

PILÍŘE OCHRANY SLADOVNICKÉHO JEČMENE OD SPOLEČNOSTI UPL CZECH S.R.O.

Petr KABELKA, Martin OLIŠAR

UPL Czech s.r.o.

Na úvod je určitě vhodné zmínit, že počínaje dnem 10.12.2020 došlo k finálnímu ukončení administrativních záležitostí přechodu důvěrně známé společnosti Arysta LifeScience Czech, s.r.o. na společnost UPL. Došlo ke spojení portfolia obou společností a v novém kalendářním roce 2021 se již budeme setkávat pouze s novým názvem společnosti, **UPL Czech s.r.o.** Společnost lze tedy vnímat s trochou nadsázky jako „staronovou“, přesto však určitě není od věci stručně připomenutí hlavního portfolia, které společnost UPL Czech nabízí pro technologii pěstování sladovnického ječmene, ale především upozornit na novinky, které Vám UPL Czech v pěstitelském roce 2021 přináší.

Novinky v segmentu fungicidní ochrany

První novinkou je širokospektrální fungicid **Vuvuzela**, obsahující 450 g/l účinné látky prochloraz. Jedná se o lokálně systemický fungicid/účinnou látku, která nachází uplatnění právě v T1. Registrován je proti hnědé a rynchosporiové skvrnitosti ječmene v dávce 1 l/ha. V případě potřeby rozšíření účinnosti (u náchylných odrůd) na padlí travní, je vhodná tank-mix kombinace **Vuvuzela + Bounty** (430 g/l tebuconazole), kdy je možné dávkování Vuvuzela snížit na 0,7-0,8 l/ha a přidat fung. Bounty v dávce 0,2-0,3 l/ha. Tato kombinace je komplexní, velmi účinná a navíc rozšiřuje a posiluje účinnost fungicidu Vuvuzela o padlí a rzi.

Další novinkou je fungicid **Endotor**, obsahující 60 g/l účinné látky metconazole. V ječmeni je registrován proti padlí travnímu, hnědé a rynchosporiové skvrnitosti, od fáze 1. kolénka, až do konce metání klasu. Hlavní doporučení však pro ochranu proti listovým chorobám představuje doporučovaná kombinace **Endotor + Affix** (azoxystrobin 250 g/l). Tato kombinace má vysokou flexibilitu použití a je možné ji použít jak v T1, tak v T2, a v technologii 2 fungicidních ošetření je plně dostačující dávkování 0,5 + 0,5 l/ha. Spektrum účinností jednotlivých fungicidů (kombinace strobilurinu a triazolu) se vzájemně doplňuje a zajišťuje kvalitní ochranu listového aparátu proti hlavním houbovým chorobám ječmen. Další osvědčenou možností/alternativou ochrany je i osvědčená kombinace Affix + Bounty v dávkách 0,5 + 0,3 l/ha.

Poslední novinkou v segmentu fungicidní ochrany ječmene je **Akord**. Obsahuje jednu z nejlepších azolových účinných látek pro ječmen prothioconazole, v dávce 250 g/l. Akord se vyznačuje velmi širokým spektrem účinku proti listovým a klasovým chorobám, s vynikajícím preventivním a výrazným kurativním účinkem. Především pro ochranu klasů, případně cíleně proti klasovým fuzariózám

(tj. aplikace ve fázi kvetení) je doporučována kombinace **Akord + Bounty** v dávkách 0,4 + 0,2 l/ha. V případě klasových fuzárií je třeba zmínit i smysluplnost a praktickou opodstatněnost společné aplikace se **Silwet Star**, díky čemuž dochází k mnohem lepšímu pokrytí porostu postřikem a opravdu maximálnímu roztažení účinných látek do morfologicky složitých struktur klasu. Nespornými benefity jsou poté zvýšení výkonu postřikovače/hod./den, ochrana v optimálním termínu, úspora vody, ochrana/minimalizace úletu a další. Minimální investice, avšak v obrovském množství reálných přínosů.

Pilíř budoucnosti - biostimulace

O významu či důležitosti, herbicidních, fungicidních, či růstově regulačních zásahů v technologii pěstování jarního ječmene toho již bylo řečeno mnoho a není třeba to opakovat, nicméně dalším pilířem, který řada pěstitelů neopodstatněně odmítá, jsou biostimulátory. Právě tento element je schopen dokázat mnohé a posouvat laťku výnosu v turbulencích nepředvídatelných ročníků směrem nahoru. UPL disponuje vysoce kvalitními produkty na bázi účinných látek získaných z filtrátu mořské řasy *Ascophyllum nodosum*. V podmínkách velkých rozdílů mezi přílivem a odlivem (životem na souši a v moři) si tento druh řasy vytváří velké množství biologicky aktivních látek, oligosacharidů, aminokyselin, vitaminů a rostlinných hormonů. Způsob výroby spočívá v ručním sběru, pečlivém třídění sesbíraných řas tak, aby byl obsažen pouze druh *A. nodosum*, a dále ve zpracování a filtraci během 24 hodin od sběru, aby byla zachována biologická účinnost aktivních látek. Takto je zaručen maximální účinek získaných látek i v polních podmínkách. Bylo zjištěno a prokázáno v mnoha pokusech s mnoha plodinami, že aplikovaný filtrát z řas *A. nodosum* má pozitivní vliv na mnoho procesů v rostlinách. Speciálně pro použití v jarním ječmeni byly na bázi *A. nodosum* vyvinuty dva přípravky: **Tonivit a Forthial**.

Biostimulátor **Tonivit** je obohacen o fosfor a draslík. Je určen pro časně aplikace od 3. listu do konce odnožování v dávce 1 l/ha. Účinné látky v něm obsažené mají příznivý vliv na vývoj kořenového systému, takže rostliny na počátku lépe rostou a porost je dříve zapojený, což je první předpoklad dobrého výnosu. Z našich zkušeností můžeme rovněž doporučit aplikaci na porosty hůře vzházející, např. při riziku zamazání osiva. Zde přípravek Tonivit pomáhá slabším rostlinkám přežít a dohnat růstové zpoždění. Tonivit má výbornou kompatibilitu s herbicidy, například s přípravkem Flame Duo či Optica Trio, a toto aplikační spojení se doslova nabízí pro ušetření pojezdu.

Fáze prodlužovacího růstu je významná pro tvorbu výnosu, maximální délka budoucího klasu je již založena a nyní se „hraje o to“, jak se podaří tento potenciál naplnit. A o tom rozhoduje dobrá dostupnost živin pro rostlinu, aktivita fotosyntézy, celkový metabolismus rostliny a samozřejmě její zdravotní stav. Spolu s fungicidem je proto v tuto chvíli velmi výhodné aplikovat i biostimulátor **Forthial** v dávce 1 l/ha. Aktivní látky z řasy *A. nodosum* zvyšují fotosyntetickou aktivitu rostlin, což vede ke zvýšené tvorbě cukrů a tím k lepšímu růstu a zajištění dostatku pro budoucí klas. Díky PhysioActivator™ Technologii rovněž dochází k nárůstu produkce enzymů, v rhizosféře potřebných pro aktivní příjem živin, například nitrát reduktáza až 15x, fosfatáza až 7x, Fe-reduktáza až 3x, což vede k lepšímu příjmu živin obsažených v půdě a lepšímu zásobení rostliny. Dobré zásobení rostliny živi-

nami spolu s vyšší aktivitou fotosyntézy a metabolismu dává vysoký předpoklad lepších výnosů.

Přínosy biostimulátorové sekvence

Jak bylo zmíněno výše, přípravek Tonivit aplikovaný na počátku vegetace pozitivně ovlivňuje rozvoj kořenového systému a zapojení porostu. To je základ prvního výnosotvorného prvku, kterým je počet rostlin/klasů na ploše. Následný vstup biostimulátoru Forthial potom zvýší výkon fotosyntézy, metabolismu a příjmu živin, což jsou klíčové zdroje pro výživu oplozených semen a tvorbu HTZ a dalších kvalitativních parametrů. Jako celek spolu s hnojením a ochranou zdravotního stavu biostimulátory prokazatelně zvyšují výnos. Tato navýšení jsou samozřejmě velmi bedlivě sledována v celé škále pokusů a potvrzují své místo v technologiích pěstování jarního ječmene.

Kontaktní adresa

Ing. Petr KABELKA; e-mail: petr.kabelka@upl-ltd.com, UPL, zastoupená Arysta LifeScience Czech s.r.o.