

Výživa a hnojení cukrovky

(Prof. Ing. R. Richter, DrSc.)

Cukrovku řadíme k nejintenzivnějším plodinám. Struktura výnosu cukru je tvořena:

- počtem jedinců na hektar
- množstvím cukru v bulvě

Výživou rostlin a hnojením můžeme působit na hmotnost bulev, obsah cukru a poměr mezi hmotnostmi bulev a chrástu. Cukrovka na 1 t bulev odčerpá 4,4 kg N, 1,6 kg P₂O₅, 5,7 kg K₂O, 1,4 kg CaO a 1,4 kg MgO. Z mikrobiogenních prvků je náročná na bór, mangan a z prvků užitečných reaguje hlavně na chlór a sodík.

Cukrovka vyžaduje půdy středně těžké, hluboké s vysokým obsahem humusu a s pH neutrální až slabě alkalickou (6,3-7,4). Proto se k cukrovce téměř pravidelně vápní. K vápnění se používají saturační kaly, vápence, nebo dolomitické vápence, kterými se dodává i hořčík. Vápní se po sklizni předplodiny na strniště, které se zapodmítá. Cukrovka vyžaduje organické hnojení. Základem je dobře vyzrálý chlévský hnůj (30-40 t.ha⁻¹) nebo kejda v aplikaci se slámou. Organická hnojiva musí být brzy zapravena do půdy, aby došlo k jejich částečnému rozkladu již na podzim. Spolu s organickými hnojivy aplikujeme fosforečná i draselná hnojiva.

Základem úspěchu při pěstování cukrovky je správné dusíkaté hnojení. Dávku dusíku i hnojení P, K, Ca, Mg můžeme stanovit metodou elektroultrafiltrace (EUF stanoví laboratoře) nebo podle N_{min}.

Příklad: Obsah N_{min} v půdě (vrstva 0-0,6 m) 12 mg.kg⁻¹ zeminy (tj. na 1 ha 12 . 9 = 108 kg N). Na podzim zapraveno 30 t hnoje. Předpokládaný výnos bulev 50 t.ha⁻¹.

$$OD_N = N_{PV} - OH - N_{min}$$

OD_N = optimální dávka dusíku

N_{PV} = potřeba N na předpokládaný výnos

OH = N v organickém hnojení

N_{min} = minerální dusík v půdě (kg.ha⁻¹)

$$OD_N = (50 \cdot 4,4) - (30 \cdot 1,5) - (12 \cdot 9) = 220 - 45 - 108 = 57 \text{ kg N.ha}^{-1}$$

Dávku 57 kg.ha⁻¹ N nutno dodat v průmyslových hnojivech při předset'ové přípravě.

Nižší dávku dusíku aplikujeme jednorázově na jaře před setím. Podle pH půdy lze použít LAV, LAD a DAM-390. Použití SA těsně před setím se nedoporučuje, protože snižuje vzcháživost. Na půdách lehčích a při vyšší celkové dávce dusíku (i s přihlédnutím na stav vývoje porostu) se část dusíku aplikuje ve fázi 4 pravých lístků, nejpozději však do konce května (LV, LAV). Pozdější přihnojení dusíkem prodlužuje růst listů, snižuje cukernatost a zvyšuje obsah aminodusíku. Při intenzivním pěstování cukrovky je vhodné ve druhé polovině vegetace (zvláště za suchého počasí) foliárně aplikovat bór případně mangan. Podle obsahu Mg v listech je nutné upravit touto živinou výživný stav.