

Výukový materiál

zpracovaný v rámci operačního programu

Vzdělávání pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo: CZ.1.07/1. 5.00/34.0084

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 1 C

Číslo: VY_32_INOVACE_PRO_4ROC_08

Okopaniny



Předmět:	Pěstování rostlin
Ročník:	4. OPK
Klíčová slova:	cukrovka, obalované osivo
Anotace:	seznámení žáků s technologií pěstování cukrovky
Jméno autora:	Ing. Hana Učíková
Adresa školy:	Střední škola zemědělská, Osmek 47 750 11 Přerov

Beta vulgaris

- Cukrovka



- Krmná



- Červená



ŘEPA - CUKROVKA

BETA VULGARIS

1.Význam: technická plodina

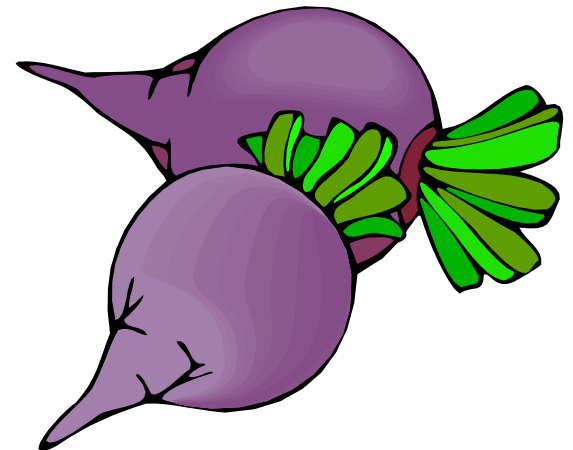
potravinářství – cukr

krmivo (chrást, řízky, melasa.....)

saturační kaly

ethanol

farmaceutický průmysl - léčiva



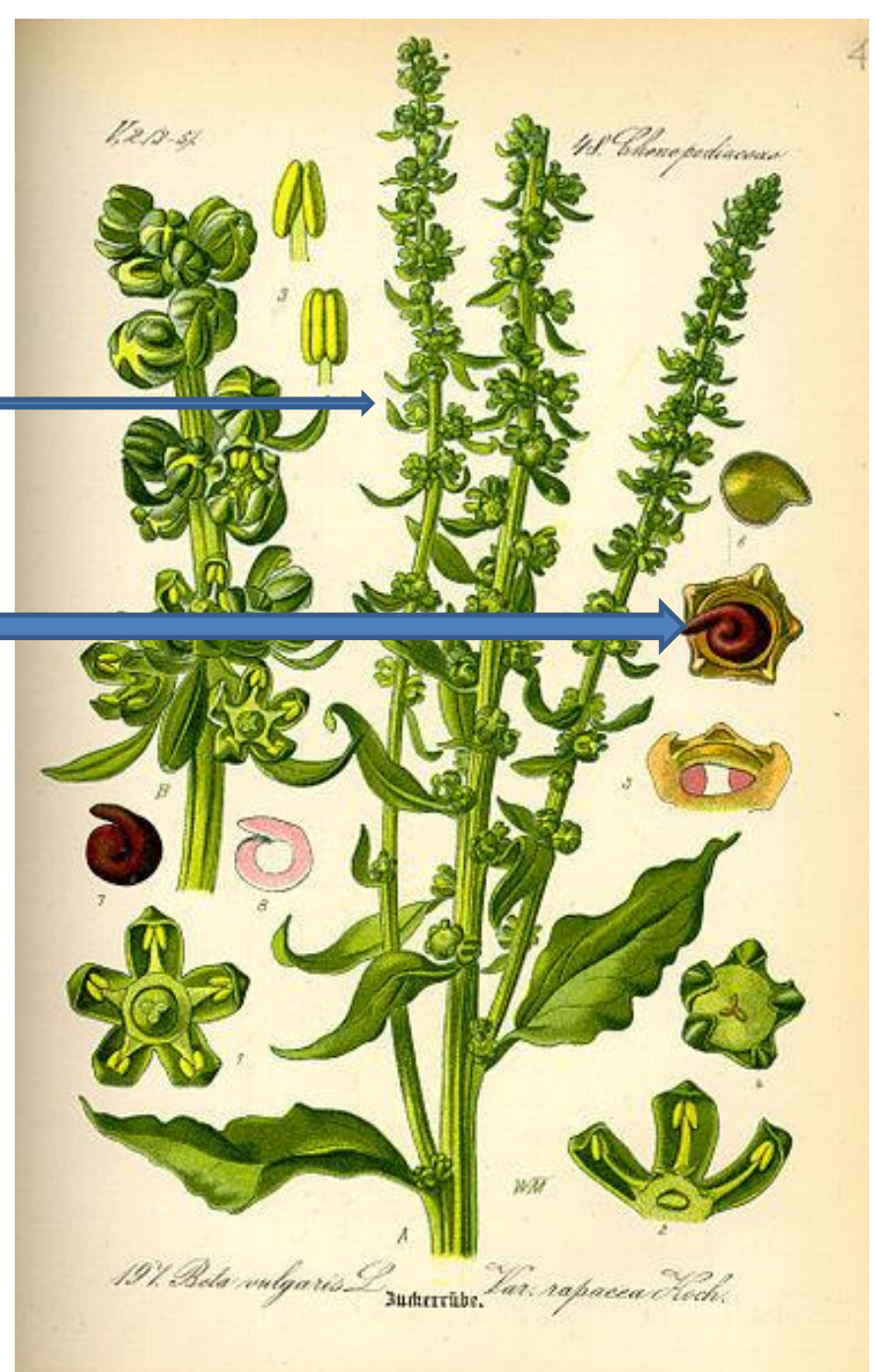
2. Biologická charakteristika

- Dvouděložná
- Merlíkovitá
- **Dvouletá** – v prvním roce – list.růžice + BULVA
v druhém roce – květy, plody
- Plod – nažky v klubíčku (oplodí)
- Bulva – cukernatost – 18-20%



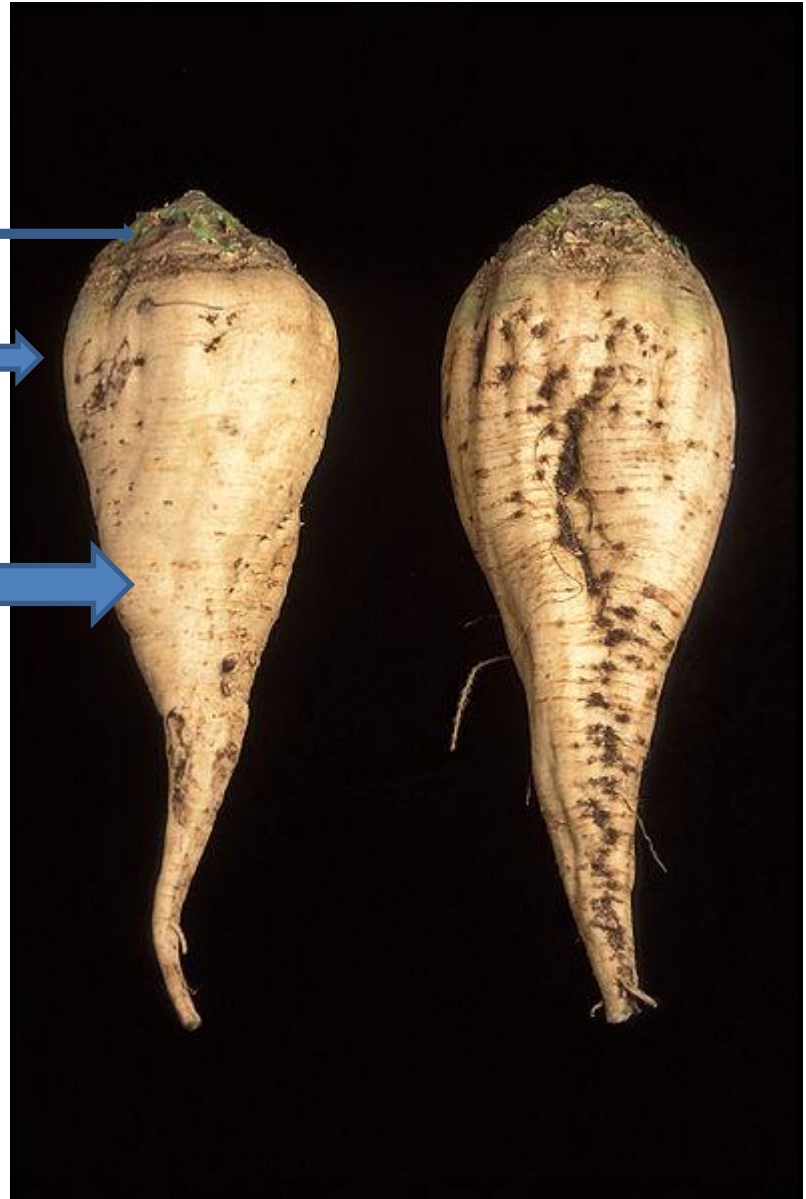
Beta vulgaris

- Květenství
- Plod - nažky



Stavba bulvy

- HLAVA - epikotyl
- KRK - hypokotyl
- KOŘEN - radix
(80% bulvy)



3. Nároky na prostředí

- ŘVO – nížiny, hlinité, černozemní, hnědozemní půdy s dostatkem živin
- pH – neutrální, humózní
- V osevním postupu zlepšující, organicky hnojená, řadíme po obilninách
- V osevním postupu – **ne po sobě!!**
ne po kukuřici, jetelovinách, řepce a hořčici!!
- Náročná na B – nedostatek – **srdečková hniloba**

4. Technologie pěstování

- Po předplodině – podmínka
- Září – aplikace **statkových hnojiv – 30 - 40 t/ha**
- Aplikace P/K hnojiv dle rozboru půd
- Ihned zaoráme střední orbou, do zamrznutí **hluboká orba – 30 cm**
- Jaro – předseťová příprava
- **Setí - termín – polovina dubna**
hloubka – 3 cm
meziřádková vzdálenost – 45 cm
výsevek – 100 000 semen (porost 80 – 90 tis.jedinců)
/1 VJ – 100 000 obalovaných semen /

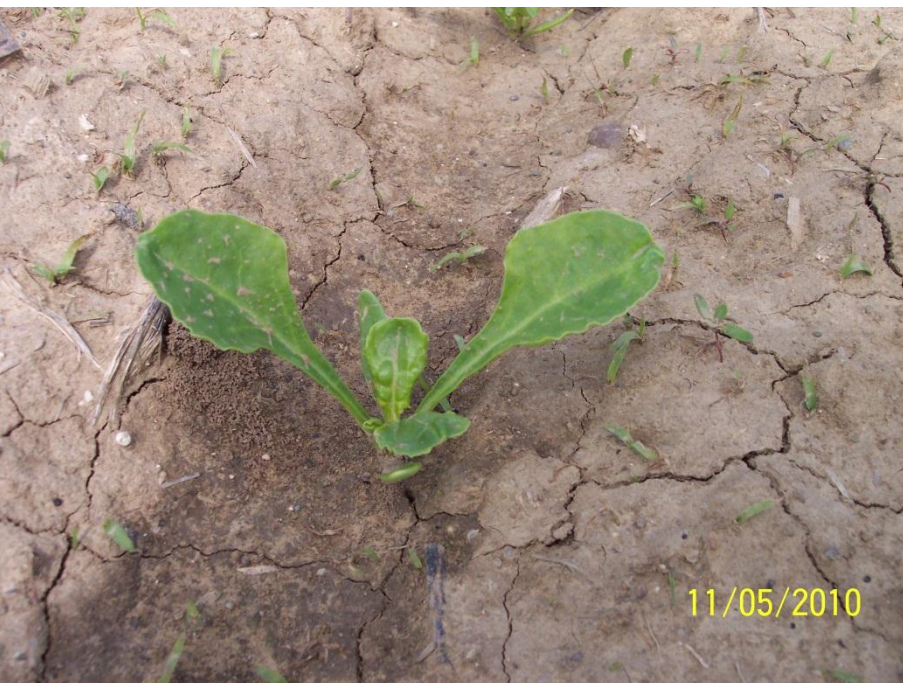


Přesný výsev

- Setí na **konečnou** vzdálenost 20 – 22 cm



Vzcházení cukrovky



Ošetřování porostu

- Dnes – technologie „**bez ruční práce**“
- Ochrana – chemicky – preemergentně – plevelle, během vegetace – choroby a škůdci, plevelle - postemergentně
- Mechanicky – možnost plečkování
- Přihnojení – dusíkem – jen do poloviny června- pozdní přihnojení snižuje cukernatost



Sklizeň

- Dnes již většinou **JEDNOFÁZOVĚ**
- V technické zralosti – cukernatost 18% - září/říjen
- Výnos – **50 – 60 t** **bulev**



Sklizeň – říjen 2012

- HOLMER



Bulvy cukrovky





Otázky k opakování

1. Objasněte všestranný význam cukrovky.
2. Z jakých částí se skládá bulva cukrovky?
3. Popište podzimní zpracování půdy pro cukrovku.
4. Jaké jsou důvody obalování osiva cukrovky?
5. Co způsobuje nedostatek bóru ve výživě cukrovky?
6. Vypočtete počet semen/ha při sponu 45x22cm?

Použité zdroje



- Veškeré použité obrázky (kliparty) pocházejí ze sady Microsoft Office 2010.
- Všechny fotografie (pokud není uvedeno jinak) pochází z archivu autora
- NEUVEDEN. wikipedia.cz [online]. [cit. 11.11.2012]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Zuckerr%C3%BCbe.jpg>
- NEUVEDEN. wikipedia.cz [online]. [cit. 11.11.2012]. Dostupný na WWW:
http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Illustration_Beta_vulgaris_var._rapacea0.jpg
- NEUVEDEN. wikipedia.cz [online]. [cit. 11.11.2012]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:SugarBeet.jpg>
- NEUVEDEN. wikipedia.cz [online]. [cit. 12.11.2012]. Dostupný na WWW:
<http://images.google.com/imgres>
- NEUVEDEN. wikipedia.cz [online]. [cit. 12.11.2012]. Dostupný na WWW:
<http://images.google.com/imgres>
- NEUVEDEN. wikipedia.cz [online]. [cit. 12.11.2012]. Dostupný na WWW:
[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Suikerbieten_gekopt_\(Beta_vulgaris\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Suikerbieten_gekopt_(Beta_vulgaris).jpg)

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je **ing. Hana Učíková**
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.*