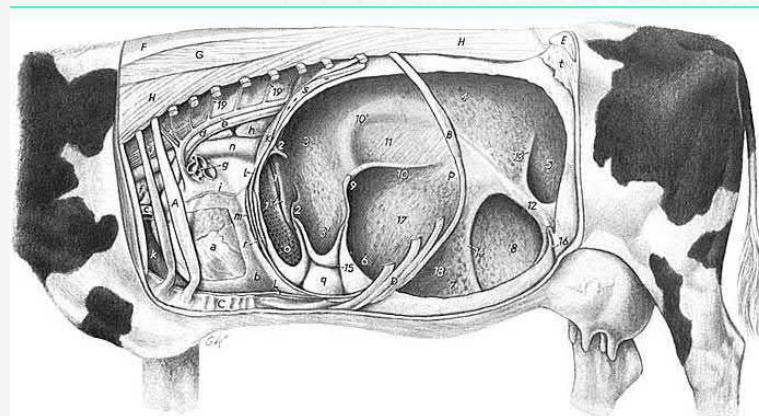


# Jak zvýšit produkci mléka bez nutnosti navýšení nákladů.

**Jiří Kostkan**  
garant pro výživu skotu

+420 724902936

[jiri.kostkan@mikrop.cz](mailto:jiri.kostkan@mikrop.cz)



POZVÁNKA NA SEMINÁŘ

## Investiční dotace pro zemědělství v roce 2023

termín: 22. 2. 2023 od 9:00 místo: DK Žďár nad Sázavou

Seminář pořádají společnosti:



- 09:00 - 09:30 **Pavel Sekáč**, náměstek ministra zemědělství, MZe ČR  
Nová společná zemědělská politika v letech 2023-2027.  
Investiční dotace v roce 2023.
- 09:30 - 10:00 **Bohumil Belada**, viceprezident, Agrární komora ČR  
Aktuální priority AK ČR.
- 10:00 - 10:15 **Marek Krejča**, FARMTEC, a.s., vedoucí střediska financování  
Proces získání investiční dotace v PRV.
- 10:15 - 10:55 **Miroslav Duchoň, Roman Hruša, Jana Prošková**  
Moderní postupy pro zlepšení ekonomiky chovu z hlediska  
plemenářské práce. CRV Czech Republic, spol. s r.o.
- 10:55 - 11:10 přestávka
- 11:10 - 11:50 **Jiří Kostkan**, MIKROP Čebín, a.s., garant výživy skotu  
Jak zvýšit produkci mléka bez nutnosti zvýšení nákladů.
- 11:50 - 12:30 **Josef Věneček**, ředitel OBŘ Litomyšl, **Milan Bouška**, vedoucí vývoje HW  
Polorobotické kruhové dojírny značky FARMTEC.
- 12:30 - 12:45 **Martina Mamulová Sasáková**, marketing, CRV Czech Republic, spol.s r.o.  
Informace a postřehy ze společné návštěvy u vybraných chovatelů  
dojnic v Nizozemsku a v Německu.
- 12:45 - 13:00 diskuse, oběd, závěr



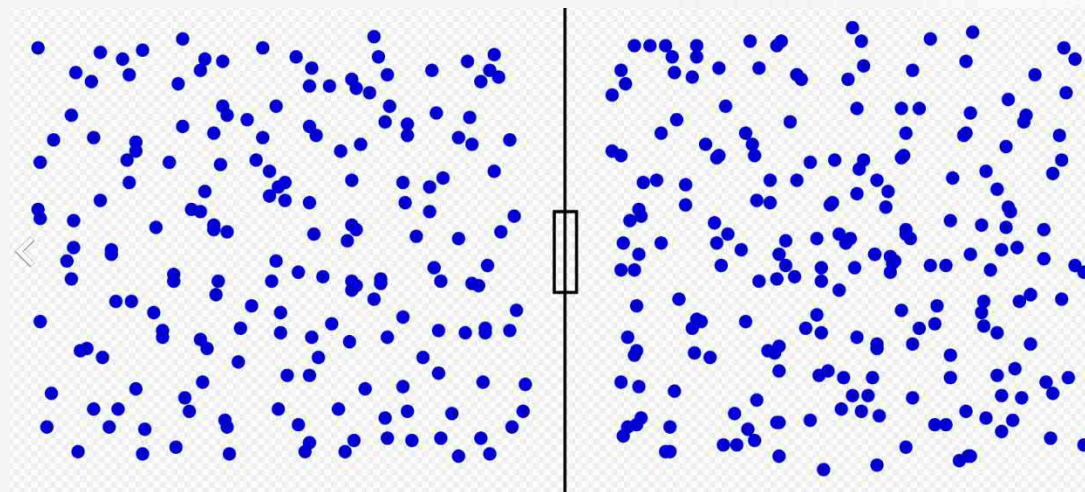
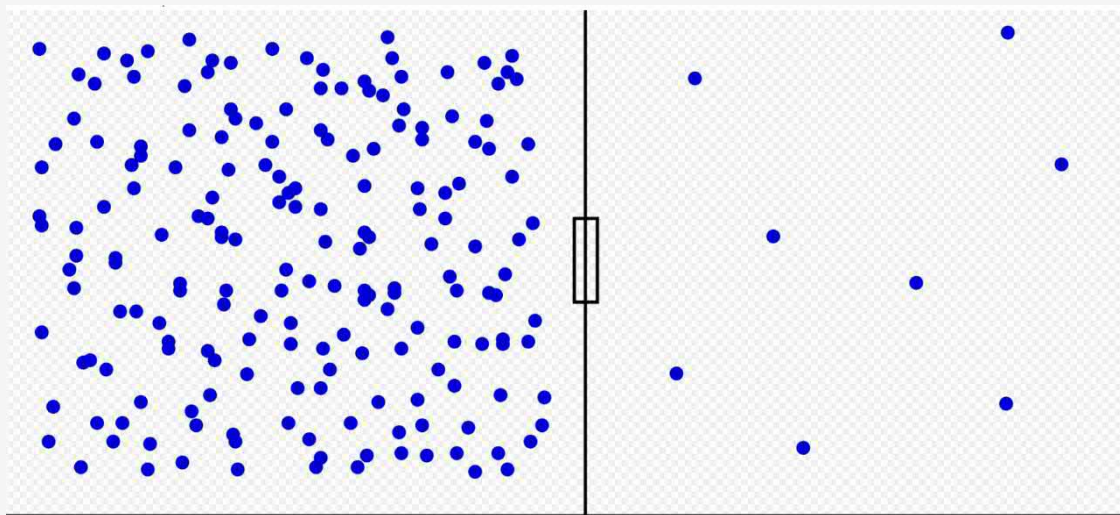
Z organizačních  
důvodů nám prosím nahlaste  
svou účast **nejpozději 17. 2. 2023**  
e-mailem na: [okulvajtova@farmtec.cz](mailto:okulvajtova@farmtec.cz)

# Investice

- Finanční
- Časová
- Lidské zdroje
- Energie
- .....

Udržení systému je méně náročné jako systém vybudovat.

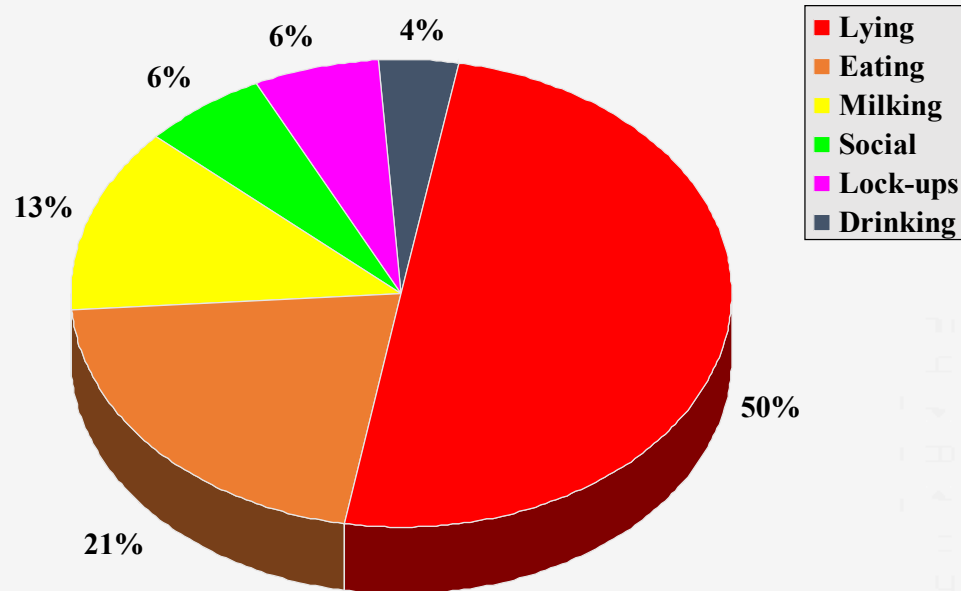




# Co potřebuje kráva???



# Čas



- Odpočinek
- Přežvykování
- Spánek

# Odpočinek

- Frekvence, doba spánku a doba strávená stáním bez přijímání potravy se zdají být platnými ukazateli chování úrovně pohodlí krav.

*Autoři: [D. B. Haley](#), [J. Rushen](#) a [A. M. de Passillé](#)*

**Ukazatele chování pohody krav: aktivita a klidové chování dojnic ve dvou typech ustájení**

*\* Více jak 85 % krav ve stáji by mělo ležet.*

# Odpočinek

- Přežvykování
  - množství slin - pufrace
  - rozmělnění krmení - efektivita KD
- Ležení – končetiny (laminitidy)

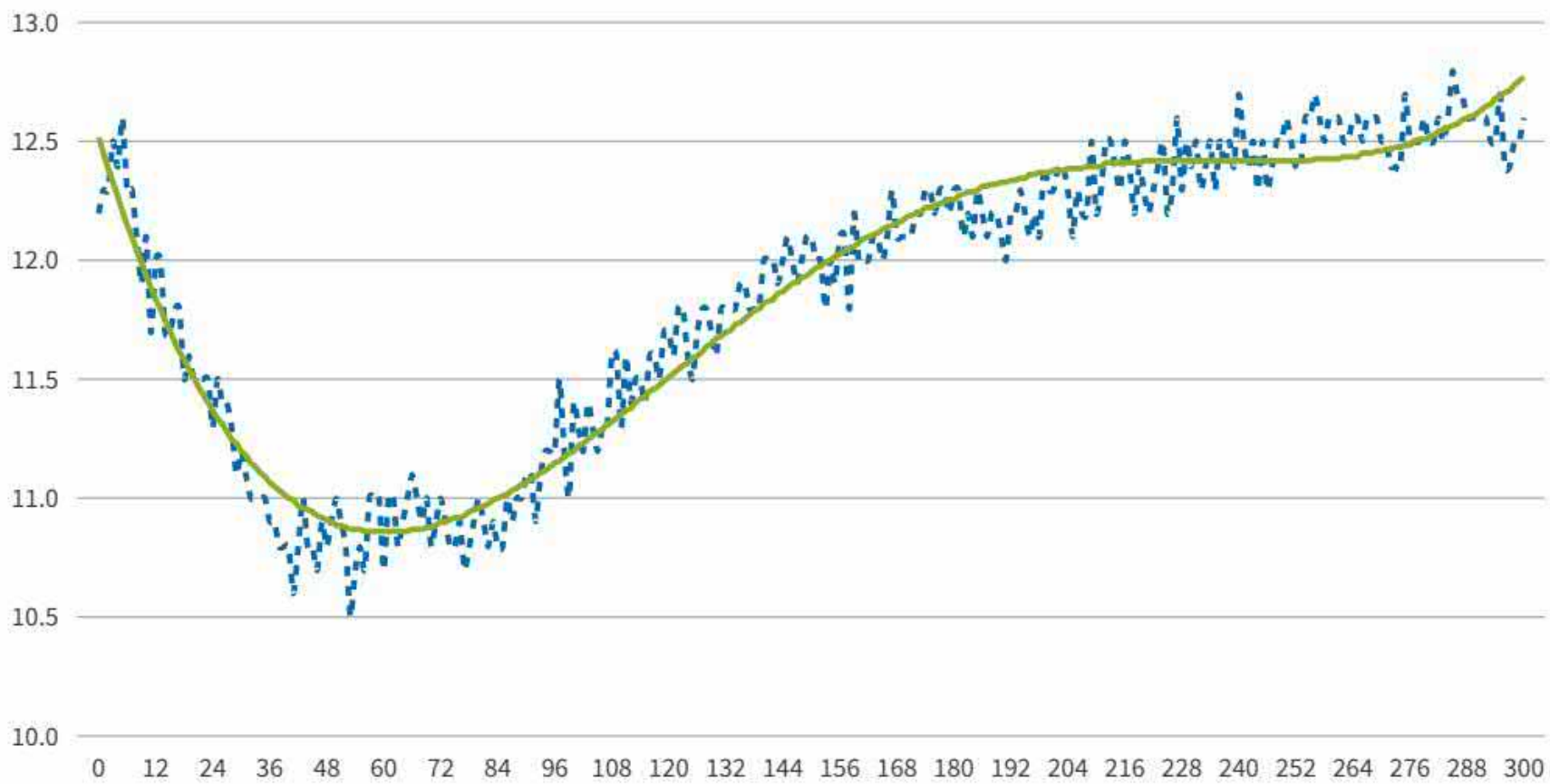
\* Některé studie prokázaly souvislost mezi krátkou dobou ležení a výskytem kulhání ([Leonard et al., 1994](#); [Galindo et al., 2000](#); Thomsen et al., 2012)

- Funkce bachoru
- Zvyšuje průtok krve vemenem



# Doba ležení

- Optimum 12 – 14 h / den
- každá další hodina ležení znamená o 1 – 1,5 kg mléka denně více na krávu



# Co ovlivňuje délku odpočinku???

- Prodloužený čas strávený dojením
- Přeskladnění
- Špatná konstrukce boxu
- Typ podestýlky
- Tepelný stres
- Nadměrný čas nuceného stání

# Přeskladnění

Přeskladnění ovlivňuje 2 klíčové aspekty:

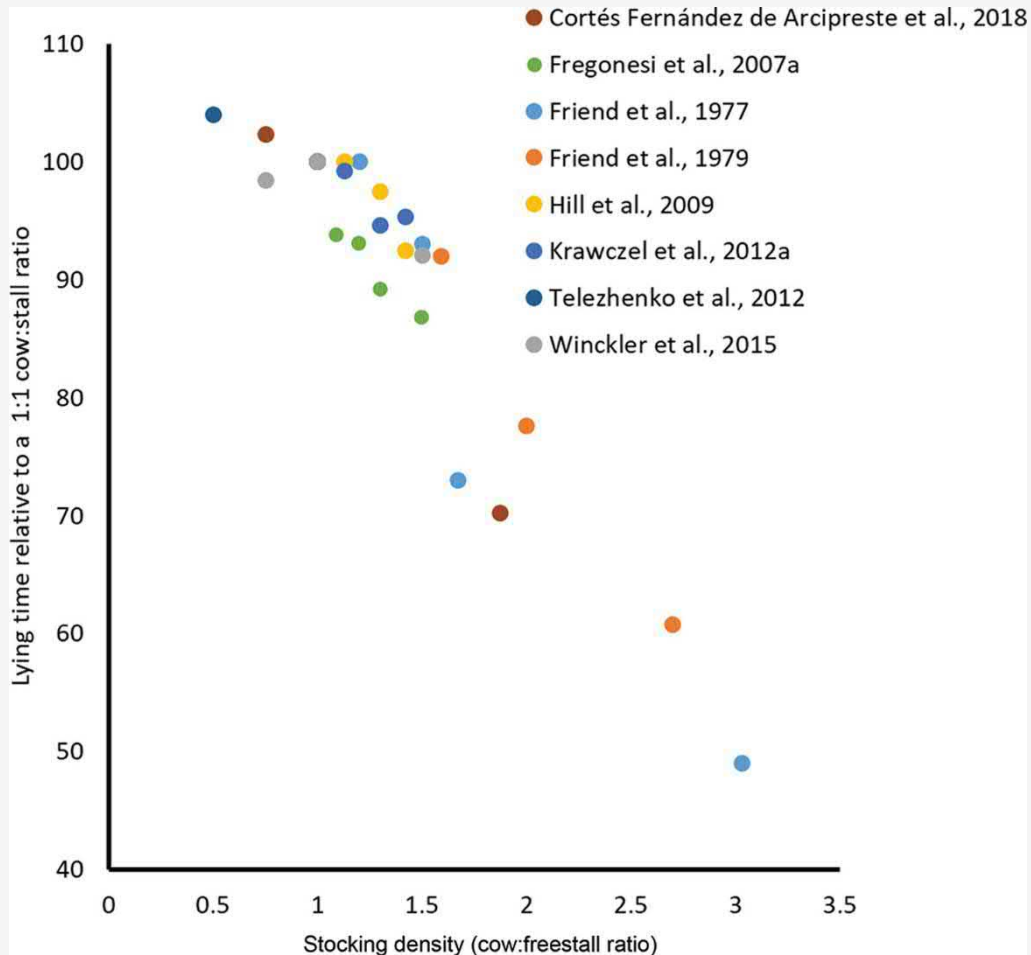
## 1. Přístup ke krmivu

1. Změna krmného chování
  - Kratší, rychlejší epizody žraní
2. Změna příjmu sušiny krmiva

## 2. Komfort krav

1. Zkrácení doby ležení
  - Kulhavost ve skutečnosti prodlužuje dobu ležení!
2. Prodloužení doby stání
  - Zvyšuje se výskyt kulhání

# Přeskladnění



U 1,2 přeskladnění dochází k výraznému poklesu doby ležení

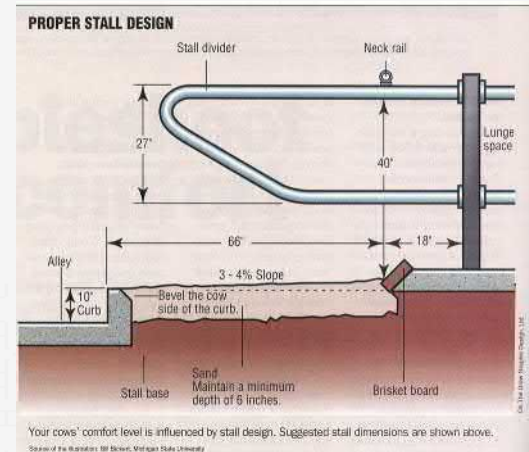
Bach et al (2008) : V rozmezí 83% až 167% hustoty obsazení je odhadovaná ztráta mléka **0,52 kg/den** za každých **10% přeskladnění** (tj. nad 100% obsazenost). Došli také k závěru, že podskladnění nemělo žádný příznivý dopad na nádoj.



# Boxy

## 4 kritické body :

- 1) dostatečná podestýlka/povrch „polštář“
- 2) dostatečný prostor pro odpočinek
- 3) prostor pro výpad hlavy
- 4) dostatečnou výšku



# Špatné zalehávání.



# Dobré zalehávání.







1. Úvod  
2. Účel  
3. Složení  
4. Použití  
5. Dávkování  
6. Účinnost  
7. Bezpečnost  
8. Závěr

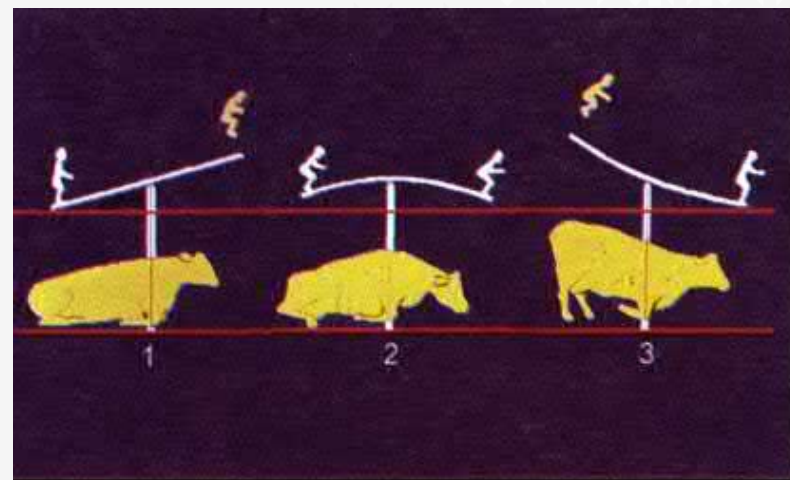
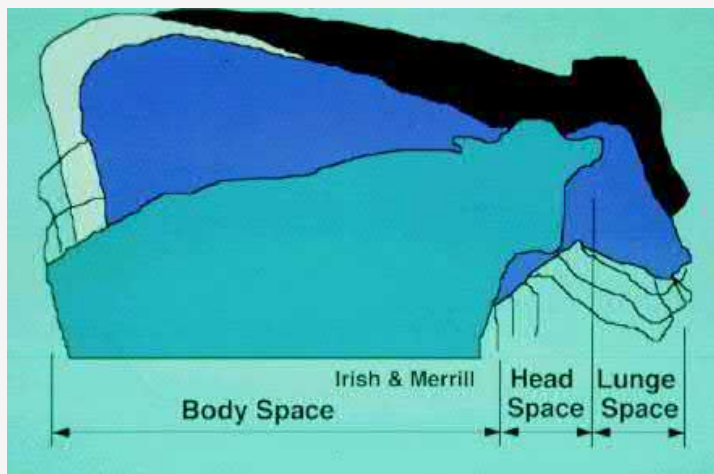
# *Lehací boxy*

- Jak jsou využívány?
  - Pozice
  - Doba než vstane
  - Doba než si lehne
  - Zranění hlezen a nohou
- Dostatečná podestýlka?
- Dobrá a jistá podlaha?





# Vstávání krav.











# Dojírna

- Rychlost dojení
  - Pracovní protokoly
  - Čas dojení
  - Počet pracovníků na dojírně/nahaněči
- Klidné nahánění
- Žádné zbytečné zdržování zvířat



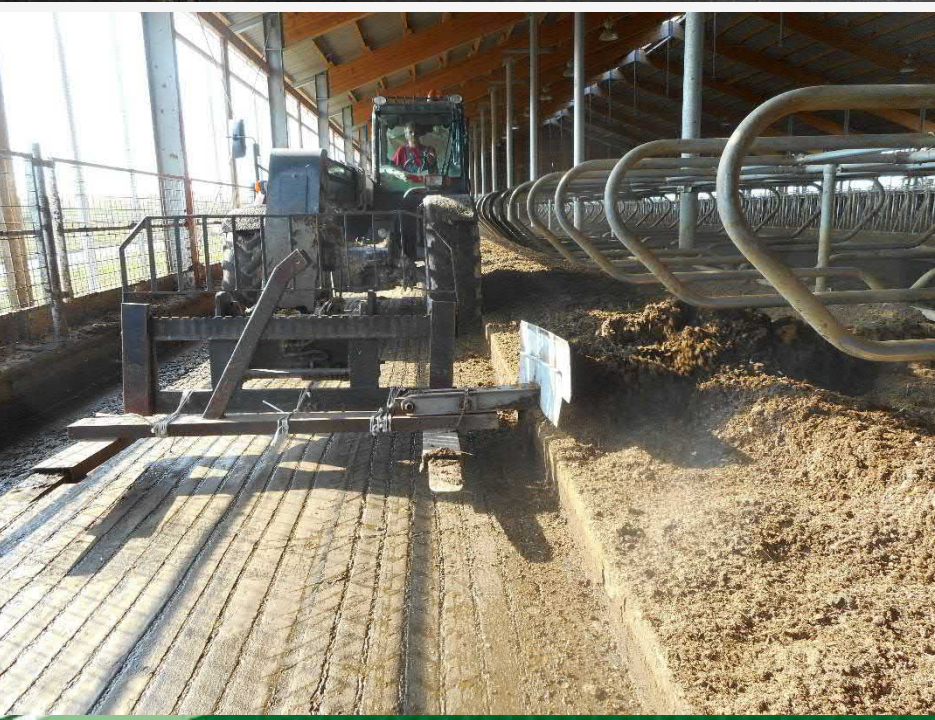
# Jak zvýšit užitkovost

- Lehací boxy
- Rychlost dojírny
- Péče o paznehty
- Přístup ke krmení
- Načasování prací – dát kravám čas odpočinku

# Protokol nastýlání boxových loží separátem

- Kvalitní založení základní vrstvy v boxovém loži – tradiční vs netradiční podlahovina
- Boxová lože je nezbytné zastýlat se 2 až 3 x týdně
- V průběhu týdně je vhodné boxová lože rovnat
- Při každém odchodu na dojírnu čistit box. lože hrabičkami
- Směs separátu, vápence (saniblanc) a řezané slámy
- K zastýlání lze využít krmný vůz Kamzík, či jiné prostředky a separát následně rozhrnout hrablem, při tom se postýlky zároveň i zarovnají
- Cíl: vytvořit pevnou a kompaktní “matraci”, pravidelnou úpravou a přistýláním zvýšit atraktivitu boxových loží
- Krávy musí ležet lehce do kopce, jinak tlačí bachor na plíce a srdce, nesmí vznikat lavory











# Protokol péče o končetiny

- Koupele 3 x týdně v průchozích vanách
- 2 % formaldehydu + 5 % skalice
- V zimě 10 % skalice + okyselení kyselinou
- Korekce končetin se provádí před zasušením a 120 dní po otelení, souběžně se řeší kulhavé a problematické krávy – vs plošné korekce
- Hydraulická klec 100 – 120 ks krav za den
- Vybírání krav na korekce je ideální realizovat po podojení přes selekční branku
- Nutnost vést pečlivou evidenci v elektronické formě



# Protokol péče o končetiny



## vývoj mléka na ustájenou



# Shrnutí

- Čas pro odpočinek krav nese mléko
  - Lehací boxy zalehávání a úprava
  - Péče o paznehty pravidelná, systémová
- Nepřeskladňovat!**



# Děkuji za pozornost...

