**Výroba a formulace bioherbicidů jako ekologická a bezpečnější alternativa pro hubení plevelů**

**Production and formulation of a bioherbicide as environment-friendly and safer alternative for weed control**

De Alemeida, T.C. a kol. 2020 Production and formulation of a bioherbicide as environment-friendly and safer alternative for weed control. BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY . vol. 10, Issue 4. 5938 – 5943.

**Dostupný z:** <https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=C3Sk9Tb88Gh8zsGI7Vu&page=1&doc=7>

**Klíčová slova:** bioherbicidy

Používání herbicidů ve světě je velkoplošné a bez herbicidů není možní si představit pěstování celé řady plodin. Velkoplošné používání nese s sebou však celou řadu rizik. Především riziko reziduí herbicidů v pěstované produkci, rizika při bezpečnosti práce, ale též celou řadu problémů z pohledu ochrany životního prostředí a negativních dopadů diverzitu fauny a flory. Proto je věnována vysoká pozornost vývoji biologicky aktivních látek využitelných v regulaci plevelů. Cílem je vývoj účinných bioherbicidů bez negativních dopadů na životní prostředí při zachování jejich účinku. Bioherbicidy jsou šetrnější alternativou k životnímu prostředí pro regulaci plevelů v ekologickém zemědělství a také poskytují nové způsoby účinku pro konvenční zemědělství. Předložená studie je zaměřena na optimalizaci produkce bioherbicidů pomocí houby *Phoma* sp. při submerzní fermentaci a vývoji formulace ke zvýšení její účinnosti. Fermentační média založená na sacharóze a kukuřičném roztoku (CSL) byla optimalizována s cílem maximalizovat cílový efekt na plevele. Kromě toho bylo vyvinuto několik přípravků obsahujících pomocné látky a fermentované medium s cílem zvýšit herbicidní aktivitu. Optimalizovanou variantou pro výrobu bioherbicidů bylo 13 g.L-1 sacharózy a 15 g.L-1 CSL. Použití adjuvans zvýšilo herbicidní aktivitu při preemergentních a postemergentních aplikacích na výskyt *C. sativus* a *S. bicolor*. Výsledky pokusů ukazují možnou cestu při využití těchto látek v praktickém zemědělství. Přesto je však nutné jejich efektivnost ještě ověřit v dalších pokusech.

**Zpracoval**: doc. Ing. Jan Mikulka, CSc., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Praha – Ruzyně, mikulka@vurv.cz