

CUKROVKA

Beta vulgaris var. Altissima



<http://organicconnectmag.com/wp/judge-orders-gmo-sugar-beet-seed-plants-to-be-destroyed/#.Rhge-ORrjj4>

Význam cukrovky

✓ Potravina

- výroba cukru (sacharózy)
- ✓ Krmivo pro zvířata
 - cukrovarské řízky
 - melasa
 - chrást a skrojky (v menší míře)

✓ Průmyslové využití

- etanol
- organické kyseliny
- léčiva
- aminokyseliny



http://krv.agrobiologie.cz/krv2008/pub08/fpkrv08/epsr11/pic_epsr11_8pravych_listu2.jpg

Biologické vlastnosti cukrovky

- dvouletá plodina
- jarního charakteru
- z čeledi merlíkovité
- u nás od počátku 18.stol
- v 1.roce tvoří bulvu a listovou růžici (chrást)
- Ve 2.roce květní lodyhu, na které dozrávají semena
- klíčí při teplotě 5 – 6°C
- bulva obsahuje 75% vody a 25% sušiny
- obsah cukru je 14 až 18% (max. je 20%)
- květy jsou drobné, zelenavě zbarvené
- plodem jsou nažky uzavřené ve ztvrdlém okvětí - KLUBÍČKO



<http://horsetalk.co.nz/wp-content/uploads/2012/05/sugar-beet.jpg>

Podnebí a půda

- řepařská výrobní oblast
- vyžaduje půdy středně těžké, hlinité až jílovitohlinité, dostatečně nakypřené
- biologicky činné s minimálním obsahem 2,5% kvalitního humusu
- s příznivým vodním a vzdušným režimem



http://en.wikipedia.org/wiki/Sugar_beet



Foto autorka

Osevní postup

NA PŘEDPLODINU
NENÁROČNÁ

Nejlepšími
předplodinami jsou:

✓ **ozimé obilniny**

Nevhodné předplodiny:

✓ vojtěška, jetel,
kukuřice

NA STEJNÝ POZEMEK
ZA 4 – 5 LET

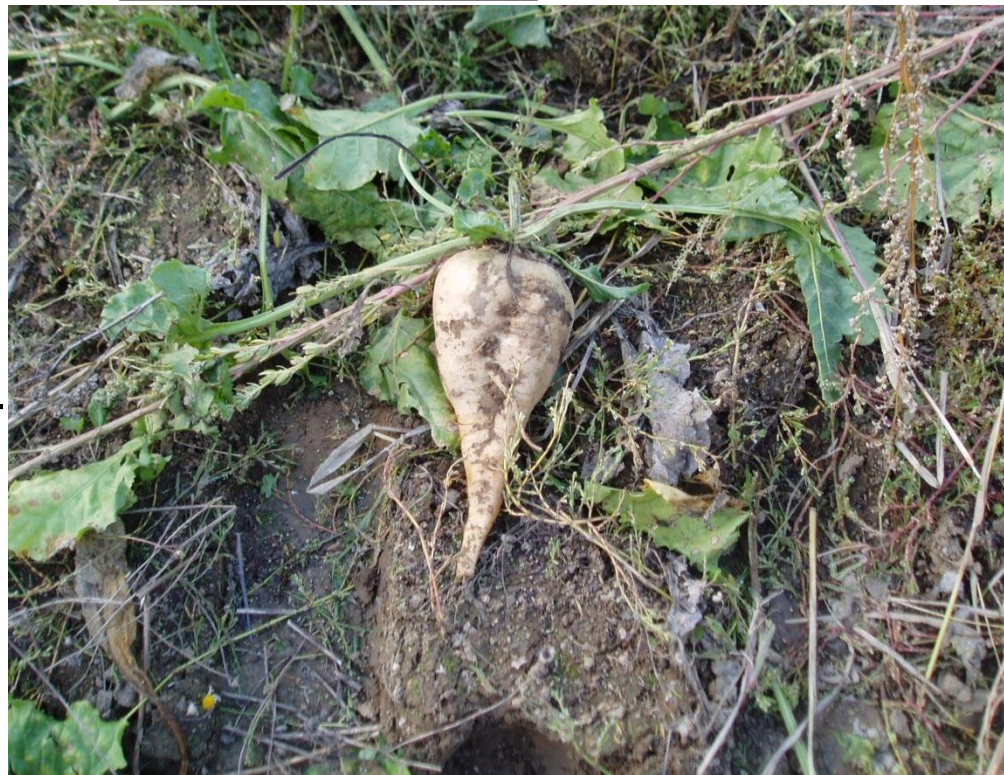


Foto autorka

Výživa a hnojení

Ovlivňuje nejen výnos,
ale i kvalitu

ORGANICKÉ HNOJENÍ

- hnůj v dávce 30 až 40t/ha do konce září
(lze použít i kejdu nebo kompost)
- vápnění k předplodině

PRŮMYSLOVÉ HNOJENÍ

- NPK

Stopové prvky

- Hořčík (Mg)
- Bór (B)



<http://technorati.com/lifestyle/green/article/organic-farmers-prepare-to-deliver-a/>

Příprava půdy

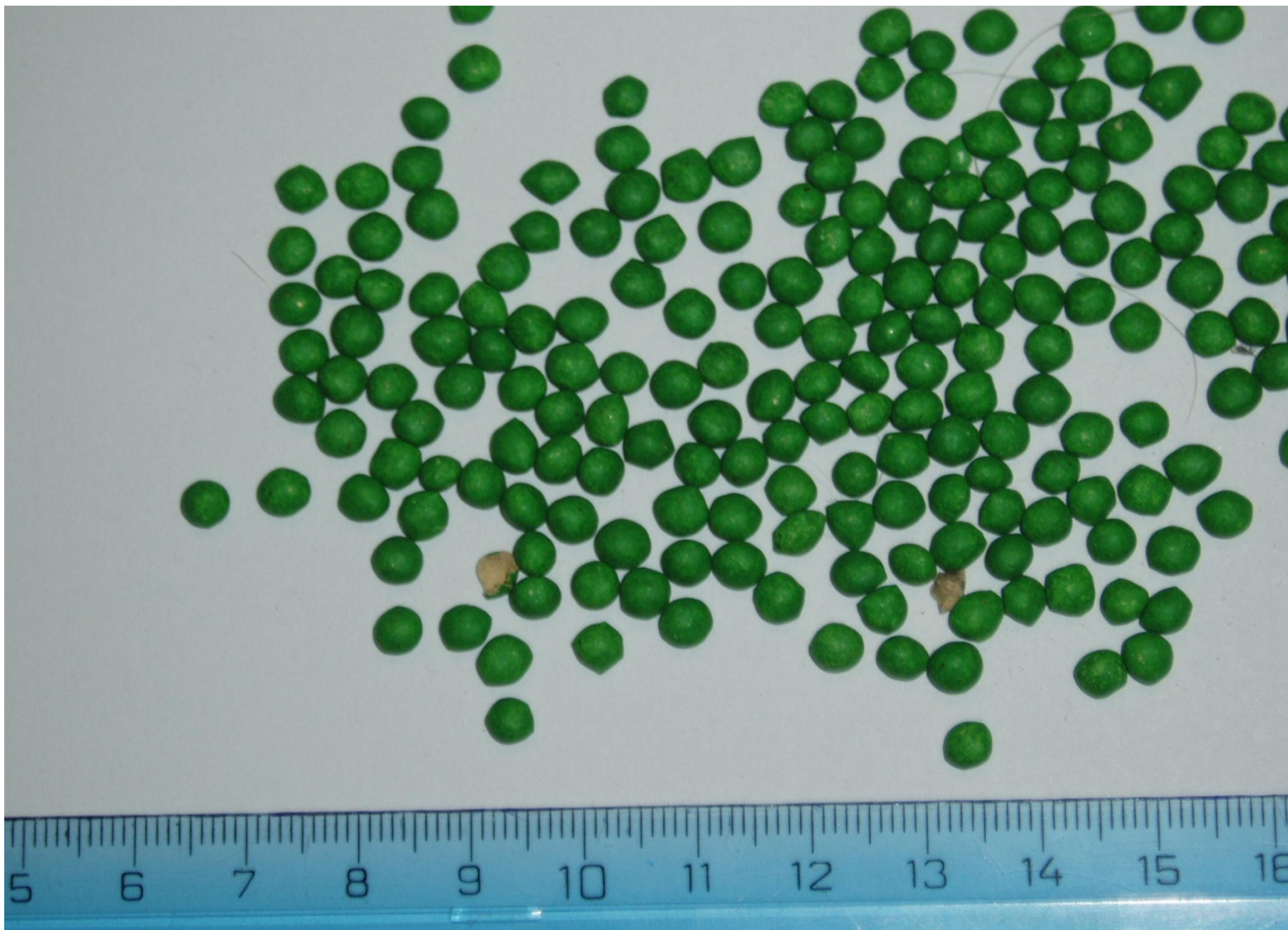
SYSTÉM TŘÍ OREB:

- ✓ podmínka (ihned po sklizni předplodiny)
- ✓ střední orba spojená se zaorávkou organických a PK hnojiv během srpna a září
- ✓ hluboká orba v říjnu
- ✓ na jaře vláčení
- ✓ aplikace pesticidů a N hnojiv
- ✓ používáme kombinátory



Setí

- používáme kvalitní, zdravé a uznané osivo nebo sazečky
- sazečky jsou bulvy, které se po přezimování v následujícím roce vysadí
- osivo bylo původně víceklíčkové klubíčko se 3-4 nažkami
- nynější odrůdy jsou geneticky jednoklíčkové s 1 nažkou
- jejich nepravidelný tvar se upravuje obrušováním a následným obalováním na kulovitý tvar pro přesný výsev
- obarvený obal obsahuje fungicidy a insekticidy
- termín setí je od 15.3 do 25.4.
- hloubka 2,5 až 3,5 cm
- šířka řádku 45 – 50 cm



Osivo cukrovky (inkrustované a obalované)

Foto autorka

Ošetřování během vegetace

MECHANICKÉ

- ničení půdního škraloupu při vzcházení
- opakované plečkování

ŠKŮDCI ŘEPY

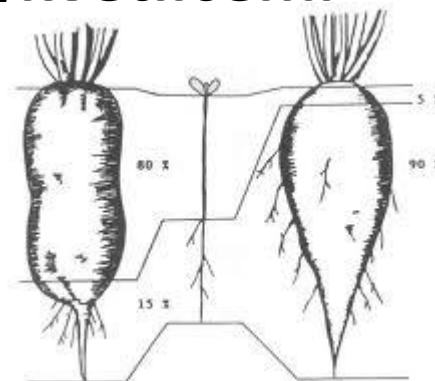
Hádátka řepné, dřepčíci, mšice, larvy kovaříků (drátovci)

CHOROBY ŘEPY

spála, žloutenky, plíseň

CHEMICKÉ

- herbicidy
- plevelné řepy (plané druhy) – odstraňují se ručně s vyběhlicemi a vvkvetlicemi



http://web2.mendelu.cz/af_222_multitext/pic_vk/picvk_obrazky/bulva_repa_a_cukrovka.jpg



<http://leccos.com/pics/pic/plecka.jpg>



http://www.sks-martek.dk/images/galleri/HATZENBICHLER_RAEKKERENSERE_OG_STRIGLER_02.jpg

Sklizeň

- v technologické zralosti
- v září až říjnu
- kombinovaným sklízěčem
- výnos bulv 40t/ha (při cukernatosti 17,6%)



ZPŮSOBY SKLIZNĚ:

1. Jednofázová sklízí chrást i bulvy naráz. Bulvy jdou do zásobníku a chrást na zem nebo do vedle jedoucí vlečky
2. Dvoufázová v první fázi sklízí chrást a vyorávají bulvy a ve druhé je posbívají a odvezou
3. Třífázová spočívá v ořezání chrástu, vyorávání bulv, které se položí na zem a ve třetí fázi se odvezou z pole



Sklizeň cukrovky

Foto autorka



http://www.agroweb.cz/files/grim%20zp_Zmenit%20velikost_750x500.jpg



<http://www.zd-lustenice.cz/foto/4.jpg>

Posklizňová úprava

- bulvy se neodvážejí hned do cukrovaru, ale dočasně skladují na hromadách vysokých 3 až 4m
- ztráty cukru se omezují postříkáním vápenným mlékem



Ztráty mohou vzniknout i špatným seřízením mechanizace



Foto autorka

Použité zdroje

- **PROCHÁZKA, Ivan.: Pěstování rostlin II – celostátní učebnice pro střední zemědělské školy. Nakladatelství FEZ, Třebíč, 1998, vydání 2.**
- **Některé fotografie použité v této prezentaci jsou dílem autora a vztahují se na ně autorská práva, zdroj ostatních fotografií uveden v textu**
- **Ostatní objekty a text je vlastní originální tvorbou autora nebo jsou součástí softwaru Microsoft® Office 2010**

Použití

- **Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízeních.**
- **Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.**