**Vliv fragmentace kořenových výběžků na generativní reprodukci *Sonchus arvensis***

**Effects of root fragmentation on generative reproduction of *Sonchus arvensis***

Anbari, S. – Lundkvist, A. – Forkman, J. - Verwijst, T. (2016): Effects of root fragmentation on generative reproduction of *Sonchus arvensis. Acta Agriculturae Scandinavica Section B –Soil and Plant Science* 66, 391-398.

**Klíčová slova**: segmenty kořenových výběžků, vytrvalý plevel, počty semen, hmotnost semen

**Dostupný z:** <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09064710.2015.1134637>

(dostupný pouze abstrakt)

Mléč rolní (*Sonchus arvensis* L.) patří celosvětově mezi významné druhy plevelů. Roste v místech s vlhkou, propustnou, živinami dobře zásobenou půdou a postupně kvete od počátku léta až do zámrazu žlutými květy. Je nebezpečným polním plevelem ve všech pěstovaných plodinách, častý je také na neobdělávaných plochách a úhorech, roste také u cest, v příkopech, na březích řek, rybníků i na rumištích. Vyskytuje se v mírném podnebném pásmu na celém světě. K rozvoji lepších strategií mechanické regulace je zapotřebí znát více informací o vlivu narušení kořenového systému na generativní reprodukci *S. arvensis*. Proto byl ve Švédsku proveden v roce 2008 venkovní experiment, aby se vyhodnotil vliv rozrušení kořenového systému na generativní reprodukci *S. arvensis*. V rámci experimentu byly vysázeny dvě umělé populace *S. arvensis* se stejnou celkovou délkou kořene na plochu, ale s různě dlouhými a různými počty kořenových segmentů. V rámci pokusu byl zjišťován kumulativní počet květenství, která během sezóny vyprodukovala semena. V průběhu vegetace byly sledovány změny počtu semen na květenství a průměrné hmotnosti semen. Z výsledku experimentu je patrné, že rostliny „z dlouhých kořenů“ vyprodukovaly více květenstvích než rostliny z „krátkých kořenů“. V rámci plochy se však počet květních úborů nelišil. Počet semen v jednom úboru a hmotnost jednotlivých semen nebyly ovlivněny počáteční délkou kořenů první kohorty, které vyrostly z původně vysazených kořenů. V rámci druhé kohorty kořenů v průběhu sezóny bez ohledu na počáteční délku kořenů bylo zjištěno méně květních úborů na rostlinu a na plochu, s menším počtem semen v úboru, ale se stejnou průměrnou hmotností semen jako první kohortě. Počet semen v úboru byl vyšší v polovině září než dříve nebo později. Průměrná hmotnost semen mírně klesala v průběhu času. Hmotnost semen, který byl vyprodukován počátkem září byl nepřímo spojen s počtem semen v úboru, ale tento trend zmizel v průběhu času. Jak výsledky experimentu dokazují, fragmentace kořenů v samotných populacích *S. arvensis* neomezuje reprodukci, ale pravděpodobně snížuje vstup semen do půdní banky, pokud je kombinována s konkurencí plodin.

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