

# PŘÍPRAVKY PRO VÝNOS A KVALITU JARNÍHO JEČMENE

Josef SUCHÁNEK, Petr ORT

Bayer s.r.o. Praha

## 1. Regulace růstu a ochrana proti polehnutí

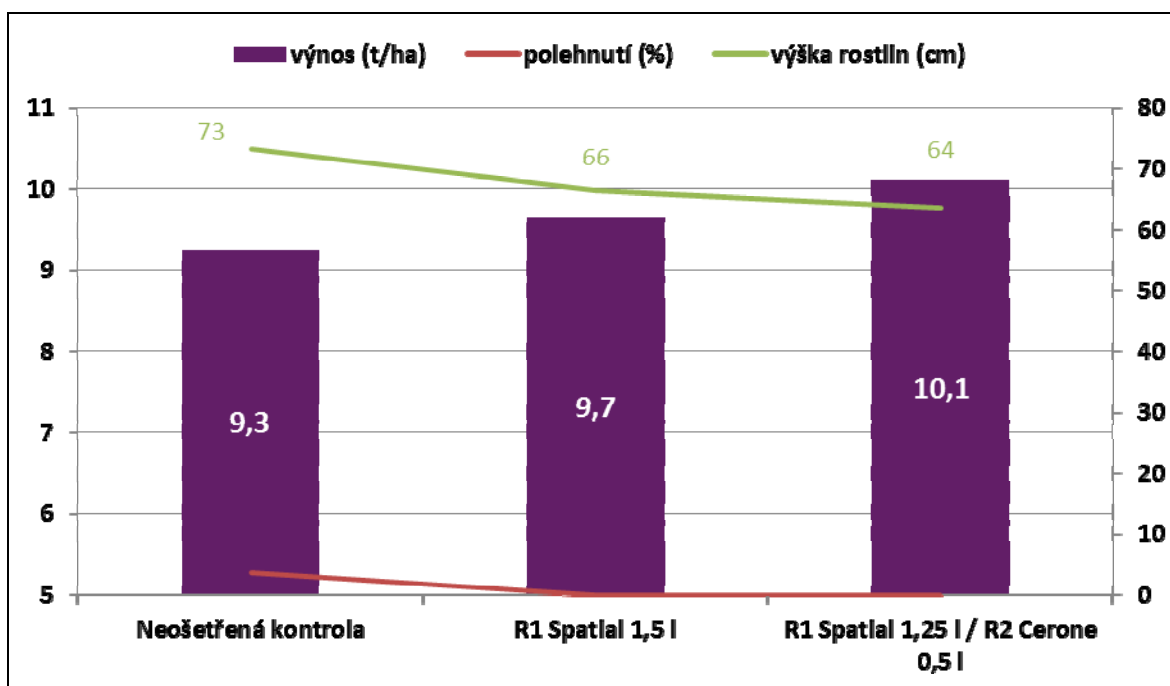
Regulace růstu jarního ječmene patří k velmi důležitým opatřením zejména v intenzivních technologiích pěstování. Regulací růstu rozumíme celkové ovlivnění porostu vedoucí nejen ke zvýšení odolnosti proti poléhání, ale i ke zvýšení výnosu a udržení kvality zrna. Nejdelší internodia se u jarního ječmene nacházejí pod klasem, proto je rozhodující termín pro ochranu proti polehnutí v době před metáním. Poléháním jarního ječmene dochází k přímým ztrátám na výnose a ke znehodnocení kvality produkce. Pozitivního efektu lze dosáhnout správným použitím regulátoru Cerone 480 SL. Maximální použitelná dávka je 0,75 l/ha, kterou je třeba upravit podle odolnosti odrůdy proti poléhání, půdních podmínek, intenzity hnojení dusíkem, hustoty porostu a průběhu počasí. Při volbě dávky je nutné také zohlednit použití dalších regulátorů a případné kombinace s fungicidy. Cerone 480 SL se zpravidla aplikuje až v době, kdy reálně nastává nebezpečí polehnutí porostu. Nicméně může být také součástí systému regulace porostu. Nenahraditelnost tohoto regulátoru v pozdním termínu ošetření byla prokázána při mnohaletém provozním používání.

K ochraně porostu jarního ječmene lze přistoupit již na začátku sloupkování použitím dvousložkového regulátoru růstu Spatial Plus. Tento kombinovaný

přípravek obsahuje dvě účinné látky navzájem se doplňující ve způsobu účinku - ethephon a chlomequat chloride. Zpevňuje a zkracuje stébla v průběhu sloupkování a zvyšuje tak jejich odolnost proti poléhání. Kromě toho při aplikaci v ranější růstové fázi zpevňuje báze rostlin a podporuje kořenový systém. Ječmen jarní se ošetřuje dávkou v rozmezí 1-1,5 l/ha v průběhu sloupkování (BBCH 32-37). Dávku je třeba upravit podle aktuálního stavu. Vyšší dávku použijeme při vyšším riziku polehnutí, u náchylných odrůd k poléhání a především v silných, dobře odnožených porostech. Při vyšším riziku polehnutí lze použít také systém regulace: 1-1,25 l/ha Spatial Plus od fáze 2. kolénka (BBCH 32) a následně 0,3-0,5 l/ha Cerone 480 SL v pozdější růstové fázi (BBCH 39-45). Dlouhodobě tento sled poskytuje spolehlivou ochranu proti polehnutí a přínos v podobě navýšení výnosu.

Spatial Plus působí v rostlinách pozvolně a šetrně. Je vhodný pro cílenou nebo preventivní ochranu jarního ječmene proti polehnutí. Vyrovnaný porost se silnými stéblly má daleko lepší předpoklad pro udržení požadovaného zdravotního stavu. Správná regulace porostu v kombinaci s účinnou fungicidní ochranou vede ke zvýšení výnosu a podpoře kvality sklizené produkce.

Pozitivní vliv regulace porostu jarního ječmene (odrůda Xanadu) v podmínkách roku 2015  
- demonstrační pokus Ditana spol. s r.o. Velká Bystřice  
Termín aplikace: R1 - 25.5. 2015 (80% BBCH 34), R2 - 1.6. 2015 (60% BBCH 41)



## 2. Výnosová fungicidní ochrana

---

Základním krokem pro dosažení vysokého výnosu a kvality při pěstování jarního ječmene je zabezpečení optimální fungicidní ochrany a umístění fungicidů ve vhodném aplikačním termínu s ohledem na tlak chorob. Optimalizace fungicidních zásahů může významně ovlivnit ekonomiku pěstování jarního ječmene a dosažení vysokého výnosu zrna dosahujícího výborných kvalitativních parametrů.

Fungicidní ochrana je součástí systému pěstování. Vhodnost použitých fungicidů souvisí s celkovou intenzitou pěstování, pěstitelskou oblastí nebo zvolenou odrůdou. Současný trend v rozhodování o volbě vhodného fungicidu je zřejmý a vychází ze situace, kdy není prakticky možné přistupovat individuálně ke každému porostu. Fungicidy s vysokou plasticitou z pohledu spektra účinnosti a dlouhodobosti působení, které dávají pěstitelům větší míru svobody, získávají stále větší oblibu. Příkladem takového fungicidu je Hutton – který je v současné době vůbec nejvíce používaným fungicidem v ČR. Hutton obsahuje tři účinné látky – prothioconazole, tebuconazole a spiroxamin. Kombinace těchto účinných látek zabezpečuje výbornou účinnost proti celému spektru chorob ječmene. Výborně účinkuje například proti hnědé a rhynchosporiové skvrnitosti ječmene, nebo proti ramulárii. Hutton je vhodným řešením také u odrůd citlivých na padlí. Základní dávka pro ochranu jarního ječmene je 0,8 l/ha. S touto dávkou se dá pracovat v závislosti na konkrétních podmínkách a zařazení Huttonu do postříkového sledu. Dalším řešením fungicidní ochrany ječmene je fungicid Delaro, obsahující prothioconazole a trifloxystrobin. Význam tohoto fungicidu pro ochranu ječmene se stále zvyšuje. Při použití v dávce 0,75 l/ha kontroluje dlouhodobě celé spektrum chorob ječmene, zlepšuje vitalitu rostlin a zvyšuje výkon fotosyntézy rostlin. To vše má mimořádně pozitivní vliv na výnos

ječmene. Výborných výsledků dosahují také fungicidní sledy s využitím Delara a Huttonu.

O vhodnosti těchto fungicidů pro ochranu jarního ječmene svědčí výsledky soutěže pěstitelských technologií, konané v ZVÚ Kroměříž, kde se jednotliví zadavatelé snaží představit technologii pěstování jarního ječmene, která zabezpečí maximální zisk. V pěti nejúspěšnějších technologiích se opakovaly pouze tři fungicidy – Hutton 3x, Delaro 3x a Archer Top 1x.

Nejúspěšnější technologie byla fungicidně ošetřena přípravkem Hutton (0,8 l/ha) ve fázi BBCH 32-33 a následně Delaro (0,75 l/ha) ve fázi BBCH 37-43. Úspěšnost fungicidů Hutton a Delaro v těchto pěstitelských technologiích svědčí nejen o vynikající účinnosti, ale také o ekonomice použití těchto fungicidů. Oba fungicidy je možné aplikovat společně s růstovými regulátory Cerone nebo Spatial Plus.

V roce 2016 přichází na trh další fungicid určený pro špičkovou ochranu obilnin včetně jarního ječmene – Boogie Xpro. Tento fungicid je výsledkem posledního vývoje fungicidů ve společnosti Bayer a využívá moderní Xpro technologie. Unikátní formulace a obsah nové účinné látky bixafen ze skupiny SDHI v kombinaci s prothioconazole a spiroxaminem je předpokladem mimořádných vlastností tohoto fungicidu. Vedle prakticky úplného fungicidního spektra zabezpečuje také dlouhou dobu působení, která přesahuje současné standardní přípravky asi o dva týdny. Boogie Xpro také pomáhá rostlinám úspěšně odolávat stresovým obdobím (například přísuškům). Optimální dávka v jarním ječmeni je 0,9 l/ha.

Účinné fungicidy představují vhodný nástroj k zabezpečení optimální ochrany ječmene. Umožňují přistupovat k ochraně s ohledem na konkrétní podmínky a najít vhodné řešení v nejrůznějších pěstitelských systémech.

---

### Kontaktní adresa

Ing. Josef Suchánek, Bayer s.r.o. Praha, 603 222 877, josef.suchanek@bayer.com  
Ing. Petr Ort, Bayer s.r.o. Praha, 603 222 373, petr.ort@bayer.com