**Schopnost regulace plevelů pomocí jednotlivých krycích plodinách ve srovnání s regulací plevelů s pomocí směsí plodin**

**Weed Control Ability of Single Sown Cover Crops Compared to Species Mixtures**

[Schappert](https://www.mdpi.com/search?authors=Alexandra%20Schappert&orcid=0000-0002-8675-1336) A., [Schumacher](https://www.mdpi.com/search?authors=Matthias%20Schumacher&orcid=0000-0002-5256-1673) M., [Gerhards](https://www.mdpi.com/search?authors=Roland%20Gerhards&orcid=), R. 2019. Weed Control Ability of Single Sown Cover Crops Compared to Species Mixtures. *Agronomy*, *9*(6), 294.

**Klíčová slova**: biodiverzita, regulace plevelů, strniskové meziplodiny

**Dostupný z:** <https://doi.org/10.3390/agronomy9060294>

Začlenění strniskových meziplodin do osevních sledů se stalo významnou součástí technologií pěstování plodin producentů zemědělských komodit. Evropská unie podporuje využívání strniskových meziplodin v zemědělství prostřednictvím své „ekologické“ strategie. Rostoucí zájem výrobců a výzkumných pracovníků o strniskové meziplodiny by mohl být povzbuzen mnohonásobnými pozitivními aspekty, které se připisují krycím plodinám. Krycí plodiny se obvykle pěstují mezi dvěma hlavními plodinami, aby se snížila eroze a zlepšily se vlastnosti půdy, jako je obsah dusíku, dostupnost fosforu, obsah organické hmoty v půdě a struktura půdy. Kromě toho slouží strniskové meziplodiny jako zdroj pylu a nektaru pro opylovače a přezimující stanoviště pro řady živočišných druhů jako jsou ptáci, savci aj. Poskytují také útočiště druhům, které regulují škůdce, patogeny a plevele. Strniskové meziplodiny nabízejí různé časové a prostorové (niky) možnosti, jakož i fyzikální a biochemické mechanismy pro regulaci plevelů.

Aby se dosáhlo účinné regulace plevelů pomocí krycí plodiny, musí zvolený druh rostlin vykazovat určité vlastnosti. Kombinací různých druhů krycích plodin ve směsích můžeme zvýšit počet poskytovaných ekosystémových služeb, včetně spolehlivého potlačení plevelů.

V práci byla testována schopnost potlačovat plevele pomocí jednotlivých druhů strniskových meziplodin a jejich směsí v polním pokusu během vegetační sezóny podzim-zima (v letech 2016 a 2017). Experimentální polní pokusy byly prováděny na výzkumné stanici University v Hohenheimu (48,74 ° S, 8,92 ° V, 475 m. n. m) v jihozápadním Německu od srpna do prosince. Po setí strniskových meziplodin v roce 2016 následovalo dlouhé suché období. Druhy plodin jako *Anethum graveolens* L., *Raphanus sativus* var. oleiformis Pers., *Avena strigosa* Schreb., *Carthamus tinctorius* L., *Vicia sativa* L. (vetch) a *Phacelia tanacetifolia* Benth. byly zasety v monokulturách i ve směsích se třemi nebo šesti druhy.

Varianty s příznivým pokrytím povrchu půdy a nadprůměrnou produkcí biomasy měly tendenci potlačovat plevel tím, že vykazují nižší obsah sušiny plevelů. Nejvyšší účinnosti regulace plevelů v monokulturách bylo dosaženo v roce 2017 u *Raphanus sativus* a *Avena strigosa* 72%, respektive 83%. Varianty ostatních směsí dosahovaly obecně nižšího půdního pokryvu, nižší produkce nadzemní biomasy (sušina) a nižší účinnost regulace plevelů (s průměrem 57% v roce 2017). Přestože směsi nebyly tak účinné jako nejúčinnější monodominantní porosty, kombinace druhů zvýšila odolnost vůči nepříznivým povětrnostním podmínkám, což je výhoda pro dosažení účinné regulace plevelů po dlouhou dobu. Proto je druhové složení ve směsích důležitějším faktorem než počet zahrnutých druhů.

**Zpracoval:** Ing. Jan Štrobach, Ph.D., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., strobach@vurv.cz