**Účinky postřiku seleničitanem sodným na produkci jablek, kvalitu a enzymovou aktivitu spojenou s metabolismem sacharózy**

**Effects of sodium selenite spray on apple production, quality, and sucrose metabolism-related enzyme activity**

Ren, G, Ran, X, Zeng, R, Chen, J, Wang, Y, Mao, CH, Wang, X, Feng, Y, Yang, G. 2021. Effects of sodium selenite spray on apple production, quality, and sucrose metabolism-related enzyme activity. Food Chemistry 339.

**Klíčová slova**: seleničitan sodný, postřik listů, kvalita jablek, enzymy metabolismu sacharózy

**Dostupné z**: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308814620317453?via%3Dihub

Selen je esenciálním stopovým prvkem, který zvyšuje kvalitu ovoce a nutriční hodnotu ovoce. Nicméně vliv seleničitanu sodného na kvalitu jablek a na aktivitu metabolismu sacharózy zůstává neobjasněný. V této studii autoři objasňují roli seleničitanového postřiku, díky kterému došlo ke zlepšení kvality plodů u odrůdy ´Fuji´ a ke zlepšení enzymatické aktivity spojené s metabolismem sacharózy. Výsledky ukazují, že postřik olistění seleničitanem sodným výrazně (P < 0,05) zvyšuje výnos ovoce a jeho vnitřní kvalitu, nebyl však zaznamenaný žádný efekt na vnější kvalitu ovoce. Výnos ovoce se zvýšil ze 4,4 % na 11,7 %, obsah vitaminu C ze 4,68 % na 20,86 %, poměr cukrů a kyselin z 3,07 % na 31,57 % a obsah rozpustných sacharidů se zvýšil ze 4,53 % na 18,89 %. Hladina selenu byla 9,5 krát vyšší v porovnání s kontrolou. Jednoznačná korelace byla objevena mezi invertázou, syntázovou aktivitou u sacharidů a enzymy sacharózy-fosfát-syntázy, přičemž u enzymů sacharózy-fosfát-syntázy byla změna nejvýraznější. Postřiky seleničitanem sodným v dávce 100-150 mg/L tak mohou pomoci k vyšším výnosům ze sklizně a ke zlepšení kvality plodů jablek u odrůdy ´Fuji´.

**Zpracovala:** Mgr. Terezie Kozáková, Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o., Holovousy 129, 508 01, kozakova@vsuo.cz