

EFEKTIVITA POUŽITÍ SMÁČEDEL V OLEJNINÁCH

Effectivity of Use of Surfactants in Oil Crops

Jiří VAŠEK

Agrovita

Summary: In 2011 there was performed a comparative experiment with new surfactants (Grounded, Rollwet, Velocity) in rapeseed and poppy at ZVÚ Kroměříž and at the research station of CULS in Prague. In rapeseed surfactants were used together with herbicide (+ Grounded 0.2 l/ha), growth regulator in spring and autumn (+ Velocity 0.25 l/ha) and fungicide to anthesis (+ Rollwet 0.1 l/ha). The result was the yields increase by 11% in comparison with standard protection without surfactants. Surfactants in poppy were used with herbicide (+ Grounded 0.3 l/ha), where except a positive yield formation effect, there was also reduced a phytotoxic stress and there was significant increase of herbicide efficiency.

Keywords: winter rapeseed, poppy, surfactants, yield

Souhrn: V roce 2011 byl proveden v ZVÚ Kroměříž a VS České zemědělské univerzity v Praze srovnávací pokus pomocí nových smáčedel (Grounded, Rollwet a Velocity) v řepce a máku. Smáčedla byla v řepce použita společně s herbicidem (+ Grounded 0,2 l/ha), regulátorem růstu na jaře a na podzim (+ Velocity 0,25 l/ha) a fungicidem do květu (+ Rollwet 0,1 l/ha). Výsledkem bylo navýšení výnosů o 11% oproti standardní ochraně bez smáčedel. Smáčedla v máku jsme použili s herbicidem (+ Grounded 0,3 l/ha), kde kromě pozitivního výnosotvorného efektu došlo také k omezení fyto toxického stresu či k významnému zvýšení herbicidní účinnosti.

Klíčová slova: řepka ozimá, mák, smáčedla, výnos

Nové výsledky z roku 2011

V loňském roce byla české odborné veřejnosti představena nová řada profesionálních smáčedel : Adaptic, Grounded, Rollwet a Velocity. Tato smáčedla byla vyvinuta speciálně na míru pro jednotlivé typy přípravků na ochranu rostlin a jednotlivé situace použití. V letošním roce pokračovalo testování smáčedel a jejich reálné užitečnosti v řadě pokusů různými pracovišti. Zde jsou výsledky.

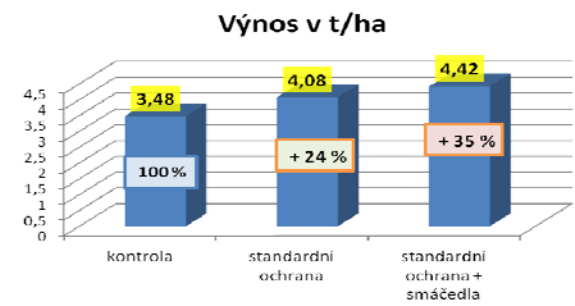
Smáčedla v řepce. Zajímavý srovnávací pokus byl proveden letos v ZVÚ Kroměříž, kde bylo cílem ověřit, zda-li přidáním smáčedel do standardní vysoce intenzivní technologie přinese pozitivní efekt na výnos a kvalitu produkce, a zda-li se eventuelní zvýšení produkce přemění po odečtení nákladů na smáčedla i v příslušný zisk.

Byla použita Agrovita technologie : Herbicidní ošetření : Sultan 1,25 l/ha + Command 36 CS 0,15 g/ha.

Fungicidní ošetření podzim: Orius 0,5 l/ha, Fungicidní ošetření časně jaro : Orius 0,5 l/ha, Fungicidní ošetření proti hlízence do květu řepky : Bumper Super 1 l/ha. Jako srovnání byla použita naprosto stejná pěstební technologie a stejná ochrana rostlin, jen byly přidány vhodné typy smáčedel ve vhodných dávkách, a to takto : K herbicidnímu zásahu + **Grounded 0,2 l/ha**. K podzimnímu i jarnímu morforegulačnímu zásahu + **Velocity 0,25 l/ha** a do květu k fungicidnímu ošetření + **Rollwet 0,1 l/ha**.

Pokus byl prováděn standardními postupy ve třech opakováních a přinesl velmi pozitivní výsledky. Přidání zmíněných smáčedel do technologie pěstování řepky došlo k navýšení výnosu o dalších + 11 % oproti standardní ochraně. Převáděno na peníze došlo k zvýšení výnosu o 340 kg řepky /ha což znamená při průměrných realizačních cenách cca + 3 400 Kč/ha. Přičemž součet nákladů na přidaná smáčedla na hektar můžeme vypočítat takto : 1x Grounded = 94 Kč/ha 2x

Velocity = 200 Kč/ha + 1x Rolwett = 89 Kč/ha v ceníkových cenách. Celkem náklady na smáčedla činily tedy pouhých 383 Kč/ha. Můžeme nyní říci, že celkově jedna koruna vložená jako investice do smáčedel přinesla 8,90 Kč zpět. To je jistě vynikající výsledek.

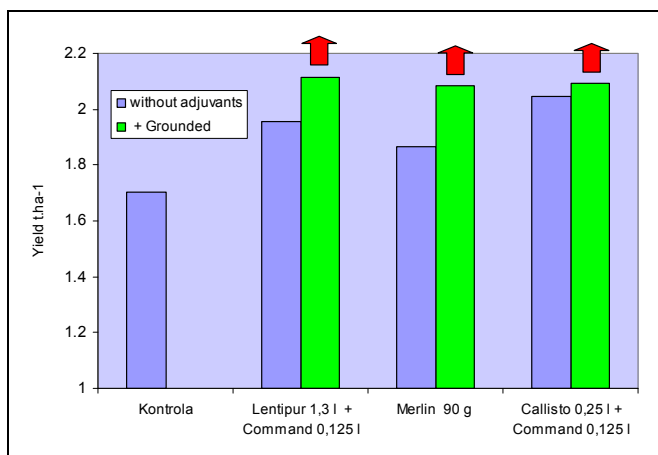


Smáčedla v máku. Pěstování máku je stále v Evropě více méně českou specialitou, proto v jeho pěstitelských technologiích máme pozici průkopníků, zde se na inspiraci zahraničními výsledky spoléhat nemůžeme.

V máku jsme se letos soustředili na to ověřit, zda-li speciální půdní smáčedlo Grounded přinese rovněž i zde pozitivní efekty známé z ostatních plodin jako je řepka, luskoviny, kukuřice, cukrovka brambory a zelenina. Zda-li kromě efektu omezení úletu postřiku na necílové plochy a zrovnoměrnění pokrytí půdy postřikem přinese i zde Grounded díky schopnosti lépe navázat účinnou látku na půdně sorpční komplex výhodu vyšší a delší účinnosti a efekt omezení fyto toxicity pěstované plodiny příslušným herbicidem. Precizní pokusy na žádost firmy Agrovita prováděl Dr. Karel Klem na několika pracovištích v české republice. Zde jsou výňatky se závěrečné zprávy:

V pokusech prováděných v ZVÚ Kroměříž přidáním smáčedla Grounded (0,3 l/ha v 200 l vody/ha) k preemergentním aplikacím došlo k omezení fyto-

xického stresu, a to nejvýrazněji v herbicidu Merlin 90 g/ha (redukce o 40 %). U kombinace Lentipur + Command 1,3 + 0,125 l/ha došlo k významnému zvýšení herbicidní účinnosti. Rovněž k posílení účinku přidáním Grounded došlo při postemergentním použití přípravku Callisto v dávce 0,15 l/ha.



Na pracovištích ČZU Praha se testoval navíc výnosotvorný efekt. Přidáním půdního smáčedla Grounded 0,3l/ha došlo k pozitivnímu výnosotvornému efektu u všech preemergentních aplikací.

Povzbudivé výsledky. Použití nové profesionální řady smáčedel v olejninách přináší velmi zajímavé výsledky pro zemědělskou praxi a možnosti pozoruhodného zefektivnění ekonomiky pěstování plodin. Podrobnosti a další výsledky se smáčedly v jiných plodinách a situacích jsou k dispozici u firmy Agrovita.

Užitečná řešení. Agrovita je společnost nabízející spolehlivá řešení osvědčenými přípravky na ochranu rostlin. Jsou určena pro pěstitele, kteří požadují kvalitu a přitom dobrou cenu.

Kontaktní adresa

Jiří Vašek, Marketing & development manager, e-mail: jiri.vasek@agrovita.cz, telefon: +420 602 610 737
<http://www.agrovita.cz/>