**Metody, načasování a trvání holých úhorů pro regulaci *Cirsium arvense* a dalších vytrvalých plevelů**

**Method, timing and duration of bare fallow for the control of *Cirsium arvense* and other creeping perennials**

Thomsen M.,G.- Mangerud K. – Riley H. - Brandsæter L.,O. (2015): Method, timing and duration of bare fallow for the control of *Cirsium arvense* and other creeping perennials. *Crop Protection*: 77, 31-37.

**Klíčová slova**: *Sonchus arvensis, Elymus repens, Tussilago farfara, Stachys palustris*, zelené hnojení, krycí plodina, orba

**Dostupný z:** <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261219415300405>

Regulace vytrvalých plevelů bývá bez použití herbicidů v ekologickém zemědělství velkým problémem. Orba pluhem a další způsoby zpracování půdy v kombinaci se zeleným hnojením strniskových meziplodin jsou hlavními způsoby boje proti plevelům. Nezbytností také bývá zahrnutí do systému ochrany plodin před plevely období s ponechaným holým úhorem. Opakované zpracování půdy však může způsobit erozi a ztrátu živin, především při podzimním obdělávání půdy. Načasování a účinnost operací jsou proto důležitým faktorem při zachování kvality půdy. Cílem práce proto bylo zhodnotit, zda podzimní orba přispívá ke snížení zaplevelení, jestliže na jaře je ponechán holý úhor a jak kombinovat kultivaci strniště, úhoru a založeného zeleného hnojení krycí plodiny. Účinnost operací se lišila mezi druhy plevelů a souvisela s jejich biologií. Celkově studované vytrvalé druhy plevelů vytvořily nejmenší hmotnost biomasy v sečených jednoletých krycích plodinách zeleného hnojení nebo po mělké orbě po sklizni nebo po hluboké orbě na jaře. Z výsledků je zřejmé, že zelené hnojení krycí plodiny založené nejpozději po sklizni plodiny na podzim nebo na jaře nebo jako podsev v předchozím roce má největší vliv na snížení zaplevelení. Podzimní orba měla na biomasu vytrvalých plevelů pouze malý dopad, v případě, kdy byl na jaře proveden holý úhor nebo byl založen porost krycí plodiny zeleného hnojení. Pouze vysoký počet přejezdů s branami se vyrovnal založenému porostu krycí plodiny zeleného hnojení při regulaci jednotlivých plevelů, s výjimkou případu *Elymus repens*. Počet zásahů může být omezen na minimum, pokud následuje krycí plodina zeleného hnojení, nebo pokud je tato plodina založena jako podsev v předchozím roce. Jestliže byl holý úhor založen na jaře, nebyl zjištěn žádný vliv mezi třemi nebo čtyřmi kultivacemi branami. Mělká orba po sklizni, po níž následovalo vláčení branami na podzim, snížila celkovou trvalou biologickou rozmanitost plevelů ve stejném rozsahu jako dvě nebo tři jarní vláčení branami na jaře bez následné orby. Ve většině případů byl zjištěn nárůst výnosu obilovin tím, že byla v prvním experimentálním roce krycí plodina zeleného hnojení podsévána. Prodloužené období se zavedením úhoru mělo negativní vliv na výnos obilovin a počet jarních operací pro optimalizaci výnosu obilovin byl nižší, než je požadováno pro optimální regulaci plevele. Proto je nutné naleznout rovnováhu mezi těmito dvěma faktory.

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