**Herbicidní účinnost formulovaného sorgoleonu, přírodního produktu exudátu kořene**

**Herbicidal activity of formulated sorgoleone, a natural product of sorghum root exudate**

Uddin, M. R. ; Park SangUn ; Dayan, F. E. ; Pyon JongYeong. (2014). Herbicidal activity of formulated sorgoleone, a natural product of sorghum root exudate. *Pest Management Science* 70 : 252 - 257.

**Klíčová slova: Sorgum bicolor, herbicidy**

**Dostupný:** <http://www.weedscience.org/default.aspx>

Allelohemická látka sorgoleon, hlavní složka hydrofobních kořenových exsudátů *Sorghum bicolor*, byla formulována jako smáčitelný prášek (4,6 WP) a vyhodnocena jako přírodní herbicid na několika druzích plevelů a plodin za různých růstových podmínek. Formulovaný sorgoleon [4,6 WP] potlačil klíčení a zastavil růst plevelných rostlin, přičemž dvouděložné plevelné rostliny vykazovaly větší citlivost než jednoděložné trávovité plevelné druhy. Klíčení a růst druhů plevelů byly zcela potlačeny (100%) při 0,2 g a.i. L-1 sorgoleonu v pokusech prováděných ve vegetačních komorách.. Postemergentní aplikace smáčitelné formulace sorgoleonu [4,6 WP] inhibovaly o 20 až 25% růst plevelů než preemergentní aplikace této látky ve skleníkových podmínkách. Plevele širokolisté (dvouděložné) byly náchylnější než jednoleté trávy (jednoděložné plevele) jak při preemergentní, tak i postemergentní aplikací této látky.

Ve všech studiích byl růst potlačen ve více jak 90% u širokolistých plevelů, přičemž dva plevelné druhy, zejména *Rumex japonicus* a *Plantago asiatica*, byly zcela potlačeny při dávce 0,4 kg a.i. ha-1 sorgoleonu. Vybrané plodiny byly naopak mnohem tolerantnější vůči sorgoleonu, přičemž nejvýše 30% inhibice bylo dosaženo nejvyšší rychlostí 0,4 kg a.i. ha-1 sorgoleonu. Závěrem je možné konstatovat, že výsledky této studie ukazují, že sorgoleon po přípravě jako WP (smáčitelný prášek) je účinnější při inhibici růstu plevele a druhy plodin jsou vůči němu tolerantní. Silná potlačující schopnost plevelů touto látkou (sorgelan) nabízí proto zajímavé možnosti jako účinný přírodní přístup k ochraně plevele.

Zpracoval: doc. Ing. Jan Mikulka, CSc., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Praha – Ruzyně

mikulka@vurv.cz