



SOŠ a SOU Horky nad Jizerou

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Horky nad Jizerou 35

Obor: Zemědělec – farmář 41-51-H/01

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0985

Předmět:

Ročník:druhý

Téma: Vybrané zemědělské plodiny

Cukrovka III

Vypracoval: Ing.Lenka Prokúpková

Materiál: VY_32_INOVACE_213

Datum: 22.4.2013

Anotace: technologie pěstování –
setí, odrůdy, bezorebné
setí, ošetřování, sklizeň, posklizňová
úprava



evropský
sociální
fond v ČR



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Cukrovka III

Současné odrůdy cukrovky:

= hybridy, vzniklé křížením pylově sterilních mateřských linií s liniemi opylovačů

Základní typy cukrovek:

- 1. Výnosové - V** - vyšší výnos bulev
střední až nízká cukernatost
- 2. Cukernaté - C** - nižší výnos bulev
vyšší cukernatost
- 3. Normální - N** - vyrovnaná výnosnost
vyrovnaná cukernatost

Technologie pěstování

- **osivo** - původně víceklíčkové (klubíčko 3 – 4 nažky)
 - posledních 20 let - odrůdy jednoklíčkové (1 klíček),nepravidelný tvar je upravován **obrušováním, obalováním (3,75 – 4,75 mm)**
..... možnost přímého výsevu

Obalované osivo – obal + insekticidy, fungicidy, + barvivo

požadavky na osivo : zdravé, kvalitní, čištěné, tříděné,

balení osiva: **výsevní jednotky= 100000/1VJ**

HTS: jednoklíčkové osivo 10 – 17g

Hloubka setí: 25 – 35mm

Meziřádková vzdálenost: 0,45 – 0,50m(vyjíměčně)

Cíl setí: založení porostu s optimálním počtem rostlin

75 – 90 tisíc.na-1

!!!!!!! Větší i menší hustota porostu – a)OMEZENÍ PRODUKCE

b)ZHORŠENÍ KVALITY

▪ Způsoby zakládání porostů

cukrovky:!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

□ 1. Výsev na konečnou vzdálenost- 0,16 - 0,24m

- předpoklad – osivo s klíčivostí 95%
- odplevelení – pouze herbicidy
- PĚSTOVÁNÍ BEZ RUČNÍ PRÁCE
- Výsevek: 1,2 – 2 VJ

□ 2. Výsev jednoklíčkového osiva na poloviční vzdálenost- 0,09 - 0,13m

- Dojednání = MINIMÁLNÍ POTŘEBA RP
- Výsevek: 2 – 4 VJ

□ Agrotechnický termín setí: od 15.3 – 25.4.



vytvoření 2 páru listů u cukrovky
oblast Dobrovicka , řepařská oblast



Výsev na konečnou vzdálenost



**Výsev osiva na poloviční
vzdálenost**

Správný výsev:

- utužené výsevní lůžko
- dostatečně provzdušněná překrývající vrstva půdy
- přesnost rozmístění semen v řádku – bez mezer a shluků

Mezera = neobsazený úsek větší než 0,40m

Mezerovitost = podíl mezer na délce řádku
(do 5%)

Shluk = řepy od sebe vzdálené méně než 0,16m

% podíl shluků = 2 - 3%

Ošetřování porostů za vegetace:

1. Mechanické ošetřování

- ničení škraloupu při vzcházení
- opakované plečkování až do zapojení porostu
- mechanické dojednání (u porostů při vysetí na 0,9-0,13m)

2. Chemické ošetřování

- hubení plevelů herbicidy:
- postemergentní herbicidy
- likvidace jednoletých planě rostoucích plevelných řep

Zaplevelení cukrovky pýřem plazivým



Herbicity Fungicity Insekticity Mořidla Stimulátory

Mšice, dřepčiči

Markate 50 0,15 l/ha

Dvouděložná plevele

Oblix 0,6 l/ha

Oblix 0,6 l/ha

Skvrnatička, podlí, rez řepná, Ramularia beticola

Topsin M 500 SC
0,6 l/ha
+ Impact 0,5 l/ha

Topsin M 500 SC
0,6 l/ha
+ Impact 0,5 l/ha

Dvouděložná plevele

T1

T2

T3

Target SC 1 l/ha
+ Beta-Team 1,25 l/ha

Target SC 1 l/ha
+ Beta-Team 1,25 l/ha

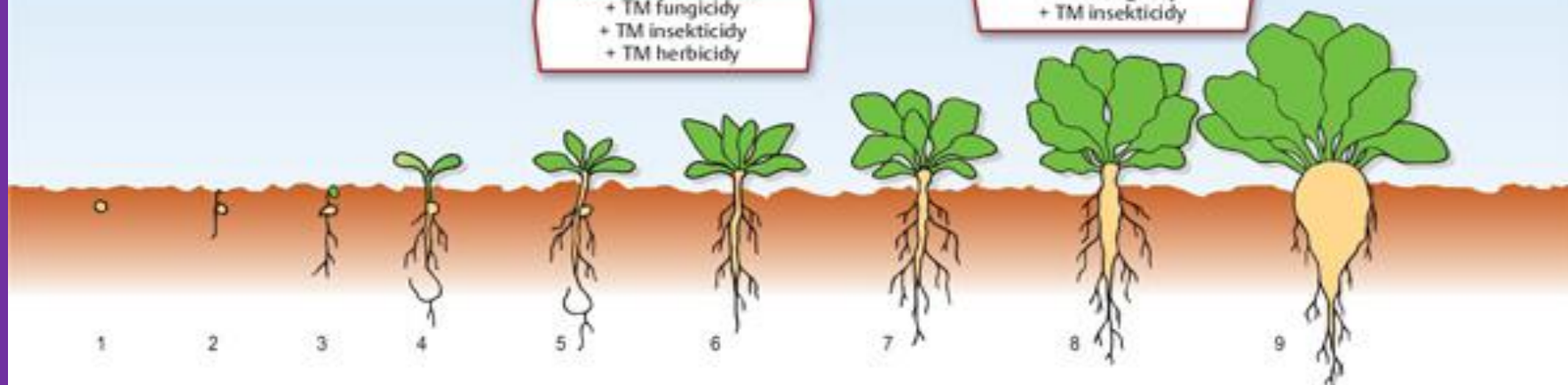
Target SC 1 l/ha
+ Beta-Team 1,25 l/ha

*Stimulace růstu, snížení fytoxicity,
urychlení regenerace*

Sviton Plus 0,2 l/ha
+ TM fungicidy
+ TM insekticidy
+ TM herbicidy

*Stimulace růstu, zvýšení výnosu,
zvýšení cukrnatosti*

Sviton Plus 0,2 l/ha
+ TM fungicidy
+ TM insekticidy



c
u
kr
o
v
k
a

červen

řepařská

oblast

Dobrovicka





Mezerovitost porostu

Výskyt plevelných řep v prvním vegetačním roce



Sklizet

Doba sklizně: dosažení technologické zralosti

Objekt.faktor zralosti:

MB faktor (%) = množství melasy (v%) připadající na 100kg vyprodukovaného bílého cukru

Obsah MB faktoru u kvalitních cukrovek: 12 – 22

méně kvalitní cukrovky: 30% a více

Melasa – vedlejší produkt při výrobě cukru

- 1) přímá - jednofázová :1 stroj, sklízí chrást i bulvy
- 2) dvoufázová: a) první fáze - sklizeň chrástu vyorání bulev
b) druhá fáze – dočištění bulev a odvoz
- 3.třífázová: a) ořezání chrástu (v současné době se neprovádí !!!!!)
b) vyorání bulev + ukládání na zem
c) sbírání a nakládání bulev
- **ZTRÁTY** – nesprávné ořezání
- ztráty nevyoráním + propad
- Výnosy : 40 – 50t.ha-1 , cukernatost 17,6%, výnos rafinády: 4,6t.ha-1)

1. Přímá-jednorázová sklizeň:

Sklizeň chrástu a bulev se provádí najednou 1 sklízecím strojem

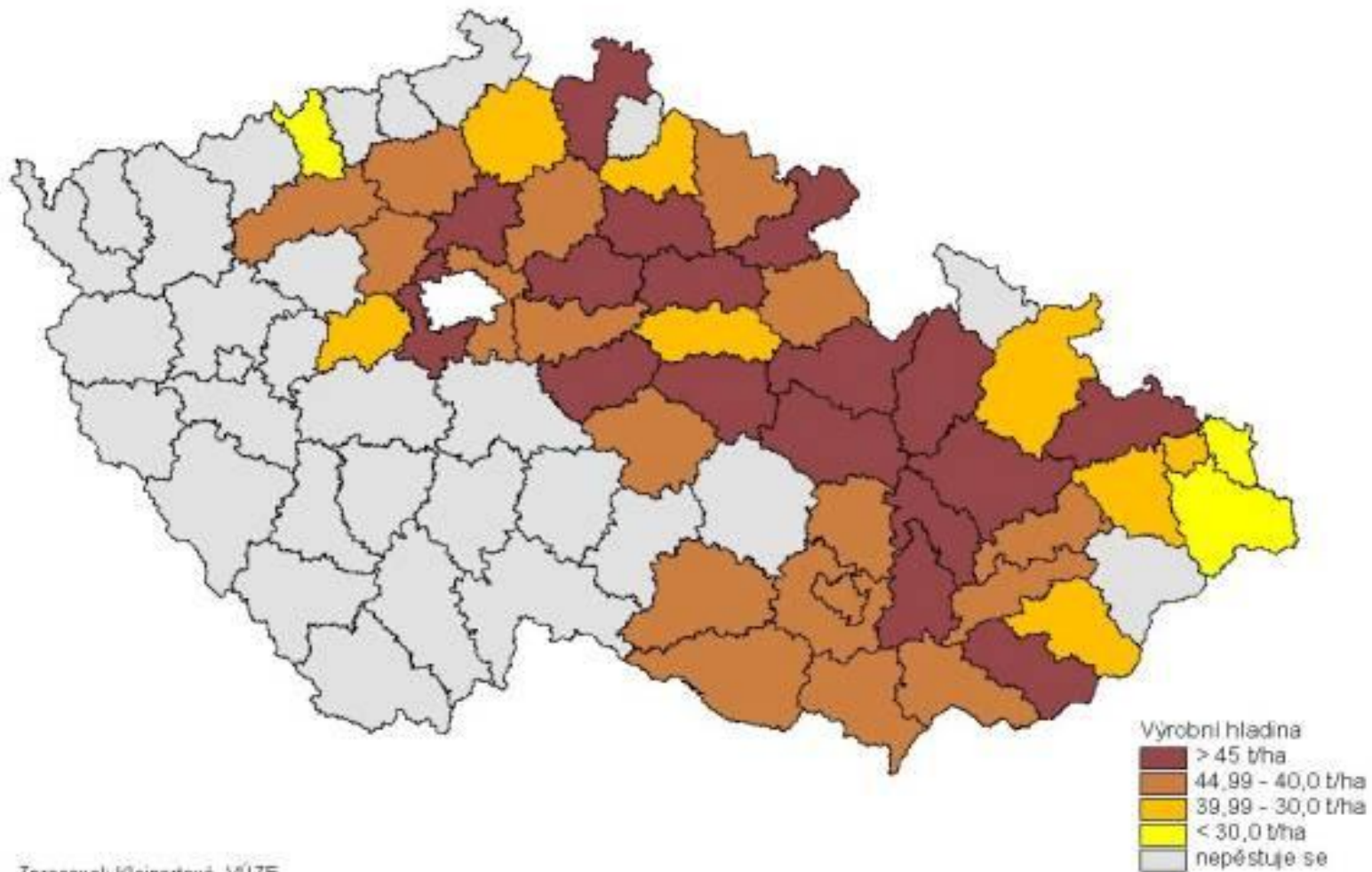


2. Dvoufázová sklizeň

Sklizeň chrástu a bulev se provádí zvlášť- dvěma sklízecími stroji



Cukrovka - výnos t/ha



Zpracoval: Kleinertová, VÚZE

Polní mezisklady cukrovky + následná doprava do cukrovaru:

- uložení vyorané řepy na uložišťe na hromadách
- (výška - 3 - 4 m)



Největší cukrovar v ČR v Dobrovici , doba řepné kampaně: září - leden

Největší cukrovar v ČR v Dobrovici , doba
řepné kampaně: září - leden



Odběr vzorků řepy v laboratoři cukrovaru



Podniky, které jsou součástí společnosti Cukrovary a Lihovary

TTD:

- cukrovar Dobrovice
- cukrovar České Meziříčí
- balící závod Mělník
- lihovar Dobrovice
- lihovar Chrudim
- lihovar Kojetín

Kontrolní otázky:

1. Zopakujte, jak dělíme odrůdy cukrovky podle výnosu, cukernatosti.
2. Popište parametry osiva.
3. Vysvětlete pojem výsevní jednotka.
4. Jaké jsou způsoby zakládání porostů cukrovky?
5. Stanovte termín setí pro vaši oblast a doporučte výsevek.
5. Vysvětlete jaký důsledek má rané nebo opožděné setí ?
6. Uveďte jaký je optimální počet rostlin na jednotce plochy?
9. Co jsou mezery a shluky?
10. Jak se cukrovka ošetřuje během vegetace?
11. Co je objektivním faktorem zrání cukrovky?
12. Jaké typy sklizně cukrovky existují?
13. Vysvětlete pojem polní mezisklad.
14. Podle mapky ČR určete nejvyšší výrobní hladinu pěstování cukrovky.

Zdroj:

L.Prokúpková, 2012.

http://www.agromachinery.cz/domain/agromachinery-s0/files/texty/ropa-tiger-dsc_0514.jpg

<http://etext.czu.cz/img/skripta/5/Dscn5003-2.jpg>

<http://sumiagro.cz/cz/plodnova-doporuceni/cukrovka>

Literatura:

Kuchtík F. a kol. Pěstování rostlin II. Třebíč: FEZ. 1995, s.65,67.

ISBN 80-901789-1-X

Kuchtík F. a kol. Speciální pěstování rostlin. Praha: Credit. 2002, s.118-121.

ISBN 80-86392-00-7

