

metoda vypuzování trásněnek pomocí terpentýnových par, při které se části rostlin umístí na síto nad nádobu s terpentýnem. Jedinci padají z rostlin do nádoby s terpentýnem. Na lnu se používá k monitoringu trásněnek smýkání po porostu, z květů vojtěšky lze jedince vyklepat na bílý papír (13). Preventivně je proti trásněnkám doporučováno odstraňování rostlinných zbytků. Vzhledem k suchomilnosti trásněnek má na jejich vývoj negativní vliv závlaha. Ochrana řepy proti trásněnkám není nutná, ani nejsou v roce 2015 registrované žádné insekticidy proti těmto škůdcům na řepě. Syntetické insekticidy jsou určeny proti trásněnkám na bobu na zrno, na lnu setém, na semenných porostech vojtěšky a na okrasných rostlinách. Přípravky na bázi účinné látky spinosad jsou registrovány proti trásněnkám na zelenině (8).

Literatura

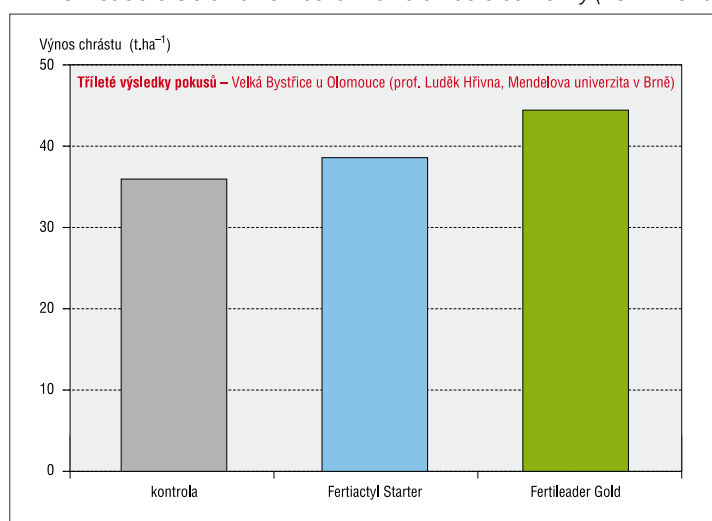
- VIENBERGER, B.: *Fauna Europaea: Thysanoptera*. Fauna Europaea version 2.6.2, [on-line] <http://www.faunaeur.org>, aktualizace 29. 8. 2013.
- KÚDELA, V.; KOCOUREK, F. (EDS): *Seznam škodlivých organismů rostlin*. Praha: Agropoj, 2002, 342 s.
- ŠEFROVÁ, H.; LAŠTŮVKA, Z.: Catalogue of alien animal species in the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 53, 2005 (4), s. 151–170.
- ŠEFROVÁ, H.: *Rostlinolékařská entomologie*. Brno: Konvoj, 2006, 256 s., ISBN: 80-7302-086-6.
- OZ: *Thrips. Thysanoptera in Australia*. [on-line] <http://www.ozthrips.org/>, cit. 23. 2. 2015.
- EDELSON, J. V.; CARTWRIGHT, B.; ROYER, T.: Distribution and impact of Thrips tabaci (Thysanoptera: Thripidae) on onion. *Journal of Economic Entomology*, 79, 1986, 502–505.
- SZENASI, A.; JENSER, G.; ZANA, J.: Investigation on the colour preference of Thrips tabaci Lindeman (Thysanoptera: Thripidae). *Acta Phytopathol. Entomol. Hungarica*, 36, 2001 s. 207–211.
- Registr přípravků na ochranu rostlin*. [on-line] <http://eagri.cz/public/app/eagriapp/POR/Vyhledavani.aspx?type=0&vyhledat=A&stamp=1292587629365>, cit. 23. 2. 2015.
- SHELTON, A. M. ET AL.: Analysis of Resistance in Cabbage Varieties to Damage by Lepidoptera and Thysanoptera. *Journal of Economic Entomology*, 81, 1988 (2), s. 634–640.
- BENADA, J.; ŠEDIVÝ, J.; ŠPAČEK, J.: *Atlas chorob a škůdců řepy*. Praha: SZN, 1985, 264 s.
- RILEY, D. G. ET AL.: Thrips Vectors of Tospoviruses. *Journal of Integrated Pest Management*, 1, 2011 (2), s. 1–10, DOI: 10.1603/IPM10020.
- Přehled výskytu některých škodlivých činitelů rostlin na území ČSSR/ČR*. Bratislava-Brno-Praha: ÚKZÚZ, 1955–2000.
- ACKERMANN, P. ET AL.: *Metodická příručka ochrany rostlin proti chorobám, škůdcům a plevelům. Polní plodiny*. Praha: Česká společnost rostlinolékařská, 2013, 360 s., ISBN: 978-80-02-02480-4.

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 předseťová 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.

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



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

FIREMNÍ SDĚLENÍ

jsou z hlediska složení především dvě účinné látky – izopentenyladenin (IPA) a glycin 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 zelená 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 nitrátreduktáza, která zajišťuje redukcí přijímaných nitrátů a následně zabudování dusíku do bílkovin tvořících rostlinná pletiva. Molybden je z hlediska přijatelnosti problematický v neutrálních a především kyselých půdách. Jeho příjem rostlinnou je ovlivněn nejen samotnou půdní reakcí, ale už předseťovou 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 nitrátreduktázy, 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, glycin betain) zlepšujícími hospodaření s vodou, energetický metabolismus i tvorbu a ukládání cukru.

Petr Babiánek, Timac Agro Czech, s. r. o.

...proto, aby Vaše cukrová řepa
efektivněji zhodnotila
všechny investice a splnila
Vaše očekávání!



 **FERTILEADER®**
Gold-BMo

Složení: B 5,7 % (70 g/l) + Mo 0,35 % (4 g/l)
+ Seactiv (IPA, Glycin betain, aminokyseliny)



Základem vysoké
cukernatosti řepy
je výkonný
listový aparát!

TIMAC AGRO CZECH s.r.o.
Znojemská 949/84, 586 01 Jihlava
Tel.: +420 567 301 995
Fax: +420 567 215 777
www.cz.timacagro.com

