**Dlouhodobé hodnocení aplikace živého mulče do příkmenného pásu jabloní na různých podnožích**

**Application of living mulch in rows of the apple trees on several rootstocks–long-term evaluation**

Licznar-Małańczuk, M, Kwiecińska, I. 2023. Application of living mulch in rows of the apple trees on several rootstocks–long-term evaluation. *Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus*, 22(4), 79-90.

**Klíčová slova:** půdní management jabloňového sadu, krycí plodina, kostřava, psineček, jetel

**Dostupné z:** https://www.researchgate.net/publication/373704950\_Application\_of\_living\_mulch\_in\_rows\_of\_the\_apple\_trees\_on\_several\_rootstocks\_-\_long-term\_evaluation

Dlouhodobý vliv několika živých mulčů na růst jabloní, jejich výživný stav, výnos a kvalitu plodů z hlediska roku výsevu krycí plodiny do příkmenného pásu byl zkoumán v oblasti dolního Slezska a jihozápadní části Polska. Pokus byl proveden na odrůdě ʹLigolʹ vždy po šesti stromech na podnožích M.26, M.9, P 60, P 2, P 16 a P 22. V experimentu číslo 1 byly vysázeny jednoleté stromky, tentýž rok byl proveden výsev trvalých krycích plodin (živých mulčů), jmenovitě psineček obecný (*Agrostis vulgaris* With.) a jetel plazivý (*Trifolium repens* L.), následující rok byla vyseta kostřava ovčí (*Festuca ovina* L.). V experimentu číslo 2 byly vysázeny dvouleté stromky, kostřava ovčí pak byla vysévána druhý, třetí, čtvrtý a pátý rok od založení výsadby.

Výzkum potvrdil zásadní vliv podnoží na růst stromků. V experimentu 1 stromky na velmi slabě rostoucích podnožích P 22 a slabě rostoucích podnožích P 16 vykazovaly signifikantně menší výnosy než stromky rostoucí na středně vzrůstné podnoži P 2. Podobně tomu bylo i v experimentu 2, kde stromky rostoucí na slabě rostoucí podnoži M.9 dosahovaly znatelně menších výnosů než stromky na středně rostoucích podnožích P 60 a M.26. Příčný průřez kmene a jeho přírůstky byly signifikantně menší u stromků s výsevy jetele a psinečku, než u stromků rostoucích na úhoru. Přítomnost krycích plodin signifikantně ovlivnila růst jednoletých stromků a například u podnoží P 16 a P 22 s jetelem, jako živým mulčem, v příkmenném pásu docházelo k úhynu 60–75 % stromků. Výsev živého mulče v prvním či druhém roce po založení sadu vedl k výraznému snížení kumulativního výnosu na mladých stromech. Živý mulč zlepšil vybarvení plodů v založeném sadu, ale způsobil snížení průměrné hmotnosti plodu a jejich velikosti. Zároveň došlo také ke snížení obsahu dusíku v listech jabloní.

Každým uplynulým rokem od založení sadu se zvyšuje tolerance a rezistence stromků vůči negativním vlivům způsobeným krycími plodinami. Volba středně rostoucích podnoží, pozdržení výsevu krycích plodin v prvních letech založení sadu a vysoce kvalitní výsadbový materiál jsou nejdůležitějšími předpoklady pro vypěstování sadu tolerantního na živé mulčování v příkmenném pásu.

**Zpracoval**: Lukáš Nývlt, VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s. r. o., Holovousy 129, 508 01 Holovousy, lukas.nyvlt@vsuo.cz