

Signalizácia v ochrane rastlín – 8/2015

Regenerácia ozimných obilnín a repky.

Ani tohtoročná zima nebola pre oziminy ideálna a preto potrebujú naštartovať. Prvá pomoc, ktorú dostanú všetky oziminy vrátane repky, je prihnojenie dusíkom. Tieto práce sa už rozbehli naplno. Niekde to stihli na zamrznutú pôdu, niekde využívajú leteckú aplikáciu. Akonáhle to pôda dovoľí, bude nasledovať stimulácia rastlín, krátenie stebľa a ošetrovanie proti hubovým chorobám a burinám.

Retacel Extra R 68 patrí medzi kvartérne amónne soli, ktoré pôsobia ako inhibítor biosyntézy gibberelínov. Bráni predlžovaniu buniek, a tým skracuje a posilňuje stonku a vytvára odolnejšie rastliny. Taktiež ovplyvňuje vývojový cyklus rastliny a má za následok bohatšie kvetenstvo, ktoré môže viesť k vyšším úrodám aj k vyššej kvalite zrn. Môže podporovať aj vytváranie chlorofylu a tvorbu koreňov. U obilnín je hlavným efektom zvýšenie odolnosti proti poliehaniu. V pšenici ozimnej využite skorú jarnú aplikáciu na podporu odnožovania riedkych, zle prezimovaných porastov. Ošetrte porasty pri počte rastlín pod 300 na m² vo všetkých výrobných oblastiach na začiatku odnožovania na zahustenie porastu pri objavení sa 1. až 5. odnože BBCH 21-25. V raži aplikujte v rastovej fáze, keď 1. kolienko je minimálne 2 cm nad odnožovacím uzlom (BBCH 31) na zahustenie porastu. Na vyrovnanie odnoží ozimného jačmeňa aplikujte skoro na jar po obnovení rastu na začiatku odnožovania (objavenie sa 1. až 5. odnože BBCH 21 – 25) pre podporenie riedkych, zle prezimovaných porastov. Ošetrte lepšie odnožujúce porasty s počtom pod 200 rastlín na m² a menej odnožujúce porasty s počtom rastlín pod 250 rastlín na m².

Atonik je stimulátor rastlín, ktorého účinnými látkami sú aromatické nitrozlúčeniny. Tieto nitrozlúčeniny sa nachádzajú v prirodzených podmienkach v každej rastline. Aplikáciou prípravku Atonik sa v rastlinách zvýši koncentrácia týchto látok, čo má za následok zrýchlenie prúdenia cytoplazmy v bunkách rastlín a zrýchlenie látkovej premeny. Výsledným efektom takto ovplyvnených procesov je mohutnejší rast rastlín, lepší vývoj kvetných orgánov, zlepšené podmienky opelenia, lepšie nasadzovanie plodov, predĺženie vegetačnej doby, vyššie úrody, vyššia kvalita plodov. **Po aplikácii prípravku na stimuláciu úrody sa dosiahne pozitívny efekt na zvýšení úrody len vtedy, ak rastliny budú mať na vytvorenie požadovanej vyššej úrody dostatok živín a vody.** Pri pšenici na stimuláciu úrody je 1. aplikácia v štádiu odnožovania (BBCH 21-29) a 2. aplikácia v štádiu BBCH 31 (1. kolienko minimálne nad odnožovacím uzlom). Možno aplikovať aj ako TM s kvapalným hnojivom v období produkčného prihnojovania. Interval medzi aplikáciami je 10 dní. V repke ozimnej Atonik ovplyvňuje rast a vývoj rastlín, semien a ich kvalitu (obsah oleja). Používa sa v nasledovných dávkach: 1. Aplikácia počas tvorby kvetných pukov v štádiu BBCH 50-57 (predlžovanie vrcholového kvetenstva) formou postreku na list, 2. aplikácia v štádiu BBCH 60 (začiatok kvitnutia) formou postreku na list. Odporúčaná dávka prípravku 0,6 l a vody 300-500 l/ha. Interval medzi aplikáciami 10 dní.

Medax Top je postrekový systémovo pôsobiaci regulátor rastu určený na obmedzenie poliehaniu obilnín. Účinné látky prípravku, prohexadione-calcium a mepiquat-chloride sú prijímané prostredníctvom listov a stoniek rastlín a ďalej sú v rastline rozvádzané. Tým sa skracuje steblo, zväčšuje jeho priemer, zvyšuje silu stebľa a podporuje rast koreňov rastlín. Tým dochádza k zlepšeniu odolnosti proti poliehaniu. Rozsah redukcie rastu závisí na plodine, dávke a termíne aplikácie. Používajte vždy tam, kde na základe skúseností, miestnych podmienok, zaradenia do oševného postupu, odrodovej náchylnosti, intenzity

hnojenia, predovšetkým dusíkom, hrozí poľahnutie porastu. Medax Top používajte predovšetkým v silných, dobre odnožených porastoch. Platí zásada, že čím sú podmienky pre bujný rast priaznivejšie, tým je prípravok účinnejší. **Zásadne nepoužívajte v porastoch riedkych, oslabených, nedostatočne vyživovaných, ktoré sú neskoro vzídené a slabo odnožené.** Nepoužívajte v porastoch nedostatočne zásobených vodou. Prípravkom Medax Top sa nedajú korigovať hrubé chyby pri pestovaní, taktiež sa nedá zabrániť poľahnutiu v dôsledku extrémne nepriaznivého počasia. Ošetrujte od začiatku steblovania v BBCH 30 (1. internódium sa začína predlžovať, vrchol klasu je min. 1 cm nad odnožovacím uzlom) do BBCH 39 (zástavnicový list je plne vyvinutý, jazýček je už viditeľný). Prípravok Medax Top aplikujte v dávke 0,6 – 1,0 l na ha spolu so síranom amónnym (0,3 – 0,5 l). Množstvo postrekovej kvapaliny 200 – 400 l na ha. Ošetríte max. 1-x za sezónu v danej plodine. Po postreku by nemalo min. 2 - 3 hodín pršať. Prípravok sa nesmie používať, ak bezprostredne pred alebo po postreku možno očakávať mráz. Podsevy nie sú postrekom nepriaznivo ovplyvňované. Jednotlivé odrody môžu v závislosti od miestnych podmienok na stanovišti reagovať rôzne. Autorizovaný je do pšenice ozimnej, jačmeňa ozimného a raže.

Trinexapac-ethyl je účinná látka prípravku **Moddus**. Patrí do skupiny cyclohexandionov. Mechanizmus účinku prípravku spočíva v zastavení syntézy giberelínov. K efektívnemu zastaveniu tvorby giberelínov dochádza na konci reťazca ich syntézy a tým dochádza k zastaveniu predlžovacieho rastu rastlín. Moddus je v prevažnej miere prijímaný zelenými časťami rastlín a je rýchlo translokovaný do meristemických pletív, kde spôsobuje zabrzdenie predlžovania stonkových internódií. Zabrzdenie rastu rastlín vedie k zníženiu ich výšky - zvyšuje sa odolnosť proti poliehaniu. Ošetrovanie jačmeňa ozimného vykonajte na jar od rastovej fázy 1. kolienka viditeľného tesne nad povrchom pôdy vzdialeného od odnožovacieho uzla min. 1 cm do fázy, keď je 5. kolienko minimálne 2 cm nad 4. kolienkom (BBCH 31-35). Ošetrovanie raže ozimnej vykonávajú na jar od rastovej fázy 1. kolienka viditeľného tesne nad povrchom pôdy vzdialeného od odnožovacieho uzla min. 1 cm do fázy, keď je vlajkový list celkom vyvinutý (BBCH 31-39) Ošetrovanie tritikale vykonávajú na jar od rastovej fázy 1. kolienka viditeľného tesne nad povrchom pôdy vzdialeného od odnožovacieho uzla min. 1 cm do fázy, keď je vlajkový list celkom vyvinutý (BBCH 31-39). Prípravok je určený pre použitie v odrodách pšenice ozimnej náchylných na poliehanie. Ošetrovanie pšenice ozimnej vykonajte na jar od rastovej fázy 1. kolienka viditeľného tesne nad povrchom pôdy vzdialeného od odnožovacieho uzla min. 1 cm (BBCH 31) do 5. kolienka minimálne 2 cm nad 4. kolienkom (BBCH 35). **Prípravok aplikujte len na porasty vyrovnané, s dobrou minerálnou výživou a v dobrom kondičnom stave.**

Ošetrovanie repky ozimnej vykonávajú na jar od rastovej fázy viditeľného predĺženia 9. internódiu do fázy viditeľných samostatných kvetných pupeňov, ktoré sú stále ešte uzavreté (BBCH 39-55).

Moxa je regulátor rastu a vývoja rastlín určený k zvýšeniu odolnosti proti poliehaniu. Giberelíny sú rastové hormóny podporujúce predlžovací rast. Účinná látka prípravku je prijímaná zelenými časťami rastliny a je rozvádzaná vodivým systémom do rastlinných pletív. Vplyvom toho dochádza k inhibícii predlžovania stonkových internódií, čo sa prejavuje zabrzdením rastu rastlín. Zabrzdenie rastu rastlín vedie k zníženiu ich výšky – zvyšuje sa odolnosť proti poliehaniu. Odporúčané množstvo vody je 200-400 litrov na ha. Počas vegetácie vykonajte maximálne 1 ošetrovanie. V pšenici ozimnej aplikujte v štádiu BBCH 30 (začiatok steblovania) do BBCH 39 (objavenie sa jazýčka posl. listu). V jačmeni ozimnom aplikujte 0,4 l.ha⁻¹ v štádiu BBCH 30 (štádium. začiatok steblovania) do BBCH 32 (štádium. 1. kolienka). Ak je potrebné zorať obilniny ošetrované prípravkom Moxa, náhradné plodiny môžeme pestovať bez obmedzení. Prípravok sa v pôde rýchlo rozkladá. Prijem koreňmi je

obmedzený. Nie sú známe žiadne obmedzenia pre následné plodiny. Rovnako účinkuje aj prípravok Optimus v dávke 0,4-0,45 l max.1-x za vegetáciu.

Žiadny regulátor rastu neodporúčame používať v prípadoch, keď je porast nevyrovnaný, podvyživený alebo inak stresovaný, napríklad suchom.

Cerone 480 a Flordimex T Extra sú rastové regulátory, ktoré ľahko prenikajú do pletív, kde sa účinná látka rozkladá za vzniku etylénu, ktorý pôsobí na fyziologické procesy. Prípravok skracaje dĺžku stebľa a zvyšuje odolnosť proti polievaniu. Sú určené na aplikáciu vtedy, ak sa vytvoria podmienky pre poliehanie v neskoršej rastovej fáze. Pšenicu ozimnú ošetríte vo fáze 32-39 BBCH, t.j. od štádia 2. kolienka (2. kolienko je minimálne 2 cm nad 1. kolienkom) do fázy zástavnicového listu (zástavnicový list je celkom vyvinutý, jazýček už viditeľný). Jačmeň ozimný ošetríte v rastovej fáze BBCH 37-45, keď je zástavnicový list už viditeľný, ešte stočený až do štádia koniec klasenia (jazýček posledného listu je celkom vyvinutý, listová pošva silno zdurená). Raž ozimnú a tritikale ošetríte v rastovej fáze 32-39, t.j. od štádia 2. kolienka (2. kolienko je minimálne 2 cm nad 1. kolienkom) do fázy zástavnicového listu (zástavnicový list je celkom vyvinutý, jazýček už viditeľný). Prípravky aplikujte na suché rastliny, dážď do 4-5 hodín po aplikácii znižuje účinnosť. Neošetríte kultúry poškodené škodcami, chorobami alebo nedostatkom živín.

Caryx je rastový regulátor vo forme kvapalného koncentráту pre riedenie vodou určený na ošetrovanie repy ozimnej, ktorý v jesennom období reguluje rast, ovplyvňuje hrúbku koreňového krčka, a tým zvyšuje istotu prezimovania. V jarnom období reguluje rast, ovplyvňuje rovnomerné zapojenie porastu, počet a nasadenie plodných vetiev a pôsobí proti polievaniu. Účinná látka mepiquat chloride ovplyvňuje produkciu fytohormónov v rastline, inhibuje biosyntézu fytohormónu giberelín, čím je brzdený rast. Následkom toho sa skracaje dĺžka hypokotylu, zväčšuje sa jeho priemer a steny sa stávajú pevnejšími. Táto vlastnosť je žiaduca predovšetkým na jeseň na vytvorenie silného koreňového krčku a následné bezproblémové prezimovanie; ovplyvňuje tiež výšku vegetačného vrcholu. Po aplikácii na jar má vplyv na zapojenie porastu po zime, počet plodných vetiev, výšku nasadenia 1. plodnej vetvy a výšku rastlín a pôsobí proti polievaniu. Pôsobí hĺbkovo a systémovo, vykazuje veľmi dobrý preventívny a kuratívny účinok proti chorobám, t.j. chráni listy pred napadnutím, ale takisto aj po infekcii. Jarná aplikácia – v prípade potreby regulácie rastu aplikujte prípravok v termíne od štádia rastu bočných výhonov (BBCH 33-39) v dávke 1 - 1,4 l.ha⁻¹; maximálny počet aplikácií: 1-x za sezónu. Dávka vody: 150-400 l.ha⁻¹.

V Topoľčanoch, 9.3.2015

Ing. Alena Škuciová
ÚKSÚP – OOR Topoľčany