

# SYNGENTA ŘEŠENÍ V JARNÍM JEČMENI

Renata SALAVOVÁ

Syngenta Czech s.r.o.

## Úvod

K dosažení špičkových výnosů a prvotřídní kvality zrna jarního ječmene je zapotřebí důsledně respektovat všechny prvky tvořící systém pěstebních technologií této plodiny. Kromě vhodné zvolené pozemku, výběru odpovídající odrůdy, správného zařazení do osevního postupu, zpracování půdy, předsevňové přípravy, kvality a termínu setí, výsevu, dobře naplánova-

ného systému výživy a hnojení, organizace a správného provedení sklizně se nesmí zapomínat na opravdu kvalitní ochranu porostů.

Společnost Syngenta nabízí pěstitelům ječmene špičkové přípravky zajišťující komplexní ochranu porostů od vzházení až po sklizeň.

## Ochrana osiva a vzházejících porostů proti chorobám

Moření osiva je prvním krokem v chemické ochraně rostlin. Osvědčené mořidlo **Maxim Star** dokáže díky kombinaci účinných látek fludioxonil (18,75 g/l) + cyproconazole (6,25 g/l) ochránit ječmen proti všem důležitým chorobám přenosným osivem i půdou, mezi které patří pruhovitost ječná (*Pyrenophora graminea*), prašná sněť ječná (*Ustilago nuda*), primární

infekce hnědé skvrnitosti (*Pyrenophora teres*) a navíc poskytuje i jedinečnou ochranu proti fuzariózám (*Fusarium* spp.) v období klíčení a vzházení. Kapalné moření přípravkem Maxim Star se provádí v dávce 1,5 l/t osiva a souběžně s ním může být aplikován pomocný prostředek k moření osiv CETM.

## Herbicidní ochrana proti dvouděložným plevelům a jednoletým travám

Největší škodlivost pro porosty jarního ječmene představuje oves hluchý (*Avena fatua*), pcháč (*Cirsium*), svízel přitula (*Galium aparine*), heřmánkovité plevely a dále všechny druhy s nejvyšší četností výskytu. Ochrana proti dvouděložným plevelům musí být prováděna co nejdříve, aby nebylo ohroženo odnožování ječmene. **Proti dvouděložným plevelům** nabízí společnost Syngenta tři vysoce selektivní přípravky:

1. **Banvel 480 S** (dicamba 480 g/l) je vhodný přípravek do tank-mix kombinací, kde se často využívá synergie jeho účinnosti se sulfonylmočoviny. Často bývá Banvel 480 S použit jako náhrada za herbicidy na bázi účinné látky MCPA v obilninách. Nejvhodnějším termínem aplikace tohoto herbicidu v dávce 0,1 – 0,2 l/ha je stádium 2-3 listů ječmene, přičemž bezpečné použití je možné provést nejpozději až do stadia 1. kolénka.
2. **Lintur 70 WG** je dvousložkový herbicid (triasulfuron 4,1 % + dicamba 65,9 %), který velice rychle po aplikaci omezuje růst citlivých dvouděložných plevelů. V průběhu 10 dnů po ošetření se začíná měnit zabarvení zasažených plevelů, dochází k jejich deformaci a po zhruba třech týdnech bývá viditelné úplné odumření plevelů. Pro dosažení co nejlepšího účinku by se měl Lintur 70 WG aplikovat ve fázi 2-6 listů plevelů v dávce 120 g/ha v případě běžného výskytu plevelů a při vyšší intenzitě zaplevelení běžnými dvouděložnými pleveli, případně při výskytu pcháče osetu a jiných huře hubitelných plevelů je vhodné zvýšit dávku na 150 g/ha. Vhodné kombinace pro posílení spektra účinku vůči obtížněji hubitelným plevelům jsou s účinnými látkami na bázi MCPA či 2,4-D. Spo-

lečné použití přípravku Lintur 70 WG s kapalným hnojivem DAM 390 prokazatelně zvyšuje herbicidní účinnost. Velkou předností herbicidu Lintur je jeho optimální reziduální účinek, díky němuž je spolehlivě zamezeno vzházení další vlny postaplikačního zaplevelení a zároveň pěstování následných plodin je bez omezení. To znamená, že například po použití Linturu na jaře, může být po následně střední orbě či po podmítce pěstována v témže roce ozimá řepka.

3. **Logran 20 WG** s účinnou látkou triasulfuron (200 g/kg) patří do chemické skupiny sulfonylmočoviny. Doporučuje se především jako velmi spolehlivý partner do TM kombinací v dávce 30 – 37,5 g/ha pro rozšíření herbicidního spektra i posílení účinku proti dvouděložným plevelům. Ošetření ječmene se provádí postemergentně od fáze 3. listu do konce odnožování (BBCH 29).

**Na řešení travovitých plevelů**, především ova hluchého v ječmeni jarním se osvědčil herbicidní přípravek **Axial Plus** v dávce 0,6 l/ha. Nejvhodnější termín aplikace je od počátku odnožování ječmene, oves hluchý by měl být v růstové fázi od BBCH 12 (2. list) do BBCH 31 (fáze 1. kolénka). Axial Plus působí výhradně přes listy, účinek je absolutně nezávislý na půdním typu a vlhkosti půdní povrchu. Formulace herbicidu Axial Plus je vyvinuta tak, že účinná látka pinoxaden (50 g/l) po ošetření velice rychle proniká do listů travovitých plevelů, které zastavují svůj růst a následně se zabarvují do fialovo-červena. Přibližně po třech týdnech dochází ke zpuchření báze listů a stonků a listy mohou být vytaženy z pochvy listů. Dochází k odumírání plevelných trav.

## Fungicidní ochrana proti listovým a klasovým chorobám

---

**Listové choroby ječmene** ovlivňují výnos, podíly na sítích a obsah bílkovin. Nejčastěji se vyskytuje padlí travní (*Blumeria graminis*), rez ječná (*Puccinia hordei*), hnědá skvrnitost ječmene (*Pyrenophora teres*), rynchosporiová skvrnitost ječmene (*Rhynchosporium secalis*), ramulariová skvrnitost (*Ramularia collo-cygni*) a listové skvrny neparazitálního původu. **Fungicid Archer Top 400 EC** (propiconazole 125 g/l + fenpropidin 275 g/l) prokázal při použití v jarních ječmenech pozitivní vliv na kvalitu zrna i sladu. Doporučuje se především v případech, kdy se vyžaduje anti-rezistentní opatření proti padlí, rzi a hnědé skvrnitosti, pokud je nutno zastavit rozvoj padlí travního kurativně (tzv. stop efekt) a v situacích, kdy dochází k častým výkyvům počasí (střídání tepla a chladna). Jeho kombinace s regulátorem růstu Moddus vykazuje silný synergismus účinku. Fungicid Archer Top se aplikuje v dávce 0,8 – 1,0 l/ha, nejlépe v období fáze ochrany listů T1 (odnožování - sloupkování). Pro následnou aplikaci se v systému dvou ošetření, které je nejideálnější pro technologii pěstování sladovnických ječmenů doporučuje fungicidní přípravek **Amistar**

**Xtra** v dávce 0,75 – 1,0 l/ha dle infekčního tlaku chorob. Amistar Xtra je dvousložkový fungicid, obsahující účinné látky azoxystrobin (200 g/l) a cyproconazole (80 g/l), které jsou zárukou dlouhodobé ochrany porostů ječmene (3-8 týdnů) proti širokému spektru listových chorob, mezi které patří hnědá skvrnitost, rynchosporiová skvrnitost a rzi ječné.

Triazolový fungicid **Artea Plus** (cyproconazole 160 g/l + propiconazole 250 g/l) je velice všestranný a používá se především v ekonomických technologiích pro systém jednoho ošetření. Zároveň se nechá využít i v intenzivních technologiích jako výborný tank-mix partner s kurativním účinkem nebo pro sólo aplikace v termínu T3 až T3+ s cílem zajištění kvalitní ochrany listů a klasů (fuzária). Velice se osvědčilo spojení Artea Plus (0,4 l/ha) s fungicidem Amistar Opti (1,6 l/ha). Toto řešení poskytuje vysokou ochranu proti běžným listovým a klasovým chorobám ječmene, ale také proti ramulariové skvrnitosti, UV záření a fyziologické skvrnitosti.

## Regulace porostů

---

Pro zvýšení odolnosti proti poléhání a zkrácení stébla jarního ječmene se doporučuje aplikace 0,4 l/ha růstového regulátoru **Moddus** (trinexapac-ethyl 250 g/l) ve vývojové fázi ječmene BBCH 29 – 34 (konec odnožování až 4. kolénko). Pokud se Moddus použije v TM kombinaci s triazolovými fungicidy, je vhodné snížit dávku o 0,1 l/ha. Dávka 0,3 l/ha se používá ke

zvýšení odolnosti vůči poléhání ve fázi BBCH 34-37 (4. kolénko až objevení se posledního listu). Výhodou přípravku Moddus je jeho účinnost již při aplikacích od 7°C. Za 1 hodinu po aplikaci je účinná látka trinexapac-ethyl rozvedena do rostliny a případné srážky nemají vliv na účinnost přípravku.

## Kontaktní adresa

---

Ing. Renata Salavová, Syngenta Czech s.r.o., Office Park Nové Butovice, tel.:602584769