



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
brambory III

Vypracoval: Ing.Lenka Prokúpková

Materiál: VY_32_INOVACE_219

Datum: 26.4.2013

Anotace: technologie pěstování –
sázení, ošetřování, sklizeň, posklizňová
úprava , skladování



evropský
sociální
fond v ČR



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Brambory II

Úspěšnost pěstování závisí na:

□ **výběru odrůd**

- **zohledníme: 1. účel pěstování**
- **využitelnost pro běžný konzum a zpracovatelský průmysl**

2. výnosovým schopnostem

3. odolnosti vůči chorobám

4. délce veget. doby

□ Technologie pěstování

□ SADBA

□ Příprava sadby před sázením

- třídění
- moření
- předkličování, narašování (zahájení předkličování, narašování , v návaznosti na výsadbu)
- práce s hlízkami při teplotě nad 10 st.C
- hlízký mechanicky nepoškozené
- **požadavky na sázení:**
 - sadba zdravá, kvalitní, nepoškozená, tříděná, nezměklá, narašená
 - půda prokypřená (do 200mm), teplá, nezamokřená

Parametry sázení:

- ❑ Agrotechnický termín setí: teplota půdy 6 st.C
- ❑ bramborářské oblasti: druhá polovina dubna
- ❑ řepařské a kukuřičné oblasti: od 19.3. dle aktuálních klimatických podmínek
- ❑ Šířka řádků a hloubka sázení:
 - ❑ 750 mm – šířka, 100 – 120 mm - hloubka
- ❑ Optimální počet rostlin:
 - ❑ dle účelu pěstování **45 – 55 tis.jedinců na 1 ha**

Potřeba sadby se pohybuje v rozmezí 2,5 – 3,5 t/ha

Výpočet množství sadby = $PS = \frac{100 \times G}{\text{Ř} \times H}$ (t/ha)

G – průměrná hmotnost hlízy (60 – 90g)

Ř – meziřádková vzdálenost v cm

H – vzdálenost hlíz v řádku



narašené hlízy

předlíčené hlízy



**separace (odstranění hrud a kamení
separátory GRIMME CS 1500)**



sázení brambor – sazeče STRUKTURAL (s
přihnojováním pod patu, s mořením proti
kořenomorce a přenašečům virových chorob.)





**ukázka ruční
výsadby
brambor**





Ošetřování porostů za vegetace:

3 základní systémy ošetřování brambor:

1. Klasický (mechanický způsob):

- mechanické ošetřování
- přednosti: udržování půdy v kyprém stavu
menší zatížení rezidui pesticidů
- nevýhody: nepříznivé počasí
- postup: vláčení (7 dní po výsadbě)
proorávka na slepo (za 14 – 20 dní)
plečkování - výška porostu 100-150mm
(za 30 dní)
proorávka, výška porostu 200-250mm
(za 35 – 40 dní)
proorávka za 7-10 dní, nahrnování

NAHRNOVÁNÍ - dokončení do tvorby poupát (poničením stolonů)

= zajištění dostatečného množství zeminy pro tvorbu hlíz

- ukončení v druhé pol.června

2.Chemický způsob:

- mechanické zákroky do proorávky na slepo
- za 2- 4 dny před vzejitím rostlin aplikace herbicidů
- vynechání plečkování a proorávky
- zahrnování
- přednosti:- ničení klíčících plevelů
 - pro zaplevelené pozemky plevele obtížně hubitelnými
 - nezávislost na počasí
 - menší pracnost

▪3.Západoevropský způsob:

- odlišná příprava půdy před sázením:
- Přetřídění orniční vrstvy půdy a odstranění kamenů mimo řádky brambor
- mechanické zásahy nejsou potřebné

Výhody: hlízy se nepoškozují

Rostliny bramboru :

konec měsíce

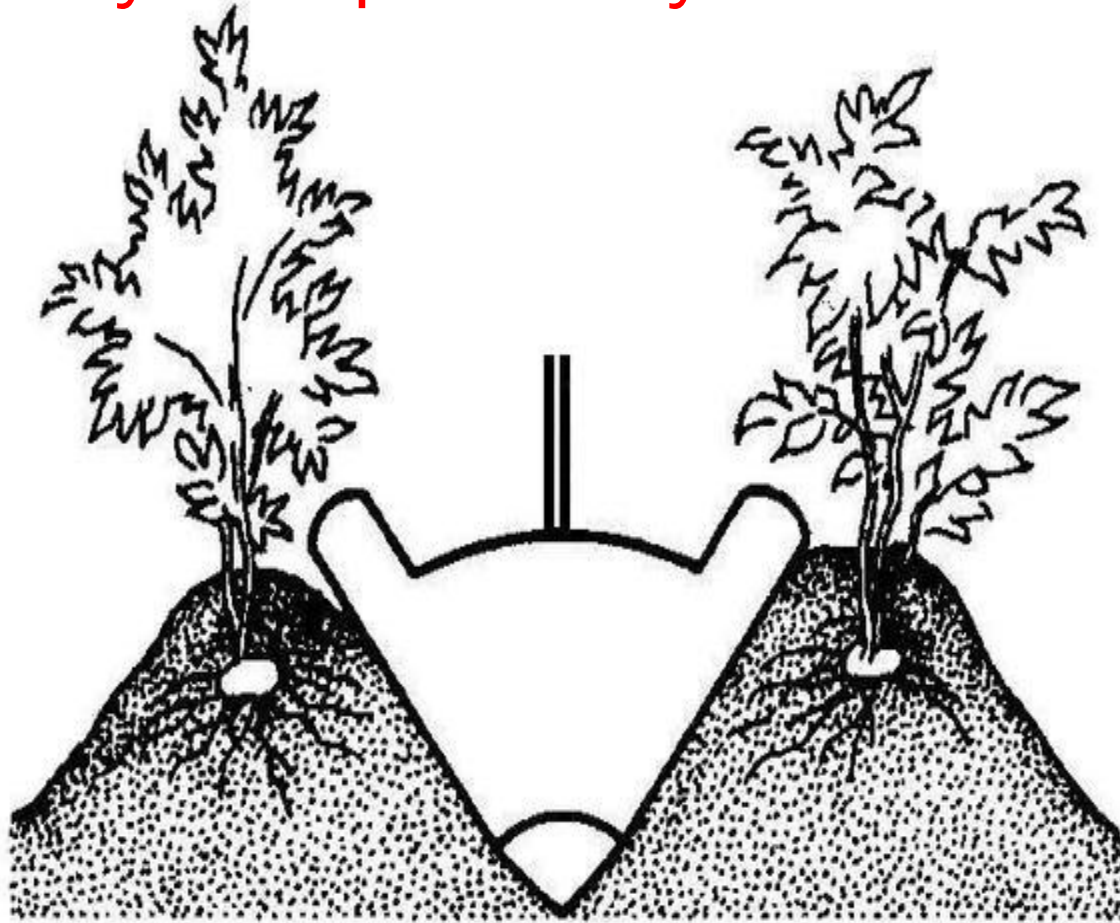
dubna



května



System proorávky brambor





**Porosty brambor v
různých lokalitách ,
různých půdních typech:
období června**



**zplevelení brambor
dvouděložnými plevely**



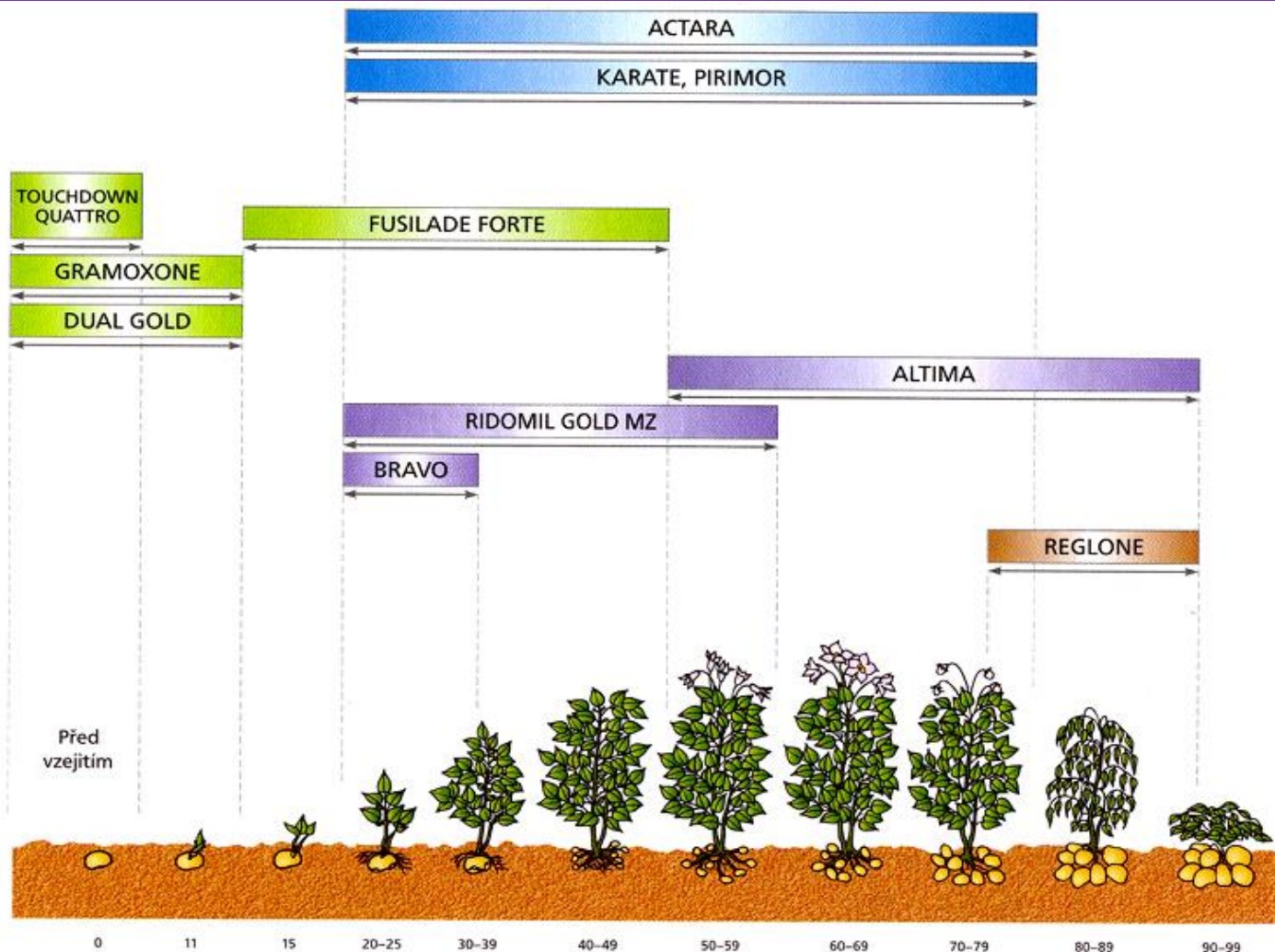
Přihrnování brambor musí být dokončeno do doby tvorby poupat

INSEKTICIDY

HERBICIDY

FUNGICIDY

DESIKANT



Příprava porostu ke sklizni:

Pro docílení vysokých a kvalitních výnosů je nutné:

- ❑ zajistit fyziologické dozrání porostů
- ❑ pokud porost nedozraje fyziologicky, provede se zničení natě
- ❑ chemické ničení natě (přípravek Reglone) , při objevení plísně bramborové

Sklizeň

Doba sklizně: dle ranosti odrůd, červen až říjen
hlíza má pevnou slupku
hlíza nedrží na stolonech
listy žloutnou
nať se rozklesává

Sled pracovních operací:

- odhad výnosu
- ničení natě
- vlastní sklizeň + doprava
- posklizňvá úprava
- skladování
- prodej

Způsob sklizně, sklízecí technika:

□ přímá - jednofázová :

- stroj - kombinovaný sklízeč - s obsluhou u třídících pásů
- bez obsluhy
- vysoká produktivita práce

□ dvoufázová: a) první fáze – vyorání hlíz do řádků b) druhá fáze – sběr kombinovaným sklízecem , po oschnutí hlíz

- **ZTRÁTY** – při práci se staršími typy sklízeců dochází k poškození hlíz

Sklizeň brambor:

traktor Massey Ferguson s kombajnem na brambory
Grimme SE 75



Posklizňové ošetření a skladování:

- oschnutí a vydýchání hlíz
- vytvoření korkové vrstvy v místech poranění
- vytrídění
- doprava do skladů (bramboráren)
- uložení v paletách, boxech, volně

Stanovení režimu skladování ve skladech:

- osušení
- hojení
- zchlazování
- klid
- ohřívání hlíz

Podmínky skladování:

Optimální teplota- 2 – 3 st.C (až 5), relativní vlhkost – 90-98%, koncentrace CO₂ – do 2%

Kontrolní otázky:

1. Na čem závisí úspěšnost pěstování brambor?
2. Popište technologii pěstování brambor.
3. Jaký je vzorec výpočtu sadby na jednotku plochy?
4. Jaké jsou systémy ošetřování brambor?
5. Jaké pravidlo musí být dodržováno při přihřnování?
6. Jak se připravuje porost ke sklizni.
7. Vysvětlete jakými způsoby se provádí sklizeň.
8. Co se provádí při posklizňovém ošetření brambor?
9. Popište podmínky skladování.

Zdroj foto:

<http://www.medipo.prodejce.cz/obrazky/separator.jpg> sazeč

<http://www.medipo.prodejce.cz/obrazky/separator.jpg>

http://www.uroda.cz/files/Rostlinka/sazeni4%28dab%29_750x563.JPG

<http://www.mccain-foodservice.cz/Ospolecnosti/PublishingImages/TractorField.jpg>

<http://www.svet-bydleni.cz/Files/Backup/Maestro1.jpg>

<http://etext.czu.cz/img/skripta/4/Photo0027-1.jpg>

<http://www.farmvideo.cz/obrazky/brambory.jpg>

Prokúpková L., 2012

Literatura:

Kuchtík F. a kol. Pěstování rostlin II. Třebíč: FEZ. 1995, s.76 - 79.

ISBN 80-901789-1-X

Kuchtík F. a kol. Speciální pěstování rostlin. Praha: Credit. 2002, s.146, 147.

ISBN 80-86392-00-7