

ROUTE A SILWET STAR – NOVINKY PRO SLADOVNICKÝ JEČMEN

Bořivoj LHOTSKÝ
Chemtura Europe Ltd.

Pěstování sladovnického ječmene má v naší zemi již dlouholetou tradici. Vyhovět však přísným požadavkům na kvalitu při současném zachování výnosu však není vždy jednoduché. Společnost Chemtura Europe Ltd. nabízí pěstitelům dva nové produkty, které mohou významně napomoci při produkci vysoce kvalitního sladovnického ječmene.

Prvním produktem je prostředek **Route**. Jedná se o zinek-roztokové hnojivo, kde zinek je ve formě komplexu s octanem amonným. Tato jedinečná a patentově chráněná formulace přináší oproti standardním zinečnatým hnojivům mnoho výhod. Především je třeba říci, že Route se nepoužívá jako hnojivo pro řešení nedostatku zinku, ale právě díky unikátní formulaci účinkuje spíše jako **stimulátor zakořeňování, odno-**

žování a růstu. Aplikace Route se proto provádí na začátku vegetace, optimálně ve fázi BBCH 14 – 25, kdy je zaznamenáván největší vliv. Dřívější nebo pozdější aplikace jsou poněkud méně efektivní.

Route působí v rostlinách na zvýšení produkce auxinu, což je rostlinný hormon, který má vliv na tvorbu kořenů. Po aplikaci Route jsou kořeny prokazatelně mohutnější a daleko lépe přijímají živiny i vodu. Rostliny tak daleko lépe překonávají případné stresové podmínky, zejména pak sucho. Tento jev se plně projevil při loňském jarním přísušku, kdy porost po ošetření daleko lépe odolával suchu a opticky vypadal lépe, než porost neošetřený. Největším přínosem pak bylo, že u ošetřených rostlin nedošlo k redukci odnoží, což se následně projevilo výrazně i na výnosu.

Výsledky pokusu v jarním ječmeni, odrůda Madona (VÚRV Piešťany, 2007)

Varianta	Výnos t/ha	Počet odnoží na 1 rostlinu
Route 0,8 l/ha	4,86	3
Kontrola	3,3	1

Kromě výše uvedeného současně dochází k vyšší tvorbě karotenoidů, látek působících v rostlinách proti stresu, způsobeným nejen nepříznivými půdními podmínkami, ale i působením půdních herbicidů a herbicidů aplikovaných na list. V těchto případech je možná a vhodná společná aplikace herbicidu a Route. Výhodou je nejen omezení případné fytotoxicity ale i lepší účinnost herbicidu na plevel. Protože se aplikací Route také zvyšuje fotosyntéza, rostliny lépe rostou a jsou „aktivnější“ v růstu. Mají zdravou, tmavě zelenou barvu, díky vyšší hladině chlorofylu.

Další výhodou Route je, že je přijímán jak listy tak i kořeny rostlin. I když je Route aplikován jen jednou, na začátku růstu rostlin, jeho „protistresová výbava“ je aktivní během celé vegetace. Neaplikuje se tedy, jako většina aktivátorů růstu až po případném poškození rostlin, ale ve většině případů preventivně a tím k poškození vůbec nedojde.

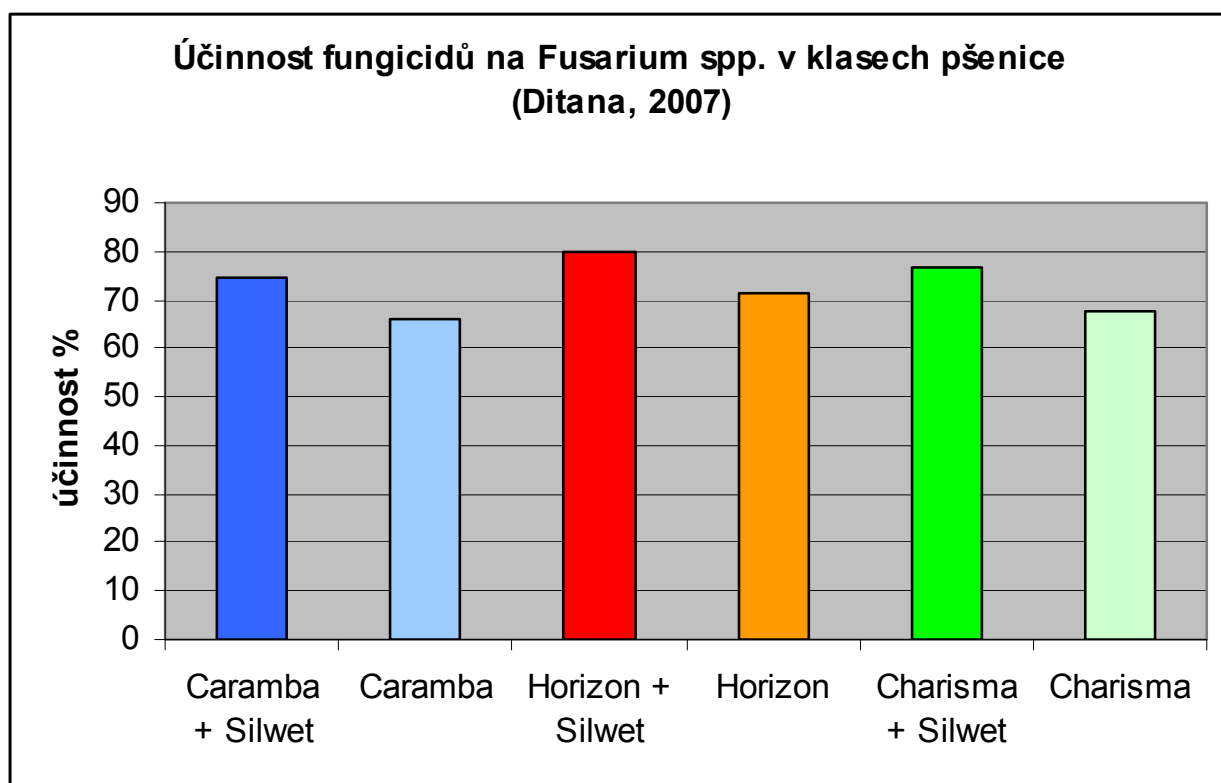
Dalším problémem při výrobě sladovnického ječmene je obsah mykotoxinů způsobený výskytem hub z rodu *Fusarium* v klasech. Ačkoli se provádí fungicidní ochrana, ne vždy je dostatečně efektivní. Problém tkví v tom, že klas má velmi komplikovanou strukturu a i při použití systemických fungicidů nedojde k dostatečnému ošetření, a to ani při dodržení doporu-

čeného objemu aplikační kapaliny, který výrobci fungicidů doporučují zpravidla 300 l/ha.

Přidáním nového, nepěňivého supersmáčedla **Silwet Star** v dávce 0,1 l/ha se dosáhne několika efektů. Jednak je zapotřebí snížit objem aplikační kapaliny na (150) – 200, čímž se zvýší výkonnost drahé aplikační techniky. Snížení objemu je nutné z toho důvodu, že po přidání smáčedla by při zachování původního objemu došlo ke stékání postřiku z rostlin na zem. Aplikovaný postřik i při objemu 200 l/ha velmi dobře pokryje ošetřované klasy a navíc tento pronikne i do těch nejúžších částí klasu i přes přítomnost voskové vrstvy. Rozdíl v účinnosti tří fungicidů na *Fusarium* spp. v klasech pšenice jsou patrné v následujícím grafu. Všechna ošetření v kombinaci se Silwetem byla provedena při 150 l vody/ha, fungicidy bez smáčedla byly aplikovány ve 300 l voda/ha.

Silwet Star má oproti svému předchůdci, Silwetu L-77, zvýšenou užitnou hodnotu. Zachovává si všechny jeho pozitivní vlastnosti a navíc uživatelé ocení, že toto smáčedlo nepění a ani při mrazu netuhne.

Silwet Star má dále tzv. protiúletový účinek. To znamená, že při aplikaci přípravků se Silwetem dochází k minimalizaci počtu velmi jemných kapiček, které pak může odnášet i slabý vánek mimo ošetřenou plochu. Se Silwetem Star je tak riziko zasažení sousedních kultur minimální.



Kontaktní adresa

Ing. Bořivoj Lhotský, CSc., Chemtura Europe Ltd., Poradenský servis: 777 763 312 – 15, e-mail: Bori-voj.Lhotsky@chemtura.com