**Vliv ozimých meziplodin na zásobu vodní půdy, celkovou produkci píce a kvalitu silážní kukuřice**

**Effect of winter cover crops on water soil storage, total forage production, and quality of silage corn**

Vujića, S, Krstića, D, Mačkića, K, Čabilovskia, R, Radanovićb, Z, Zhanc, A, Ćupinaa, B. 2021. Effect of winter cover crops on water soil storage, total forage production, and quality of silage corn. European Journal of Agronomy*,* 130: 126366.

**Klíčová slova**: střídání plodin, pícnina, meziplodina

**Dostupný z:**https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1161030121001374?via%3Dihub

Pěstování meziplodin nepřináší zemědělci přímý finanční zisk, jelikož meziplodina je pěstována pro zlepšení půdních vlastností, zajištění pokryvu půdy čímž se sníží ohrožení půdy erozí, uložení živin v těle rostliny a opětovné navrácení do půdy po odumření a rozložení.

Pro meziplodiny je důležité, aby využily dobu po sklizni předplodiny (hlavní plodiny) a v brzké době utvořily souvislý porost chránící půdu proti erozi a utvořily stín, který chrání půdu před výparem a ztrátou vláhy. I přesto meziplodiny nejsou pěstovány v takové míře, která by uspokojila ekologické nároky daného prostředí. V případě, že se pěstované meziplodiny využijí pro produkci píce, mohou mezi zemědělci vzbudit větší zájem o jejich pěstování.

Proto cílem této studie bylo zhodnotit, zda zavedení jednoletých meziplodin přispěje k výnosu a kvalitě roční produkce píce a ovlivnění obsahu vody v půdě.

Pro tyto účely byl založen polní pokus, který tuto problematiku může objasnit. Na pokusných pozemcích byly založeny porosty ozimé pícniny s vikví obecnou (*Vicia sativa* L.), tritikále (x *Triticosecale* Wittm. ex *A. Camus*) a jejich směs, úhor s dusíkatým hnojením a kontrolní pozemek (úhor bez hnojení). Hlavní plodinou byla silážní kukuřice. Dvouletá studie byla provedena na třech místech v severním Srbsku. Pro stanovení sledovaných charakteristik byly vypočteny následující indexy: index produktivity píce (FP) jako poměr mezi výnosem meziplodiny a sušiny silážní kukuřice, index přednosti výnosu krycí plodiny (FCCYa) jako poměr mezi celkovým výnosem píce meziplodiny nebo hnojením a kontrolním pozemkem a index využitelnosti bílkovin v pícnině (FCCPa) jako poměr mezi celkovým výnosem bílkovin v meziplodině nebo hnojením a kontrolním pozemkem.

 Celkový výnos píce v roce 2012/2013 byl vyšší díky příznivějším povětrnostním podmínkám. Index FP byl nejvyšší u varianty s výsevem tritikále v prvním roce a u směsi ve druhém roce. Index FCCYa byl vyšší než 1 a vyšší u meziplodin ve dvou lokalitách.

Zavedení pícnin do systému střídání plodin se silážní kukuřicí se ukázalo jako pozitivní ve výnosu bílkovin u všech druhů krycích plodin, což vedlo ke zvýšení indexu FCCPa nad 1. Produkce píce v lokalitě s nižší FCCYa by se měla více zaměřit na rovnováhu mezi výnosem a kvalitou. Naproti tomu v mírném pásmu mají v některých letech každoroční ozimé meziplodiny potenciální negativní dopad na dostupné zásoby půdní vody pro produkci tržních plodin ve srovnání se systémy bez obhospodařování (pozemky ponechané ladem).

Výsledky naznačují, že krycí plodiny ovlivňují celkový roční výnos píce a obsah vody v půdě. V oblasti s opakujícím se suchem může být nejistota výnosu píce snížena ozimými krycími plodinami, které umožňují snížit závislost na produkci hlavních pícnin.

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