

Zdravý chrást zvyšuje cukernatost

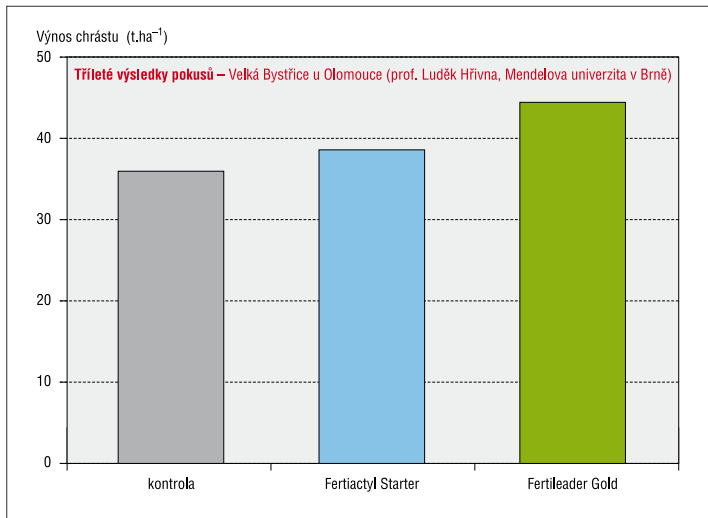
Kvalitně založené, kompletní a intenzivně vedené porosty cukrovky odeberou značné množství základních živin, ale i mikroelementů. Součástí promyšlené agrotechniky by mělo být racionální hnojení založené na znalosti místních podmínek pěstování při zohlednění klimatických poměrů před založením porostu a v průběhu vegetace. Od toho se

odvíjí předsetová aplikace kvalitních granulovaných hnojiv, na kterou navazuje monitoring příjmu a obsahu živin v rostlině během vegetace. Pro korekci výživného stavu porostu zjištěného agrochemickým rozbořem rostlin lze v raných fázích vývoje použít pevná hnojiva, avšak pro vyšší účinnost aplikovaných živin se častěji používají hnojiva působící přes list.

Tato foliární hnojiva představují efektivní nástroj pro rychlé doplnění deficitní živiny, často v kombinaci dalšími látkami pozitivně ovlivňující fyziologii rostlin.

Pro listovou výživu cukrovky v hlavním období růstu je určeno kapalné hnojivo **Fertileader Gold** od společnosti Timac Agro Czech, s.r.o., které obsahuje **bór** (70 g.l⁻¹), **molybden** (4 g.l⁻¹) a biostimulační složku **Seactiv**[®]. Cukrovka je plodinou náročnou na bór, jehož příjem je výrazně ovlivňován především vlhkostí půdy. Za sucha se zvyšuje jeho vazba v půdě fixací, a tím je omezena jeho rozpustnost a přijatelnost rostlinami. Také pH půdy hraje významnou roli. Alkalická půdní reakce vede k tvorbě vápenato-křemičitanové sraženiny bóru, která je rovněž špatně rozpustná a nepřijatelná pro rostliny. Při omezeném příjmu bóru rostlinou cukrovky je snížena tvorba cytokininů – rostlinných fytohormonů, které mají v rostlině značný význam při buněčném dělení a diferenciaci pletiv. Biostimulační složkou listového hnojiva Fertileader Gold je Seactiv[®], což

Vliv Fertileaderu Gold na velikost a vitalitu chrástu cukrovky (2011–2013)



jsou z hlediska složení především dvě účinné látky – izopentenyladenin (IPA) a gylcin betain. Tvorba přirozených cytokininů v rostlině je díky efektivnímu příjmu bóru přes list aplikací tohoto hnojiva podpořena i obsahem IPA, což je vyselektovaný rostlinný cytokinin, který zpomaluje odbourávání chlorofylu v období stresu (např. vysoké UV záření poškozující listy v období letních veder). Tím Fertileader Gold prodlužuje dobu, kdy je chrást cukrovky svěže zelený a intenzivně ukládá asimiláty do bulvy.

V loňském roce řada pěstitelů cukrovky dosahovala rekordních hektarových výnosů, avšak velmi často s nízkým obsahem cukru, který se pohyboval na začátku řepné kampaně okolo 14–15 %. To bylo způsobeno vysokým úhrnem srážek (vysoký přírůstek hmoty = zředovací efekt) a nízkým slunečním zářením. Délku slunečního svitu nejsme schopni ovlivnit, na druhé straně rostliny cukrovky adekvátně zásobené bórem s dostatkem cytokininů zpravidla vytvářejí cukru více než rostliny deficitní. Další významnou živinou v listovém hnojivu Fertileader Gold je molybden, který je důležitým kofaktorem mnoha rostlinných enzymů. Nejdůležitějším enzymem v rostlině obsahující molybden je nitrátoreduktáza, která zajišťuje redukci přijímaných nitrátů a následné zabudování dusíku do bílkovin tvořících rostlinná pleťtva. Molybden je z hlediska přijatelnosti problematický v neutrálních a především kyselých půdách. Jeho příjem rostlinnou je ovlivněn nejen samotnou půdní reakcí, ale už předsetovou aplikací minerálních hnojiv. Negativně na přijatelnost působí hnojení močovinou a síranem amonným, naopak hnojení fosforem přispívá k tvorbě fosfomolybdenanového komplexu, který je snadno přijímán kořeny. Aplikace fosforu před setím cukrovky tak zlepšuje i výživný stav cukrovky molybdenem. V neposlední řadě ovlivňuje dostupnost molybdenu v půdě i průběh počasí. Molybden se v půdě vyskytuje jako aniont MoO_4^{2-} , který není vázán na sorpční komplex půdy, chová se v určitých případech podobně jako nitrátový dusík (NO_3^-). **Na podzim loňského roku spadlo velké množství srážek, které pravděpodobně proplavily určité množství molybdenu do spodních vrstev půdy. Letos je tedy předpoklad zvýšené potřeby hnojení touto živinou,** tak aby byla zjištěna správná funkce nitrátoreduktázy, a tím efektivní využitelnost dusíkatého hnojení k cukrovce i jiným plodinám (např. řepce, také náročné na molybden).

Bór i molybden jsou v rostlině velice málo pohyblivé (rostlina je nedokáže reutilizovat ze starších listů do nových přírůstků), proto se nedoporučuje jednorázová vysoká dávka těchto živin. Mnohem efektivnější jsou dělené aplikace v případných tank-mixech s přípravky na ochranu rostlin. **Fertileader Gold** obsahuje oba mikroelementy vázané na aminokyselinový komplex, který snižuje riziko vysrážení v postřikovači při použití tvrdé vody. Živiny také lépe prostupují povrchem listu dovnitř, a tím je zajištěna jejich vysoká využitelnost. Moderní formulace těchto živin je doplněna fyziologicky aktivními látkami (zeatin, gylcin betain) zlepšujícími hospodaření s vodou, energetický metabolismus i tvorbu a ukládání cukru.