

KOMPLETNÍ FOLIÁRNÍ VÝŽIVA A BIOSTIMULACE PRO PĚSTITELE ŘEPKY

Complete foliar nutrition and biostimulation for growers of oilseed rape

Petra HAŠKOVÁ

Agrobiosfer, s.r.o.

Summary: Company Agrobiosfer Ltd. offers, among other things, a complete treatment for oil crop cultivators. The effects of these products were tested on oilseed rape (*Brassica napus var. napus*). The goal of this experiment in season 2012/2013 was to examine the effects of foliar biostimulation and protection using selected products (Alga 600 and SoftGuard++). These agents were tested in two areas different in both climate and the quality of soil. This experiment was first done in VÚRV Piešťany in Slovakia in fiscal year 2012/2013 and was repeated in the Czech Republic in OSEVA PRO Ltd. branch VÚOL in Opava. Products Alga 600 a SoftGuard++ were applied by foliar method and have shown positive effects on the quantity of yield in both areas.

Key words: winter rapeseed, folic stimulation and protection, seed yield.

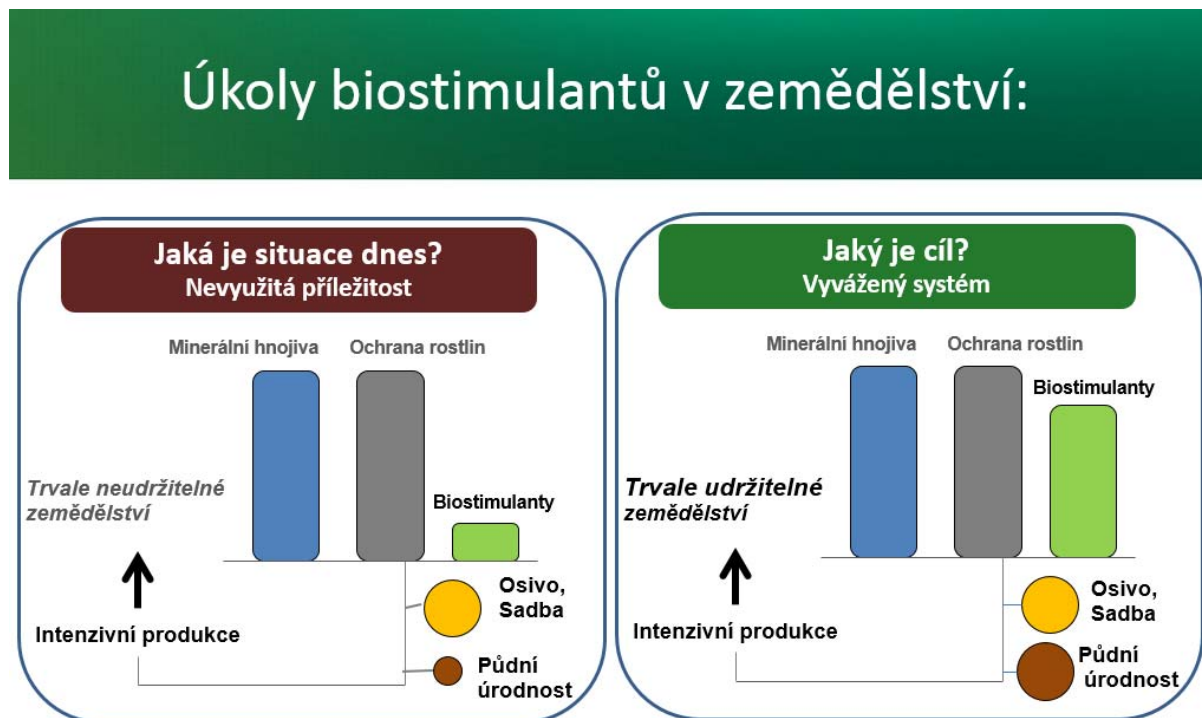
Souhrn: Společnost Agrobiosfer, s.r.o. nabízí mimo jiné i kompletní ošetření pěstitelům olejnin. Účinky produktů jsme ověřovali na řepce olejce (*Brassica napus var. napus*). Cílem pokusu v sezóně 2012/2013 bylo prověření účinků mimokořenové biostimulace a ochrany vybranými produkty (Alga 600 a SoftGuard++). Tyto přípravky byly testovány ve dvou odlišných půdně klimatických lokalitách. V hospodářském roce 2012/2013 byl pokus založen v VÚRV Piešťanech na Slovensku a v Česku byl pokus zdublován v OSEVA PRO s.r.o., odštěpném závodě VÚOL v Opavě. Produkty Alga 600 a SoftGuard++ byly aplikovány foliární formou, jež se pozitivně projeví na výši výnosu v obou lokalitách.

Klíčová slova: řepka ozimá, listová stimulace a ochrana, výnos semene.

Biostimulační technologie mají za úkol zvýšit kvalitu i výnos produkce ve světě. Dlouhodobý trend, který nastal a bude ovlivňovat výnos v budoucnu, není zvyšování osetých ploch. Bude nevyhnutelné, aby na

stávající a stále se zmenšující výměře orné půdy vypěstovalo co možná největší množství produkce v optimální kvalitě.

Obr. 1. Vývoj biostimulantů v zemědělství.



Zdroj: Medzinárodná konferencia o biostimulácii, 2012 Štrasburg

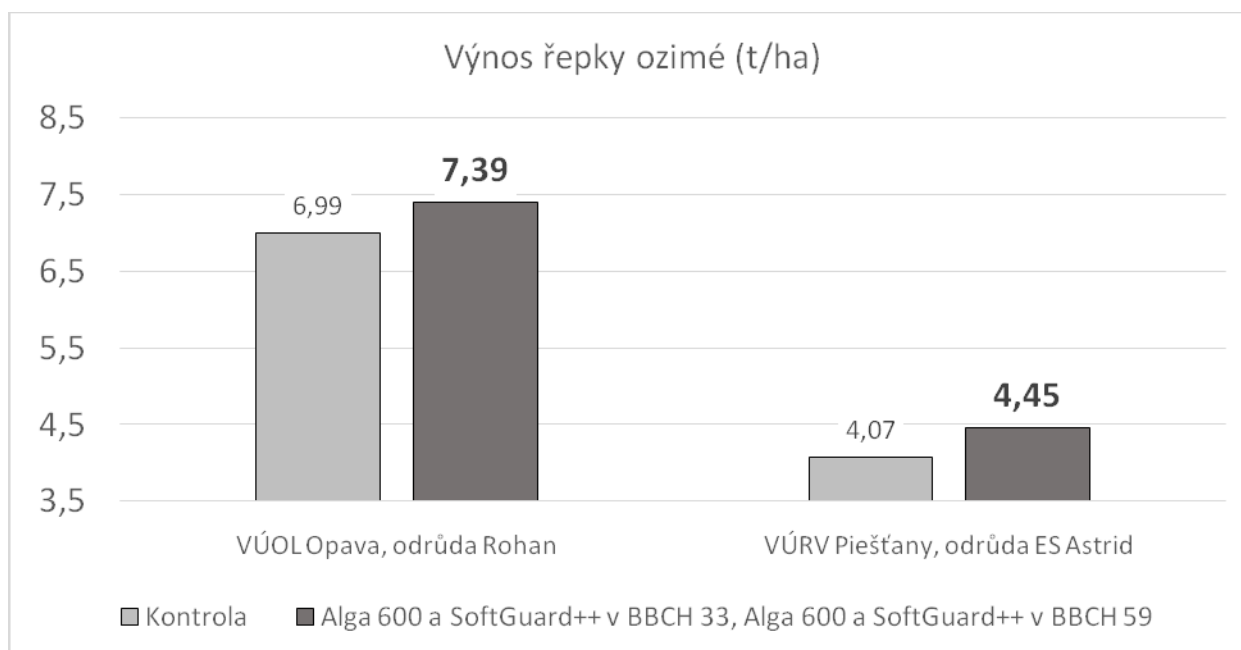

Agrobiosfer

V sezóně 2012/2013 jsme prováděly pokusy s listovými biostimulanty ve dvou odlišných lokalitách. Termín setí byl v obou případech téměř stejný, na stanici VÚOL v Opavě se selo 23. 8. 2012 a den poté ve VÚRV v Piešťanech.

Aplikace produktu **Alga 600** proběhla vždy ve fázi BBCH 33 v obou lokalitách. Aplikací dávka tohoto produktu byla dodržena dle metodik na množství 0,5 kg/ha. Cílem této aplikace bylo maximálně podpořit boční větvení a posílit růst kořenů díky obsahu cytokininů obsažených v mořských řasách SARGASSUM. Následné opakování v BBCH 59 bylo zaměřené na zvýšení výnosu, protistesovou ochranu a stimulaci rostlin řepky k vyššímu nasazení květů. Z výsledků je patrné, že obě odrůdy (Rohan i ES Astrid) zareagovaly pozitivně na tuto stimulaci. Alga 600 obsahuje nemalé množství organické hmoty (55 %), která je tvořena z mořských řas, jako již bylo dříve zmiňováno SARGASSUM, ASCOPHYLLUM NODOSUM patří mezi nejběžnější druhy mořských řas obsahující více než 80 minerálů jako je draslík, hořčík, vápník, železo atd. Poslední druh mořských řas, který

je v produktu zastoupen je LAMINARIE, která je bohatá na polysacharid laminarin, jež vykazuje značný antivirový účinek a zesiluje buněčné stěny rostlin. Tudiž produkt Alga 600 je 100 % extrakt z mořských řas a díky tomu je i zaregistrován v EU do ekologického zemědělství institutem IMO a v ČR byl prověřen inspekčním orgánem Biokont CZ, s.r.o. Kromě popsaného organického podílu obsahuje i následující látky a živiny: kyselinu alginovou 15 %; aminokyseliny 6 %; N 1 %; K₂O 17 %; S 1 %; Ca 0,5 %; Fe 0,15 %; Mg 0,04 %; Cu 25 ppm; přírodní stimulanty 600 ppm.

Společně s Alga 600 aplikacemi v BBCH 33 a 59 byl přimíchán do foliárních aplikací „aktivátor imunity“ **SoftGuard ++** v množství 1 litr/ha. SoftGuard++ chrání před plísněmi, bakteriemi a virovými patogeny. Obsažený oligosacharid chitosan (26 g/l) plní obrannou funkci v rostlině. Stimuluje tvorbu antibiotických látek, podporuje růst kořenů a zvyšuje účinnost přípravků v tankmixu. Částečně plní funkci pesticidů a má synergické účinky s přípravky z mořských řas. Kromě této obranné látky obsahuje N 50 g/l; P₂O₅ 40 g/l; K₂O 30 g/l; Cu (EDTA) 0,2 g/l; Zn (EDTA) 0,1 g/l.



Závěr

Z výsledku na dvou různých lokalitách lze vyvodit následující závěry. Na obou lokalitách došlo oproti neošetřené kontrole k navýšení výno-

su semene o 5,69 % v VÚOL Opava a ve VÚRV Piešťanech dokonce o 9,34 %.

Kontaktní adresa

Ing. Petra Hašková, Agrobiosfer, s.r.o.; p.haskova@agrobiosfer.cz