

STIMULACE RŮSTU A VÝNOSU ŘEPKY

Stimulation of Rapeseed Growth and Yield

Jiří PETRÁSEK

Chemap Agro s.r.o.

Summary: Every year in pilot plant experiments at six localities there are verified effects of growth stimulators on winter rapeseed in spring applications. These experiments are realized by Association of Oil Crops Growers and Processors according to official methodology and uses options with the most important preparations with stimulating effect at a market. Results in 2006 confirmed and more specified suitability of growth stimulators use (Sunagreen or Rexan) in winter rapeseed growing technology.

Keywords: winter rapeseed, stimulation, seeds yield, stimulators

Souhrn: Každoročně jsou v rámci poloprovozních pokusů na šesti lokalitách ověřovány účinky stimulátorů růstu v jarních aplikacích v řepce ozimé. Tyto zkoušky provádí Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin podle ustálené metodiky a zařazuje do nich varianty použití nejdůležitějších přípravků se stimulačním účinkem na trhu. Výsledky v roce 2006 potvrdily a dále upřesnily vhodnost zařazení stimulatoru růstu Sunagreen, případně Rexan do technologie pěstování řepky ozimé.

Klíčová slova: řepka ozimá, stimulace, výnos semen, stimulatory

Úvod

Současná úroveň pěstování řepky je tou nejintenzivnější technologií na našich polích. Do výživy a ochrany řepky před škodlivými činiteli jdou nemalé prostředky, protože jen tak lze docílit výnosů, které zaručí rentabilitu pěstování této plodiny. Zařazení stimulatorů růstu do celkové ochranné technologie je jedním z intenzifikačních faktorů s prokázanou několikanásobnou návratnostní investice. Jarní aplikace sti-

mulátorů Rexan a Sunagreen v řepce je předmětem mnohaletého ověřování ve zkouškách prováděných Svazem pěstitelů a zpracovatelů olejnin (SPZO) a výsledky těchto poloprovozních pokusů jsou SPZO také pravidelně publikovány. Víceleté výsledky použití stimulatorů Rexan a Sunagreen shrnuje tabulka č. 1 (D – dlouhivý růst, B – butonizace).

Tabulka 1: Výnos semene - hodnocení v % na celkový průměr - 2003-2006

Rok / Varianta	Kontrola	Sunagreen (D) 0,5 l/ha*	Standard (D) 0,2 l/ha + Sunagreen (B) 0,5 l/ha*	Rexan (B) 0,1 l/ha*	Sunagreen (B) 0,5 l/ha	Průměrný výnos roku
2003	100,0	-	-	108,4	111,2	1,68 t/ha
2004	100,0	105,7	108,9	103,4	104,9	3,73 t/ha
2005	100,0	108,2	109,9	-	108,9	2,91 t/ha
2006	100,0	106,5	110,1	-	105,4	3,08 t/ha
Průměr	100,0	106,8	109,6	105,9	107,6	

Zdroj: Zkoušky SPZO, ČSÚ

* V roce 2004 bylo ověřování přípravku Rexan ukončeno po mnohaletém potvrzení jeho účinku a do zkoušek byly zařazeny další varianty použití přípravku Sunagreen.

Tabulka 2: Výnos semene - hodnocení v t/ha a % na celkový průměr - 2006

Výnos	Kontrola	Sunagreen (D)		Standard (D) + Sunagreen (B)		Sunagreen (B)	
	t/ha	t/ha	%	t/ha	%	t/ha	%
Pertoltice	4182	3687	88,2	4374	104,6	4279	102,3
Jedlá	4578	5393	117,8	5063	110,6	4850	105,9
Jizerka	3789	4164	109,9	4161	109,8	4058	107,1
Nažovice	4111	4461	108,5	4713	114,6	4198	102,1
Babice	3430	3700	107,9	3810	111,1	3790	110,5
průměr	4018	4281	106,5	4424	110,1	4235	105,4

Zdroj: Zkoušky SPZO 2006

Jedna aplikace stimulatoru přináší podle výsledků víceletých zkoušek základní navýšení výnosu o 7-8 % (Sunagreen), resp. 6 % (Rexan). Další zvyšování účinku je možné vícenásobnou aplikací nebo kombinací jednotlivých stimulatorů.

Netradiční až extrémní průběh roku 2006 víceleté výsledky potvrzuje a upřesňuje. V tabulce č. 2 jsou uvedeny výsledky posledních zkoušek stimulatorů provedených SPZO podle jednotlivých lokalit. Netra-

dičně dosáhla aplikace Sunagreenu v dlouhivém růstu lepšího výsledku než aplikace v butonizaci a to především kvůli termínově výrazně opožděnému nástupu jarní vegetace řepky, kdy rostliny potřebovaly podpořit ve snaze dohnat skluz ve vývoji po delší zimě.

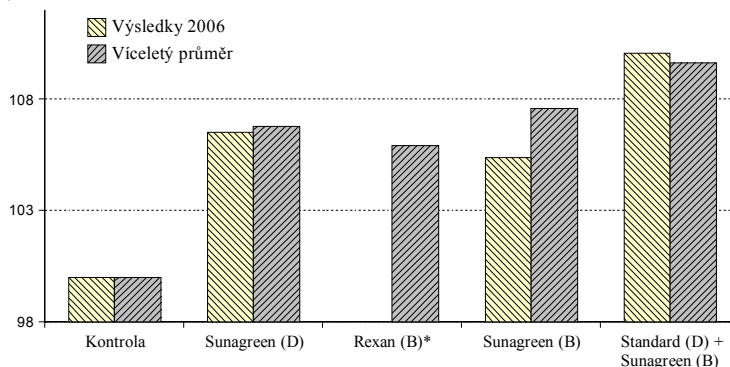
Ukazuje se, že stimulatory všeobecně zvyšují efekt svého působení na porostech v minulosti nějak stresovaných. Ať už počasím nebo případným fyto-toxickým efektem použitého pesticidů. U takových po-

rostů pak platí, že čím dřív po odeznění stresových podmínek aplikujeme stimulator, tím jeho účinek umocníme. Graf č. 1 srovnává výsledky roku 2006 s víceletým průměrem.

Rexan i Sunagreen působí na obdobném základu. Účinnou látkou je kyselina 2-aminobenzoová, která slouží jako prekurzor auxinu. Přípravky jsou dále doplněny látkami působícími jako inhibitory přirozeného rozkladu vzniklého auxinu a tím prodlužují jeho pozitivní účinek na rostlinu. Přípravek Rexan lze v řepce

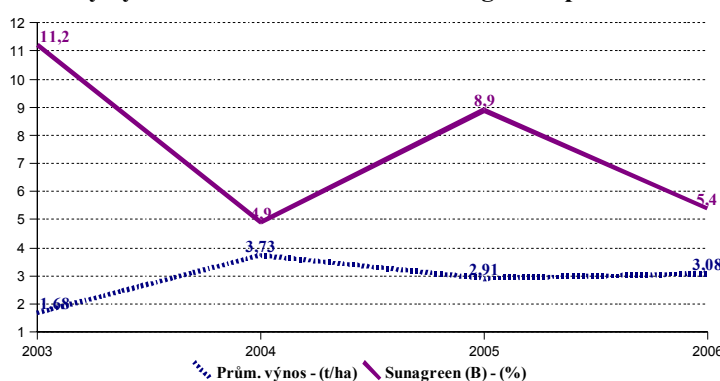
aplikovat ve fázi butonizace (DC 50 - 59), případně v době květu (DC 61 - 65). Registrované použití přípravku Sunagreen je širší, od fáze dlouhivého růstu (DC 30 - 35), přes fázi butonizace (DC 50 - 59) až do fáze kvetení (DC 61 - 65). Z mechanismu působení a následně i z výsledků pokusů lze dovodit, že regenerační účinek stimulatorů u poškozených či retardovaných porostů dále zvyšuje výnosovou odezvu na jejich použití. Graf č. 2 ukazuje výnosový účinek Sunagreenu v jednotlivých letech v relaci k průměrnému výnosu řepky v ČR.

Graf 1: Navýšení výnosu v % v roce 2006 a ve víceletém průměru



Rexan nebyl v roce 2006 předmětem zkoušek.

Graf 2: Průměrný výnos a účinek stimulatoru Sunagreen aplikovaného v butonizaci



Využití přípravků se stimulačním účinkem v technologii pěstování řepky ozimé je, podle názoru odborníků ze SPZO, stejně jako našeho, opodstaněným krokem, který přináší nesporný ekonomický efekt. Především aplikace v butonizaci, v některých sezónách

také ve fázi dlouhivého růstu, případně i vícečetná aplikace stimulatorů, vede k navýšení výnosu od šesti do dvanácti procent, což při ceně 1 tuny řepky přesahující 6000,- Kč umožní navýšit tržbu z jednoho hektaru o více než 1000,- Kč.

Kontaktní adresa

Ing. Jiří Petrásek, Chemap Agro s.r.o. Dašice 475, 533 03 Dašice, tel. 466 670 941, mob. 603 848 617, jiri.petrasek@chemap.cz