



**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:  
tritikale

Vypracoval: Ing.Lenka Prokúpková

Materiál: VY\_INOVACE\_194

Datum: 20.3.2013

Anotace: tritikale, plochy, význam,  
biologické vlastnosti, vzhled, produkty,  
požadavky na podnebí, teplo, vodu, půdu  
Technologie pěstování, sklizeň



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Tritikale =

## žitovec

(Triticosecale Witt.,

Wheat-rye hybrid,

Weizen-Roggen

– Hybrid )

Syntetický kříženec pšenice  
a žita



# Rozsah ploch pěstování

**plocha celosvětově celkem : 2,9 mil.ha**

## Koncentrace ploch:

**1.Evropa: Polsko 736 tis.ha.,SRN – 436 tis.ha,  
Francie – 165 tis.ha**

**2. ostat.státy : Rusko 500 tis.ha., USA 350 tis.ha,  
Austrálie – 248 tis.ha, Brazílie – 100 tis.ha**

**plocha ČR - rok 2000 - 53 tis.ha. na o.p.  
- rok 2012 - 44 tis.ha na o.p.**



# Hospodářský význam

1.Krmivářství – krmení a) zrno

b) zelená hmota

c) senáž

2.Potravinářství - výroba whisky (Kanada )

- pečení chleba a pečiva ( Polsko )

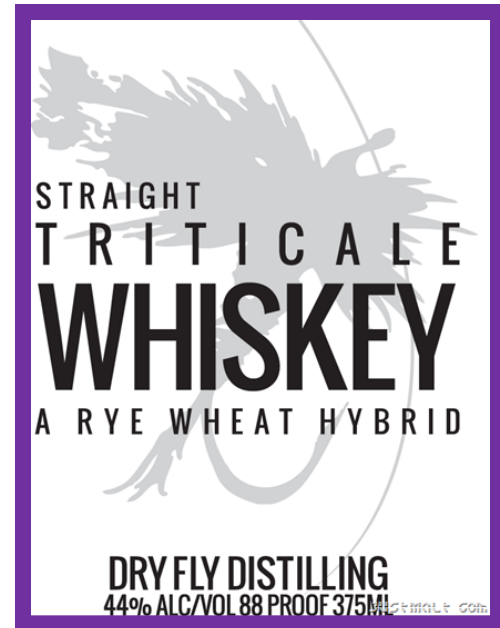
3.Energetická plodina - výroba bioetanolu

4. Tuhá biopaliva - pelety z bylinné a ovocné biomasy a ze směsí dřevní i nedřevní biomasy

# Produkty tritikale



pelety z tritikale  
whisky z tritikale



# Biologické vlastnosti:

- samosprašné i cizosprašné
- charakter - ozimý ( více v zemědělské praxi )
  - jarní
- anemofilní
- odnožuje na podzim i na jaře
- obsah látek v zrně ( vlhkost 15% ):
  - bílkoviny 12 – 19 %

# Vzhled:

Kořen – dobře vyvinutý,  
jako u žita

Stéblo – duté

Květenství – osinatý klas

Zrno – připomíná tvarem  
obilku žita, nahé

Barva - zelenkává, hnědo-  
šedá, načervenalá

HTS – 35 - 55g

Obsah - 12 – 19 % bílkovin  
( více než pšenice i žito )



# Požadavky na :

Podnebí: menší nároky v porovnání s pšenicí, větší oproti žitu

- doporučené oblasti: nižší i podhorské

Teplo: oproti pšenici menší, klíčí při T. 2 – 3 st.C

mrazuvzdormost

Vodu: podobné jako žito

Půdu a pH: LP, písčité, pH 5 – 7

## OP

- tolerantnost k horším předplodinám ,
- nejlepší předplodiny: olejniny, luskoviny, včas sklizené brambory, jeteloviny

Výživa a hnojení: vyšší nároky na zásobu živin

Minerální hnojení:

Hnojení N: rozmezí 40 – 110 kg (vliv předplodiny, půdních podmínek)

P, K, Ca: podzim P – 15 – 30 kg.ha-1, K – 60 – 170 kg.ha-1



# Příprava půdy:

Podzim- aplikace P,K i N, závislost volby technologie.....

- podmínka ( dle předplodiny )
- orba – 20 dní před setím ( hloubka dle předplodiny )
- po včas sklizených okopaninách - kypření kypříčem ( 10 - 12 cm )
- urovnání - vytvoření set'ového lůžka
- válení – před setím a po zasetí

# Technologie pěstování:

- osivo – mořené, uznané,původ – nefuzariozní oblasti
- termín setí : od pol.zářít - první dekáda října  
- pozdější setí – riziko vyzimování
- výsevek - zrno 3,5 – 5 MKS, na zeleno – 5 – 5,5 MKS
- ( 180 – 230 kg.ha-1 )
- š.ř. – 105 – 150 mm, hustota 200 – 350 rostlin na 1 m<sup>2</sup>, h. 3 – 4 cm

# Sklizeň a posklizňová úprava:

- Nebezpečí !!!! – porůstání
- včasná sklizeň
- výnosy: 4 – 7,5 t.ha<sup>-1</sup>

## Kontrolní otázky:

1. Je rozloha pěstování tritikale stejná jako u pšenice – porovnejte rozlohy ve světě a v ČR?
2. Kteří jsou největší producenti tritikale?
3. Vysvětlete co znamená pojem: syntetický druh?
4. Jak jinak můžeme nazvat tritikale?
5. Jaký je hospodářský význam pěstování tritikale?.
6. Popište rostlinu tritikale, jaký je obsah bílkovin v porovnání s pšenicí?
7. Jak náročné je tritikale na prostředí?
8. Které předplodiny jsou nejvhodnější?
9. Vysvětlete technologii pěstování tritikale?
10. Jaké jsou výnosy tritikale?

## Zdroj:

[http://www.profizahrada.cz/images\\_forum/gallery/thumbs/12147/19923-tritikale-triticosecale-seeds.jpg](http://www.profizahrada.cz/images_forum/gallery/thumbs/12147/19923-tritikale-triticosecale-seeds.jpg)

[http://web2.mendelu.cz/af\\_222\\_multitext/cvicebnice/foto/13\\_1\\_tritikale\\_detail.jpg](http://web2.mendelu.cz/af_222_multitext/cvicebnice/foto/13_1_tritikale_detail.jpg)

<http://www.bio-baer.de/images/tritikale.jpg>

<http://etext.czu.cz/img/skripta/81/dscn0471-2.jpg>

[http://predaj.oas.sk/\\_CMS/modules/eshop/data/BIG/tritikale.jpg](http://predaj.oas.sk/_CMS/modules/eshop/data/BIG/tritikale.jpg)

<http://pelety-biomasa.cz/wp-content/uploads/triticales021.jpg>

<http://lh4.ggpht.com/->

[RPdJ7mDIqts/UG2iDCu2iTI/AAAAAAAAACBc/DWmuKC5RJv0/image\\_thumb.png?imgmax=800](http://RPdJ7mDIqts/UG2iDCu2iTI/AAAAAAAAACBc/DWmuKC5RJv0/image_thumb.png?imgmax=800)

## Literatura:

Kuchtík F., a kolektiv. Speciální pěstování rostlin ,2002. s. 27, 28, 29.

ISBN 80-86392-00-7