**Vliv dočasného zavádění travních porostů do střídání plodin a hnojení dusíkem na společenství žížal a produkci píce**

**Effects of temporary grassland introduction into annual crop rotations and nitrogen fertilisation on earthworm**

Cristache S.E. – Vuță M. – Marin E. – Cioacă S.I. - Vuţă M. 2021. Effects of temporary grassland introduction into annual crop rotations and nitrogen fertilisation on earthworm communities and forage production. [*Applied Soil Ecology*](https://www.sciencedirect.com/science/journal/09291393)*,* [*162,*](https://www.sciencedirect.com/science/journal/09291393/162/supp/C) *103893.*

**Klíčová slova**: střídání plodin, makroedafon, travní porosty, půda

**Dostupný z:**

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929139321000147?via%3Dihub

Žížaly v půdě mají zvláštní [ekologický](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ekologie) význam. Pohybem v půdě převrstvují a provzdušňují půdu a podílí se na vytváření [humusu](https://cs.wikipedia.org/wiki/Humus) a zvyšování úrodnosti půdy. Vysoké počty žížal v půdě jsou tedy zárukou vysoké kvality půdy, neboť je provzdušněná, výživná a tím i více úrodná. Nicméně ne vždy a ne všechny způsoby obhospodařování zemědělské půdy žížalám vyhovují. Většina studií zaměřených na dopady každoročního obhospodařování plodin na společenství žížal souvisí s orbou půdy, hnojením nebo pesticidy, zatímco vliv zavedení dočasných travních porostů do osevních sledů zůstává do značné míry neznámý.

V této souvislosti bylo cílem předkládané studie vyhodnotit vlivy (i) zavedení travních porostů do střídání plodin, (ii) doby trvání travních porostů a (iii) hnojení travních porostů na společenství žížal a produkci pícnin na polní pokusné stanici v západní Francii.

Tři roky vysoce hnojených (230 kg. ha-1 minerálního dusíku za rok) travních porostů, kterým předcházely tři roky každoročního střídání plodin, byly porovnány s každoročním střídáním plodin bez travních porostů a se šesti lety travních porostů buď mírně (30 kg. ha− 1 minerálního dusíku za rok) nebo vysoce hnojených (230 kg ha− 1 minerálního dusíku za rok).

Zavedení travních porostů do střídání plodin významně zvýšilo množství žížal, jejich biomasu a rozmanitost a zlepšilo funkční strukturu společenství žížal. Zapojením travních porostů do osevních postupů a hnojení zvýšilo množství žížal a biomasu, aniž by došlo k ovlivnění jejich druhové rozmanitosti. Doba trvání travních porostů sice nezvyšovala produkci píce, ale produkce píce byla zvýšena hnojením. Tři roky nejvíce hnojených travních porostů významně zvýšily koncentraci žížal a biomasu, zlepšily funkční strukturu společenstva žížal a vyprodukovaly tolik píce ročně jako šest let vysoce hnojených travních porostů.

Závěrem lze říci, že zavedení travních porostů do každoročně střídaných plodin se jeví jako účinný způsob, jak rychle zvýšit kvantitativní i kvalitativní parametry společenstva žížal a vzhledem k důležité roli žížal v půdě dochází rychle ke zlepšení funkčnosti půdy.

**Úplné výsledky se nepodařilo načíst**

**Zkusit znovu**

**Opakování…**

**Opakování…**

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