšenice a ramuláριοvej škvrnitosti jačmeňa

Fungicídna ochrana je v súčasnosti nenahradiateľným prvkom technológie pestovania obilnín s výrazným vplyvom na úrodu a kvalitu obilia na potravinárske aj kŕmne účely. Výskyt helmintosporiózy pšenice (DTR) je v posledných rokoch na výraznom vzostupe. Primárna infekcia pochádza zo zvyškov strniska na povrchu pôdy, žltkasté škvrny vždy s tmavým bodom v strede sa neskôr predlžujú a nakoniec sa môžu zliať do nepravidelných tvarov.

Listová zeleň okolo miesta napadnutia bledne a patogén spôsobuje priemerné zníženie úrody o 5 – 10 %, avšak za priaznivých podmienok pre rozvoj môžu byť tieto straty aj viac ako 50 %. V jačmeňoch je za posledných 15 rokov označovaná ramuláριοvá škvrnitosť ako jedna z ekonomicky najvýznamnejších chorôb. Charakteristickou črtou sú tmavšie a výraznejšie škvrny na vrchnej strane listu v porovnaní so spodnou stranou. Prvé viditeľné nekrózy sa spravidla nevyznačujú typickým žltým okrajom. Nebezpečenstvo tohto patogéna spočíva v tom, že sa vyskytuje v závere vegetácie, priebeh ochorenia je počas priaznivých podmienok veľmi rýchly, len niekoľko dní, pričom napáda celú rastlinu od listov, cez steblo, ostiny až po zrno.

Významným prínosom v ponuke fungicídov proti helmintosporióze pšenice (DTR) aj ramuláριοvej škvrnitosti do obilnín je predstavenie cenovo dostupnej účinnej látky z novej skupiny označovanej SDHI. SDHI sú chemické látky zo skupiny pyridinyl-ethyl-benzamidov, ktoré inhibujú dehydrogenázu sukcinátu na fumarát v dýchacom cykle bunky a blokujú tak tvorbu bunkovej energie. Toto pôsobenie



Positívny vplyv aplikácie Zantary na dĺžku listov.

prebieha na inom mieste v mitochondriách patogénov ako účinok strobilurínov alebo azolových látok. Odlišný mechanizmus účinku zabezpečí dlhodobu nízke riziko rezistencie húb.

Prvá účinná látka zo skupiny SDHI druhej generácie, ktorá prichádza do obilnín je bixafen. Bixafen je transla-minárne pôsobiaca účinná látka, ktorá preniká do vnútorných pletív, vyznačuje sa mimoriadne dlhou a excelentnou účinnosťou proti širokej škále chorôb. Významná je najmä jeho podporná aktivita fotosyntézy a rastu rastlinných pletív, ktorá sa prejavuje zväčšením listovej plochy a navýšením úrody. Merania po aplikácii tejto účinnej látky dokázali predĺženie listovej plochy a taktiež pozitívny vplyv na šírku

listov obilnín. Rastliny ošetrené účinnou látkou bixafen vykazujú nižšiu teplotu pletív, vďaka čomu dokážu efektívnejšie produkovať stavebné a zásobné látky a lepšie odolávajú stresu z vysokých teplôt a sucha.

Odlišne pôsobiace účinné látky bixafen a tebuconazole, ktoré sa vzájomne dopĺňajú a podporujú sú kombinované v novom fungicíde Zantara®. Zantara® pôsobí systémovo a vyznačuje sa preventívnym, kuratívnym a eradikátnym účinkom s dlhodobým reziduálnym pôsobením. Obzvlášť významná je súčasná registrácia proti helmintosporióze pšenice (DTR) a ramuláριοvej škvrnitosti jačmeňa. Tieto dva patogény sú často krátko zamieňané s príznakmi iných ochorení a podľa jed-



Významným prínosom v ponuke fungicídov proti DTR aj ramuláριοvej škvrnitosti do obilnín je predstavenie cenovo dostupnej účinnej látky z novej skupiny označovanej SDHI.

začiatku infekcie. V pšenici, raži a tritikale sa ošetrovanie zvyčajne prevádza vo fáze BBCH 37 – 59. Odporúčaná dávka proti listovým chorobám je 1,2 l/ha. Proti fuzáriázam je vhodné dávku zvýšiť až na 1,5 l/ha. V jačmeni ozimnom a jačmeni jarnom, kde zvyčajne dochádza k ná-

použitia akejkoľvek kombinácie odporúčame vopred odskúšať vzájomnú miešateľnosť jednotlivých zložiek. Ošetrovanie sa nesmie vykonávať pri teplotách nad 25 °C a za veľmi intenzívneho slnečného svitu.

Zantara® je jedinečný produkt, ktorý v sebe spája



Positívny vplyv aplikácie Zantary na šírku listov.

stupu infekcii skôr, sa ošetrovanie prevádza v BBCH 30 – 47 (59). Mimoriadne účinná je najmä proti najdôležitejším chorobám jačmeňa – hnedej a rynchospórioovej škvrnitosti. Účinne chráni jačmene tiež proti múčnat-

výbornú fungicídnu účinnosť v kombinácii s prídavnou hodnotou podporného účinku látky z najnovšej skupiny SDHI druhej generácie. Vyvážená kombinácia dvoch odlišných mechanizmov účinku dáva istotu



Prvé príznaky helmintosporiózy (DTR) na listoch.



Výskyt ramuláριοvej škvrnitosti v poraste.

V pšenici sa ošetrovanie obvykle prevádza tak, aby boli ochránené najmä vlajkové listy a klasy. Vhodný termín aplikácie môže byť však oveľa skorší pričom je podmienený nástupom tlaku patogénov. Vždy je vhodnejšie a účinnejšie preventívne ošetrovanie, alebo aplikácia na

ke a hrdziam v odporúčanej dávke 1,2 l/ha. Proti fuzáriázam jačmeňa odporúčame aplikáciu na začiatku kvitnutia v dávke 1,5 l/ha. Prípravok Zantara® je možné kombinovať s insekticídmi, regulátorom rastu Cerone® a Spatial Plus®, s herbicídmi, ale v prípade

v boji s rezistentnými kmeňmi patogénov a dlhodobú vyrovnanosť výborných výsledkov. Registrovaná účinnosť proti helmintosporiíovej a ramuláριοvej škvrnitosti je benefitom vloženej dôvery v uvedené fungicídne riešenie.

Ing. JÁN HANUSKA, Bayer