



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
žito seté I

Vypracoval: Ing.Lenka Prokúpková

Materiál: VY_32_INOVACE_190

Datum: 6.3.2013

Anotace: žito seté – plocha, význam,
výrobky, biologické vlastnosti, vzhled,
nároky na půdu, vodu, OP, výživa a
hnojení



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Žito seté

(Secale
cereale L.
rye, Roggen)



Rozsah ploch pěstování

plocha celosvětově: 15 mil.ha

plocha ČR - rok 2002 - 35 tis.ha na o.p.
rok 2012 - 30 tis.ha na o.p.

Největší světové producenci :

Rusko, Německo, Argentina, Polsko

Hospodářský význam

- 1. Potravinářství - zrno - mouka - pečení chleba
 - perníky
 - sladová kávová náhražka
- 2. Krmivářství – zrno - otruby, krmné mouky zelená hmota - zkrmování na zeleno
- 3. Průmyslová surovina – líh
- 4. Farmaceutický průmysl
 - výroba léčiv – námel
- 5. Ostatní využití - sláma (podestýlka)
výroba rohoží, došky, povřísla



-

Výrobky ze žita



Biologické vlastnosti

- jednoleté i víceleté
- cizosprašné a částečně samosprašné
- charakter - ozimý
 - jarní
- anemofilní (opylení větrem)
- obsah látek v zrně (vlhkost 15%):
 - bílkoviny 10%
 - škrob 50,0 %
 - tuk 1,9%, cukr – 2,3%
 - vitamíny B(mouka asi 1/3 látek, zbytek v otrubách)

Vzhled:

Kořen – mohutný, dobře vyvinutý

Stéblo - duté

- nejdelší z obilovin

1,0 – 2,0 m, modravý nádech

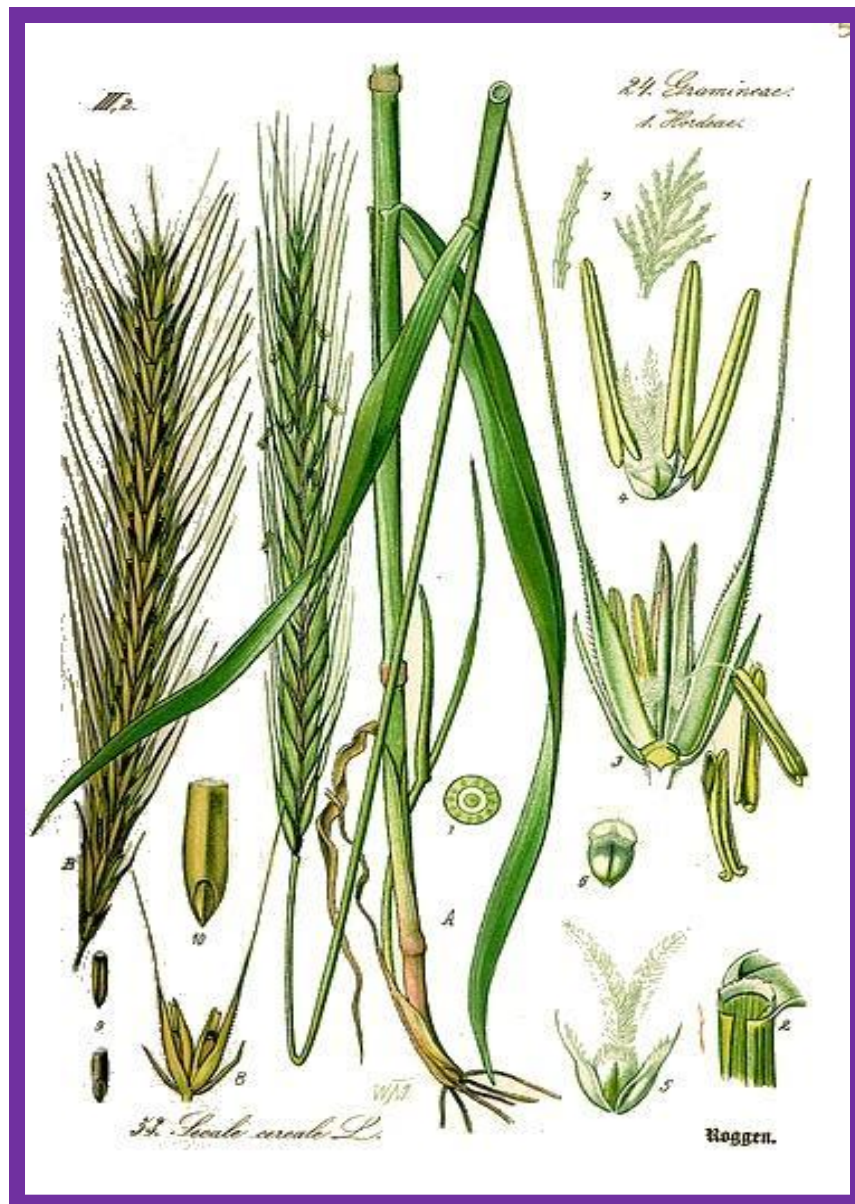
List – krátký jazýček, ouška – malá, lysá

Květenství – osinatý klas:

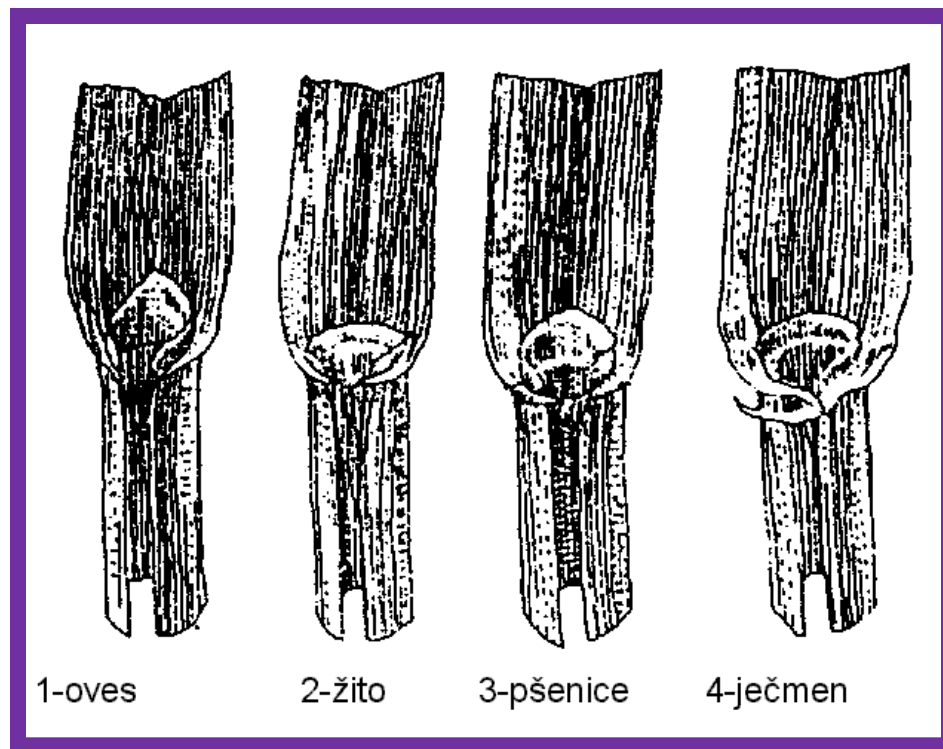
Zrno – delší a užší, nahé, zbarvené zeleně až modrozeleně

HTS – 25 – 40g

obj.hnot.65 – 75 kg



Rozlišovací znaky:
čepel, pochva listů, jazýček
žito



Nároky na půdu, teplo, vodu:

Podnebí: menší nároky

snáší chladné vlhké podnebí
podhorské a horské oblasti

Půdu: menší než pšenice, půdy lehké, písčité,
šterkovité, mělké, pH - 5,0 – 7,0

Teplo: žito nevymrzá

souhrn vegetačních teplot – 1800st.C

klíčivost při t 1 – 2 st. C

snáší mrazy až -25st.C, pod sněhem
až – 55 st.C

Vodu: střední až vyšší, TK – 340 - 420

Osevní postup:

dobrá tolerantnost vůči předplodině

Nejlepší předplodiny :

olejnin

LOS

luskoviny

jednoleté pícniny

včas sklizené okopaniny a jeteloviny

Vhodnost žita, jako předplodiny:

okopaniny

luskoviny

LOS

Výživa a hnojení:

- nenáročnost na zásobu živin

Oganické hnojení:

- pouze slabší půdy, horší předplodiny
- hnůj 20 – 25 t.ha⁻¹ (kejda, močůvka)

Hnojení N: dávka 20 – 120 kg

(závislost na předplodině)

- **dávka 0 – 20 kg** (zaorá-li se velké množství org.hmoty, dávka 20 kg)
- **dávka 40 – 60 kg**, jarní regenerace (zohlednění – stavu porostu po zimě, po lepší předplodině, intenzivnost odrůdy, obsah miner.N v půdě)
- **dávka 60 – 90 kg**, na horších půdách (děleně)
- **dávka 120 kg** (žito na píci , děleně)

Hnojení P a K, Ca, Mg:

P,K - základní hnojení před setím
- dle půdní zásobenosti (dle metodiky)

Ca - aplikace k předplodině

Mg - během vegetace



Kontrolní otázky

1. Na jaké rozloze se pěstuje žito seté ve světě a v ČR?
2. Které státy se podílejí nejvíce na produkci žita?
3. Jaký je význam žita setého?
4. Popište rostlinu žita a porovnejte vzhled s pšenicí, ječmenem.
 1. Jaké má žito nároky na prostředí, půdu, teplo, vláhu?
 2. Které jsou vhodné předplodiny žita?
 3. Jaké je zařazení do OP?
 4. Co znamená , že žito má tkzv.fytosanitární účinky?

Zdroj:

Foto: L.Prokůpková, 2012

http://www.garden-en.com/images_forum/gallery/12147/19920-zito-sete-secale-cereale-seed.jpg

http://nd03.jxs.cz/699/182/d853b7f8dc_88592618_o2.jpg obrázek

<http://etext.czu.cz/img/skripta/57/51b-2.jpg>

<http://etext.czu.cz/img/skripta/57/51b-2.jpg>

http://www.pekarnacvrcovice.cz/wp-content/uploads/2011/10/zitny_70-800x614.jpg

http://i.idnes.cz/11/103/cl6/ JB3ebdfc_Z_y4.JPG

<http://www.nazeleno.cz/Files/FckGallery/celozrnnObiloviny.zip/02.jpg>

http://web2.mendelu.cz/af_222_multitext/picniny/obrazky/zito_jazycek_2.jpg

http://etext.czu.cz/img/skripta/81/obr._8-2.bmp

Literatura:

Kuchtík F. a kol. Pěstování rostlin II. Třebíč: FEZ. 1995, s.16,17.

ISBN 80-901789-1-X

Kuchtík F. a kol. Speciální pěstování rostlin. Praha: Credit. 2002, s.23,24. ISBN 80-86392-00-7