**Vliv použití herbicidů na výnosy plodin při různých osevních sledech v dlouhodobém polním pokusu**

Vliv kontroly chemických plevelů na výnosy plodin při různých střídání plodin v dlouhodobém polním pokusu

Influence of chemical weed control on crop yields at different crop rotations in a long - term field experiment

Vliv chemické kontroly plevele na výnosy plodin v různých střídání plodin v dlouhodobém pole studii

Influence of chemical weed control on crop yields in different crop rotations in a long-term field study

Úplné výsledky se nepodařilo načíst

Zkusit znovu

Opakování…

Opakování…

**Effect of chemical weed control on crop yields in different crop rotations in a long-term field trial**

Mayerová M., Madarás M., Soukup J. 2018. Effect of chemical weed control on crop yields in different crop rotations in a long-term field trial. *Crop Protection,* Vol. 114, 215-222.

**Klíčová slova**: střídání plodin, herbicidní ochrana, plevele

**Dostupný z:**

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261219418302059?via%3Dihub

Plevele v agroekosystémech snižují jak výnos, tak kvalitu zemědělských produktů. U hlavních plodin byl zjištěn pokles výnosu až o 34%, což je více, než bylo zjištěno u chorob a škůdců. Německé studie také ukázaly, že plevele způsobují nejvyšší ztráty výnosů ze všech škodlivých organismů v konvenčním zemědělství. Např. v mírném podnebí, jako je severozápadní Evropa a části Severní Ameriky, jsou ztráty výrazně nižší, protože ztráty jsou minimalizovány v důsledku běžného používání pesticidů a správné zemědělské praxe zemědělců. Naopak vysoké ztráty jsou zaznamenávány obzvláště v oblastech s vysokou produktivitou a v tropických a subtropických oblastech, kde povětrnostní podmínky podporují rozvoj škůdců.**Úplné výsledky se nepodařilo načíst**

**Zkusit znovu**

**Opakování…**

**Opakování…**

Z tohoto důvodu je práce zaměřena na studium vlivu střídání plodin a herbicidů na zaplevelení. Pro jednotlivé analýzy bylo využito dat z dlouhodobých pokusů, které probíhaly na dvou místech v České republice (Hněvčeves – východní Čechy, Pernolec – Západní Čechy) už od r. 1972. Tyto dlouhodobé polní pokusy jsou unikátní a jedinečné svým dlouhodobým trváním a v oblasti herbologie se objevují pouze zřídka.

 Dlouhodobý pokus zahrnoval několik plodin a jednoduché střídání plodin s 50 a 75% obilnin v osevech. Pro aplikaci herbicidů bylo využito několik variant: (1) neošetřené; (2) syntetické auxiny (MCPA; 2,4-D; pouze při jednoduchém střídání plodin) a (3) cílené kombinace herbicidů, včetně sulfonilmočovin, triazinů, močovin a syntetických auxinů. Během sledovaného období byly zaznamenávány výnosy plodin a byly stanoveny vlivy aplikace herbicidů na výnos při střídání plodin. Ztráty výnosu u neošetřených kontrol se zvýšily v následujícím pořadí: jarní ječmen <ozimá pšenice <hrách <řepka olejná <brambory. Vzhledem k omezenému spektru regulace plevele mělo použití syntetických auxinů nižší výnosový účinek než cílené kombinace herbicidů. Výnosy měly tendenci se v průběhu času zvyšovat na ošetřených plochách pro téměř všechny plodiny v produktivnější lokalitě Hněvčeves, zatímco na neošetřených plochách byla pozorována stagnace nebo dokonce pokles. Průměrný vliv ošetření herbicidy se v průběhu pokusu neustále zvyšoval, přičemž se zvýšil ze 4,9% v letech 1972-1985 na 76,9% v letech 2006-2016.

Ošetření porostů herbicidy zajistilo v průměru o 31,5% vyšší výnosy plodiny než porosty neošetřené. Ošetření cílenými kombinacemi herbicidů potlačilo zaplevelení a snížilo negativní dopad jednoduchého střídání plodin na výnosy.

Úplné výsledky se nepodařilo načíst

Zkusit znovu

Opakování…

Opakování…

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