



**SOŠ a SOU Horky nad Jizerou**

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště  
Horky nad Jizerou 35**

**Obor: 41-51-H/01 Zemědělec – farmář**

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0985

Předmět: Odborný výcvik

Ročník: 1.,2.,3.

Téma: Chov zvířat

Vypracoval: Bc. Ivana Kadeřábková

Materiál: VY32\_INOVACE\_254

Datum: 27.3.2013

Anotace: silážování, plodiny vhodné k  
silážování, silážní vaky, senážování,



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Konzervace pícnin

## Siláž - silážování

- ❑ Hlavní krmivo (skot, ovce)
- ❑ Náhrada čerstvé píce v zimním období
- ❑ Celoroční krmení hospodářských zvířat
- ❑ Obsah živin - vitamíny, minerální látky, vláknina
- ❑ Předpoklad dodržení správných technologických postupů

# Konzervace píce

## Silážování

- ❖ Konzervace krmiva kyselinou mléčnou
- ❖ Bakterie mléčného kvašení (laktobacily, laktokoky,..)
- ❖ Použití silážních přípravků
- ❖ Anaerobní podmínky- za nepřístupu vzduchu
- ❖ Uchování krmiva ve šťavnatém stavu
- ❖ Zachování obsahu živin a využitelných látek
- ❖ Druh pícniny - obsah cukrů  
kukuřice v mléčně - voskové zralosti
- ❖ Obsah sušiny
- ❖ Silážní zralost

# Konzervace pícnin

## Plodiny vhodné k silážování

- **Kukuřice v mléčně-voskové zralosti**

Píce glycidová

- **Luskovino-obilné směsky**

Polobílkovinná píce

- **Vojtěška, jetel**

Bílkovinná píce



# Konzervace pícein

## Sklizeň pícnin na siláž



Přihrnování a udusání silážované hmoty

# Konzervace pícnin

## Důkladné zakrytí silážního žlabu



# Konzervace pícnin

## Silážní vaky



# Konzervace píce

Odebírání siláž ze silážního žlabu





# Konzervace píce

- Konzervace krmiv
- Silážování
- Konzervace čerstvé píce
- konzervace zavadlé píce
- Použití silážních prostředků a přípravků
- Udusání
- Vytěsnění vzduchu
- Uježdění
- Zakrytí v silážní jámě

# Konzervace pícnin

## Kukuřičná siláž



# Konzervace krmiv

## Senážování

- ❖ Termín pro silážování krmiv s vysokým obsahem sušiny (nad 50%)
- ❖ DM „dry matter“ sušina
- ❖ Bakteriální produkce kyseliny mléčné
- ❖ Prostředí bez kyslíku
- ❖ Zabránění množení bakterií a plísní
- ❖ Bakterie z rodu *Listeria*
- ❖ Zkrmování balíků s neporušeným obalem
- ❖ Různá nutriční hodnota senáže
- ❖ Rozdíl v jednotlivých balících
- ❖ Způsob sušení, porost

# Konzervace pícnin

## Balení

novinka

Balící síť MAGIC BLUE (finský výrobce)

Balení malých balíků



# Konzervace píce

## Způsoby silážování

- ✓ Silážní žlaby
- ✓ Nejčastější způsob na většině farmách
- ✓ Různá kapacita
- ✓ Řešeny jako průjezdné, neprůjezdné
- ✓ Zapuštěné
- ✓ Polozapuštěné
- ✓ Nadzemní
- ✓ Po naplnění silážní hmotou
- ✓ Anaerobní podmínky - řádné udusání hmot

# Konzervace píce

- Udusání hmoty - traktory, válce
- Zakrytí silážní hmoty
- Transparentní fólie, hrubá zakrývací silážní plachta
- Zatížení většinou starými pneumatikami
- Zátěžové pytle



# Konzervace píce

## Silážování ve vacích

- Moderní technologie
- Materiál polypropylen
- Délka vaků 60m, průměr 2,5m
- Kapacita 200 tun silážované hmoty
- Nepropustné (světlo, vzduch)
- Odolnost proti ultrafialovému záření
- Hermetické uzavření
- Nedochází ke znečištění z vytékajících šťáv

# Konzervace píce

- Plnění vaků
- Vakovače
- Zakrytí při odebírání
- Konzervace čerstvé píce
- Plodiny kukuřice, slunečnice



Lisování do vaků  
Vakovací lis AG – Bagger G – 7000 Europe



# Konzervace píce

## Siláž a zdraví zvířat

**Kvalita siláže ovlivňuje:**

- **Kvalitu mléka**
- **Výskyt nežádoucích mikroorganismů**
- **Nesmí vzniknout hnilobné procesy**
- **Nežádoucí obsah mykotoxinů**
- **Výskyt jedovatých látek rostlinného původu**
- **Kyselost siláže pH 4**
- **Zrání siláže 6 týdnů**

# Konzervace píce

## Kvalita siláže

- ❖ Barva - barva původní hmoty
- ❖ Olivově zelená
- ❖ Pach - vůně čerstvého chleba
- ❖ Struktura částic
- ❖ Rozeznatelné stonky a listy
- ❖ Botanický rozbor



# Konzervace píce



# Zdroje:

[www.cs.wikipedia.org.cz](http://www.cs.wikipedia.org.cz)

[www.akaska.cz](http://www.akaska.cz)

[www.vuzv.cz](http://www.vuzv.cz)

[www.zea.cz](http://www.zea.cz)

[www.agrozone.cz](http://www.agrozone.cz)

[www.agrofamnet.sk](http://www.agrofamnet.sk)

[www.biolib.cz](http://www.biolib.cz)

[www.liva.cz](http://www.liva.cz)