



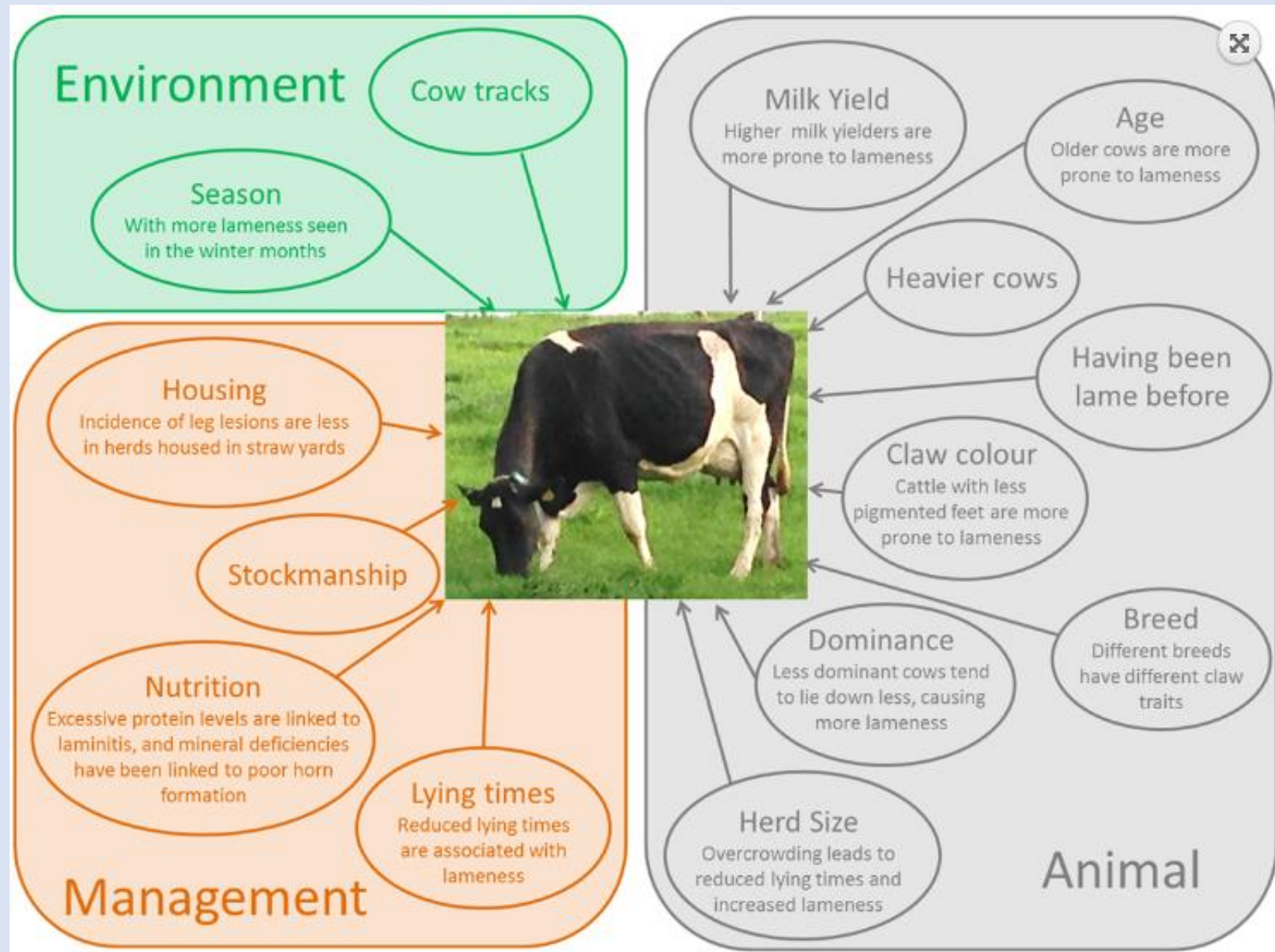
Otázky a diskuse

# WELFARE SKOTU

<https://cit.vfu.cz/hzwelfare/index.htm>

Vladimíra Pištěková

# Hlavní faktory ovlivňující welfare skotu





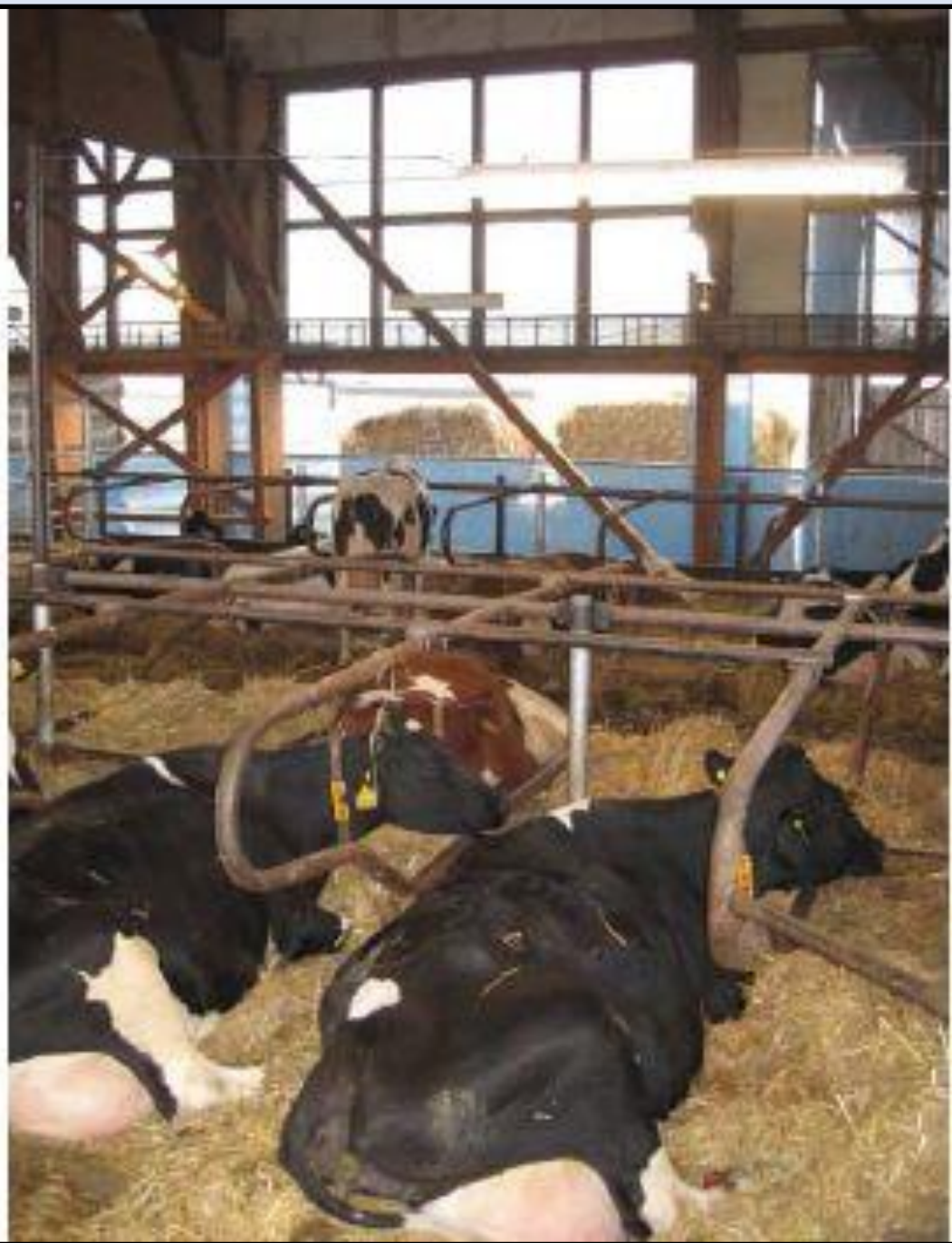
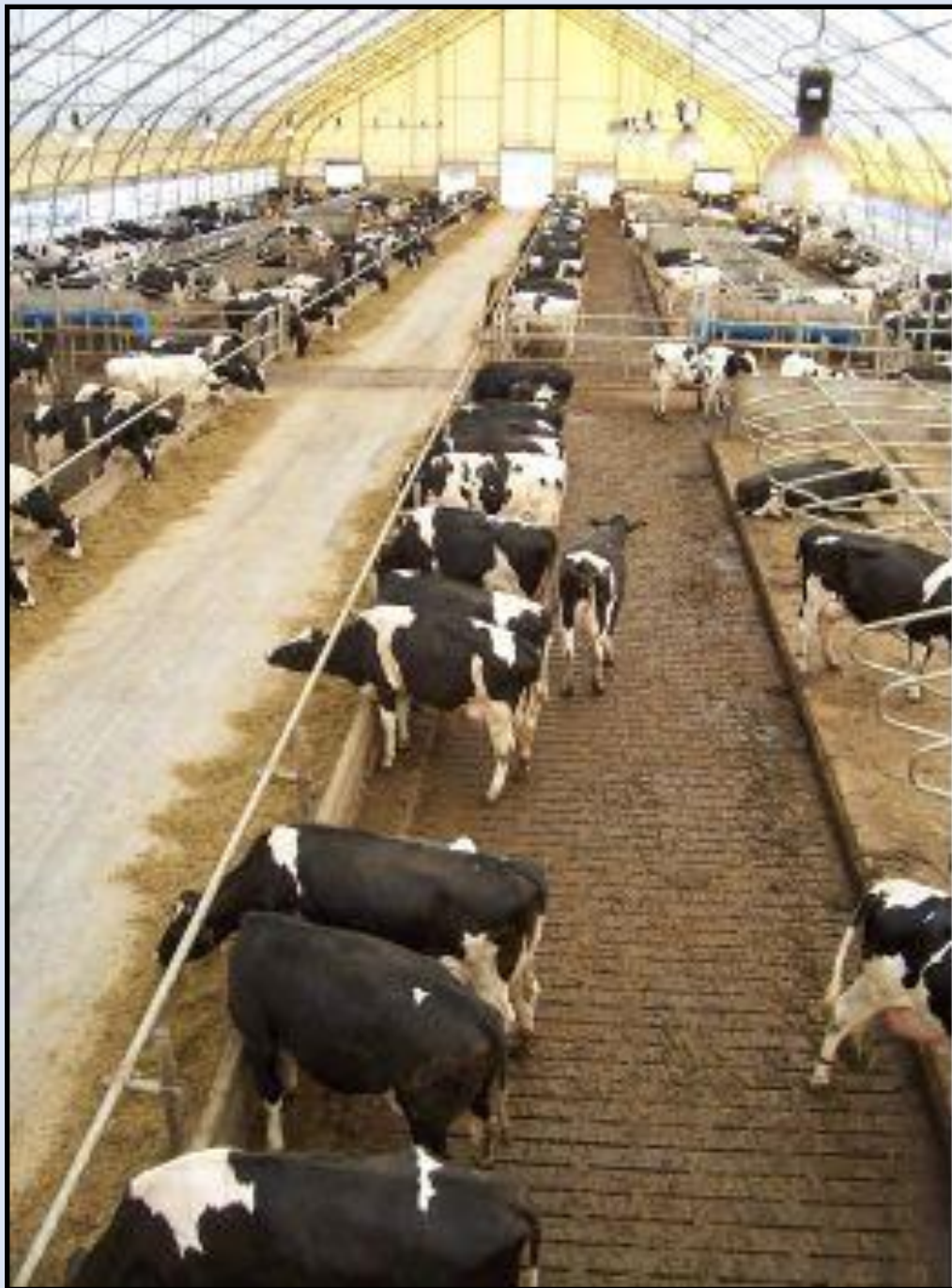
## Technologie ustájení













# Ležení, odpočinek





Lože a  
podestýlka

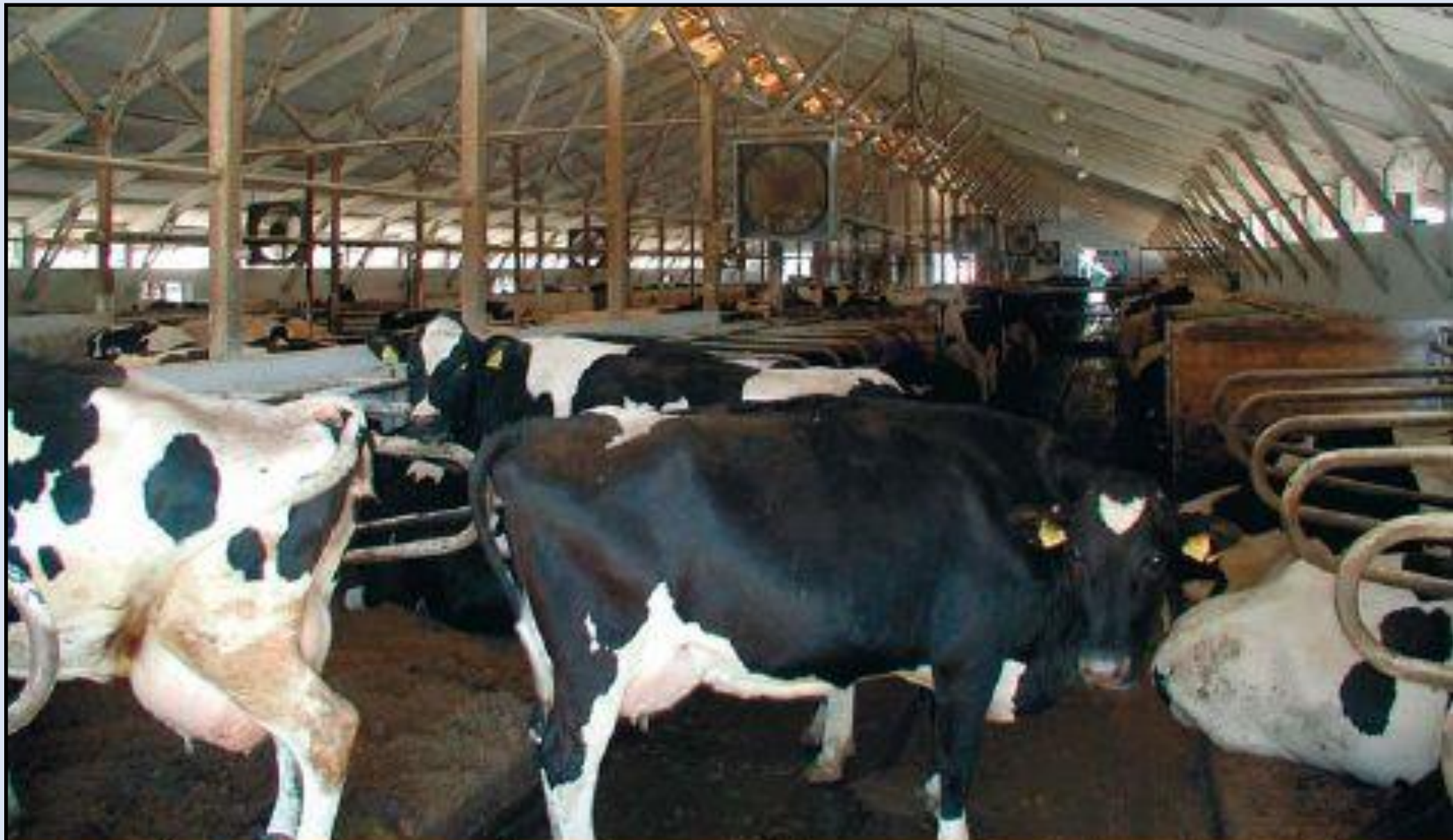






*foto 38: Vstávání „po koňsku“ je indikátorem krátkého boxového stání resp. špatně dimenzované vymezovací zábrany.*



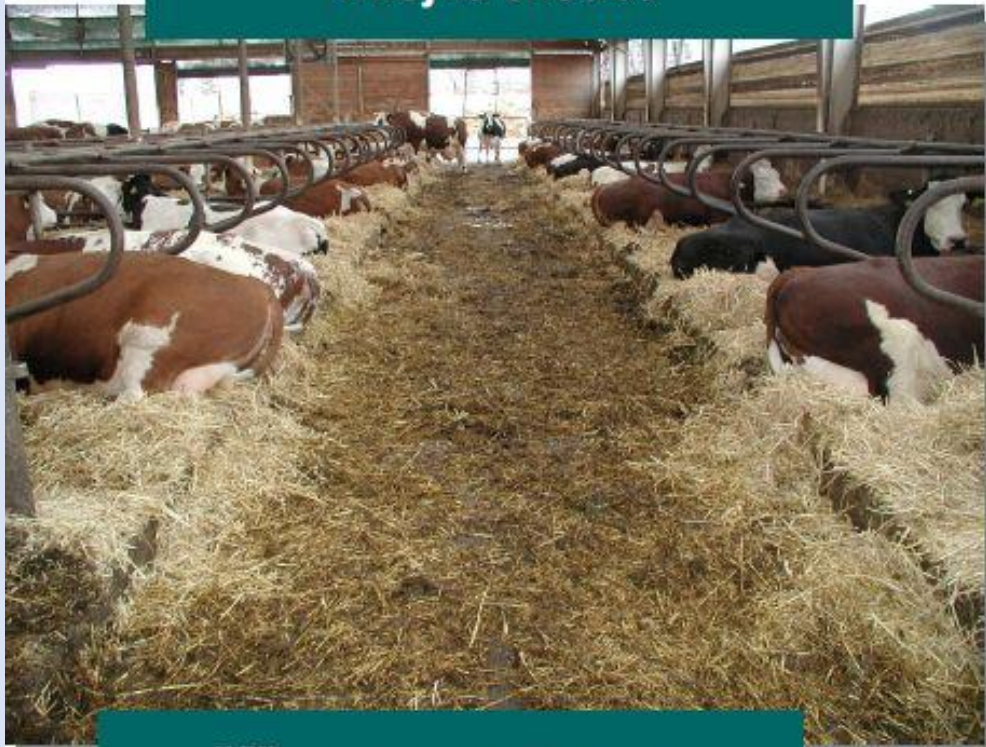


*foto 39: Úzké hnojné chodby způsobují m.j. i větší výskyt neadekvátních životních projevů dojníc (agresivita, cucání).*



# POHYBOVÉ CHODBY

**hnojná chodba**



**šířka min. > 2 500 mm**

**krmiště**



**šířka min. > 3 500 mm**



# **Stájové mikroklima**

**Teplota**

**Vlhkost**

**Větrání**

**Stájové plyny**

**Prašnost, mikrobiální zátěž**

**Osvětlení**



Min. „větrací otvor“	DOJNICE	
	6000 kg mléka	7000 kg mléka
VSTUP vzduchu v podélné stěně	4 dm <sup>2</sup> •100 kg ž.hm.	6 dm <sup>2</sup> •100 kg ž.hm
VÝSTUP hřebenovou štěrbinou	2,5 dm <sup>2</sup> •100 kg ž.hm	3,7 dm <sup>2</sup> •100 kg ž.hm



**HŘEBENOVÁ ŠTĚRBINA**  
1 m rozponu stáje – 2,5 cm šířky štěrbin

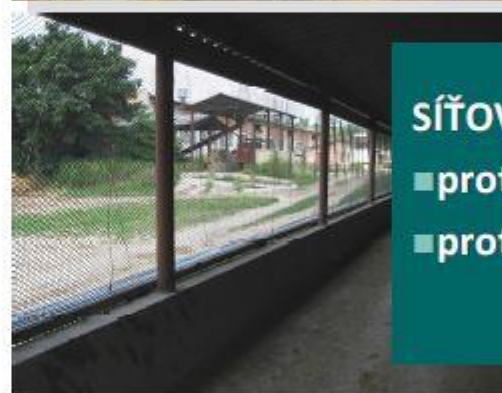


# REGULACE VÝMĚNY VZDUCH



## BOČNÍ STĚNY

- protiprůvanové síť
- roletové stěny
- svinovací plachty
- výsuvné stěny



## SÍTOVÉ STĚNY

- protiprůvanová vrata
- protiprůvanové síť











*foto 47: V období tepelného stresu je důležité krávy ošetřit sprchováním, a to nejlépe v prostoru krmišť. Ventilátory se zmlžováním jsou neúčinné.*





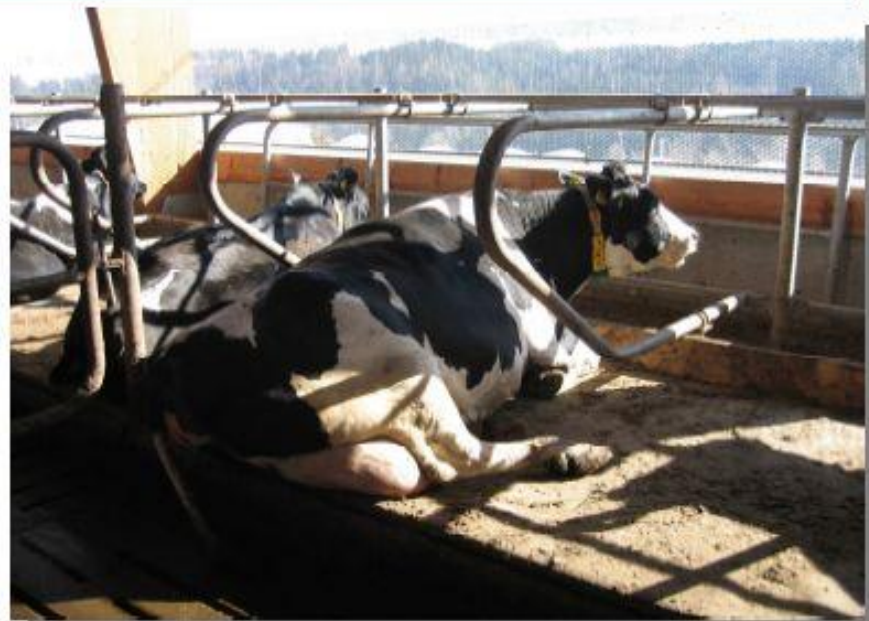
*foto 33: Takto dlouho stojící krávy jsou často vidět při tepelném stresu. Ulehčují si dýchání.*



# SVĚTLO VE STÁJÍCH

Světlo ovlivňuje

- užitkovost
- složky mléka
- příjem krmiva
- plodnost, zřetelnost říjí
- hustota srsti
- ekonomiku provozu
- bezpečnost práce ve stáji



## Osvětlení stájí

- 14 – 16 hod.;  $> 200 \text{ Lx} \cdot \text{m}^2$
- orientační světlo  $40 \text{ Lx} \cdot \text{m}^2$  (noc)
- osvětlovací tělesa nad zvířaty – do 3 000 mm
- zářivky, výbojky
- dojírna pracovní chodba -  $> 200 \text{ lx} \cdot \text{m}^2$
- dojírna místo styku ruky s vemenem -  $> 500 \text{ lx} \cdot \text{m}^2$

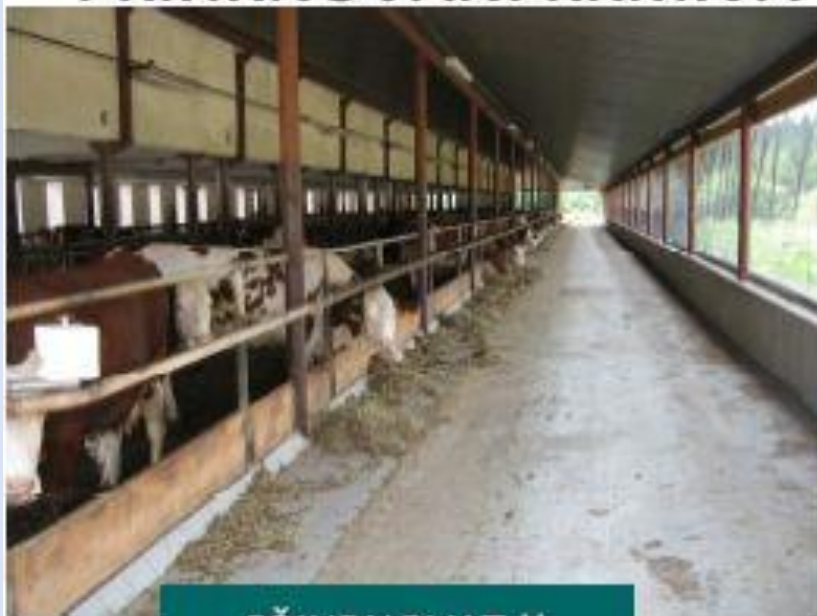


# Výživa

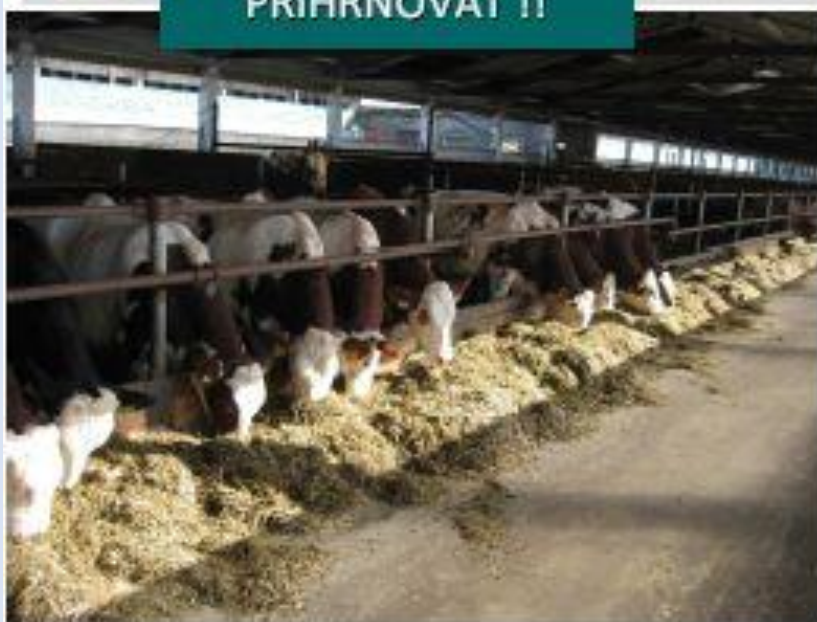




# PŘIHRNOVÁNÍ KRMIVA



PŘIHRNOVAT !!















# NAPÁJENÍ

Komfortní poměry u napájecího žlabu jsou rozhodující pro **UŽITKOVOST, ZDRAVÍ A CHOVÁNÍ ZVÍŘAT**



Doporučená délka napájecí hrany:

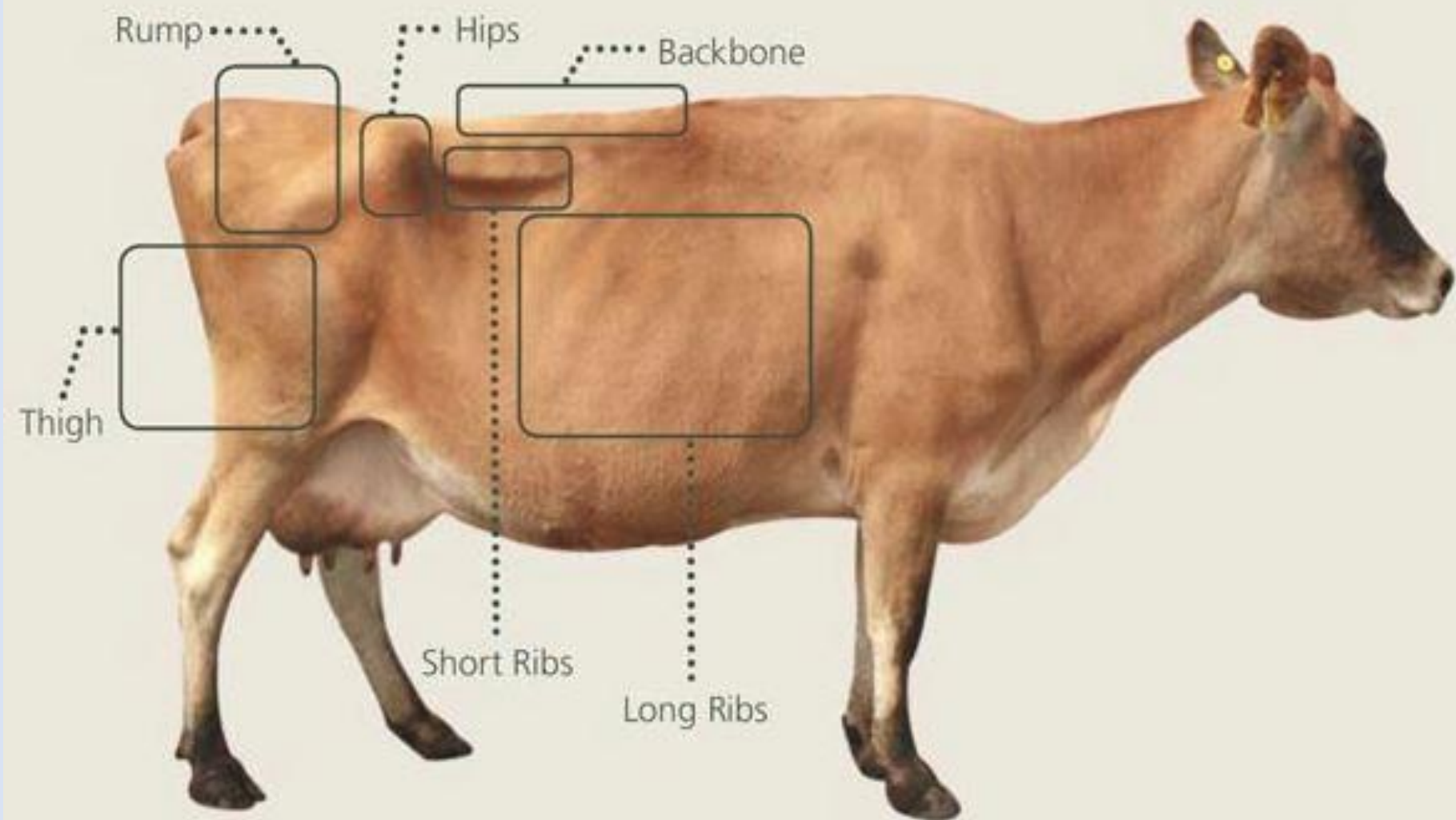
Dojnice I.–II. období laktace	10 cm
Dojnice III. období laktace	6 cm
Krávy stojící na sucho	4 cm

- 1 Prítok vody 12–18 l/min.
- 2 Objem min. 150 l
- 3 Vyhřívání s termostatem
- 4 Snadné čištění
- 5 Ochrana proti zakálení
- 6 Energetická nenáročnost



k napájecímu max. 20 m





Rump

Hips

Backbone

Thigh

Short Ribs

Long Ribs



# Dojení





# KOMFORTNÍ PRVKY USTÁJENÍ



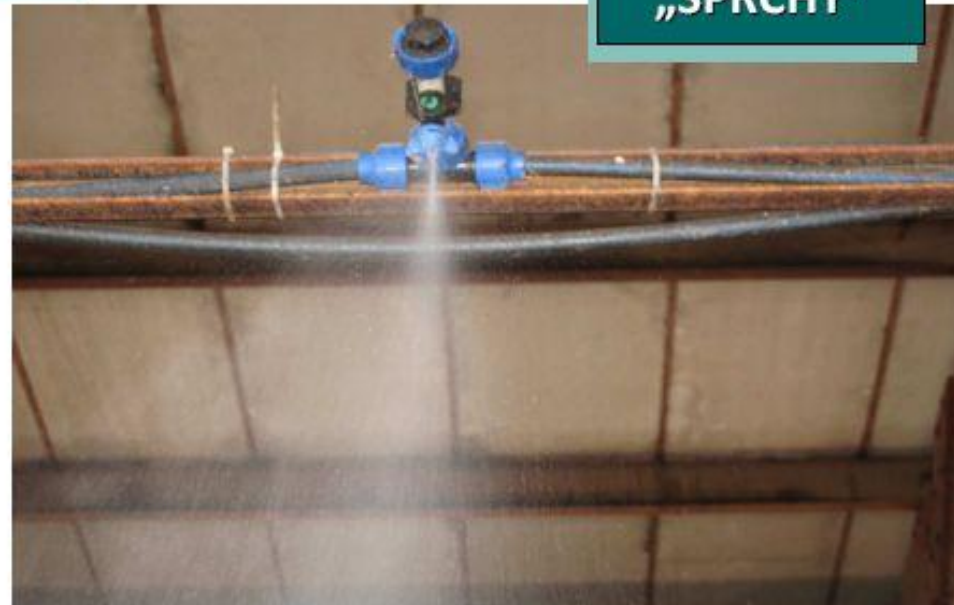
DRBADLA



„SPRCHY“



LAPAČ MUCH





# Stereotypie













# Zdraví zvířat

**Figure 4.** Lameness scoring system.

Lameness Score	Clinical Description	Assessment Criteria
1	Normal	The cow stands and walks with a level back posture. Her gait is normal.
2	Mildly lame	The cow stands with a level back posture, but develops an arched back posture while walking. Her gait is normal.
3	Moderately lame	An arched back posture is evident both while standing and walking. Her gait is affected and is best described as short striding with one or more limbs or feet.
4	Lame	An arched back posture is always evident and gait is best described as one deliberate step at a time. The cow favors one or more limbs or feet.
5	Severe lameness	The cow additionally demonstrates an inability or extreme reluctance to bear weight on one or more of her limbs or feet.



# **Zdravotní problémy v souvislosti s výživou**

**Acidóza**

**Nedostatek - vitamíny a min. látky**

**Hypokalcémie**

**Endometritida**

**Ketóza**

**Tympanie**



# Infekční nemoci

Virové – neštovice, IBR, enzootická leukóza skotu, slizniční nemoc, SLAK

Prionové - BSE

Bakteriální – antrax, tetanus, aktinomykóza

Ostatní – trichofytóza, kokcidióza, babezióza, motoličnatost jater, plicní červivost, svrab





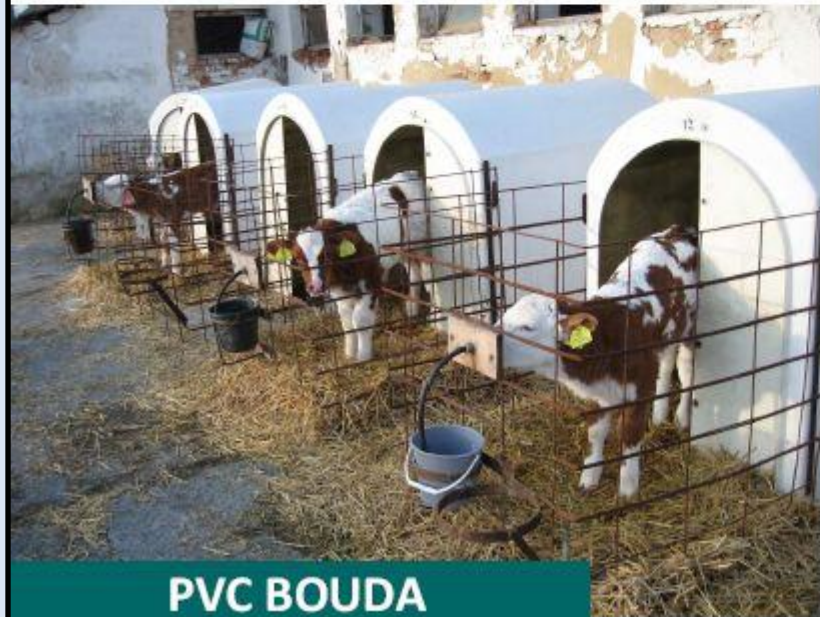
# USTÁJENÍ V OBDOBÍ MLEZIVOVÉ A MLÉČNÉ VÝŽIVY



UHŘÍNĚVESKÝ PLACHŤÁK I.



DŘEVĚNÁ BOUDA



PVC BOUDA



IGLU



# RŮZNÉ TECHNIKY KRMENÍ V OBDOBÍ MLÉČNÉ VÝŽIVY

Z VOLNÉ HLADINY



SÁNÍM Z VĚDRA



KRMNÉ AUTOMATY

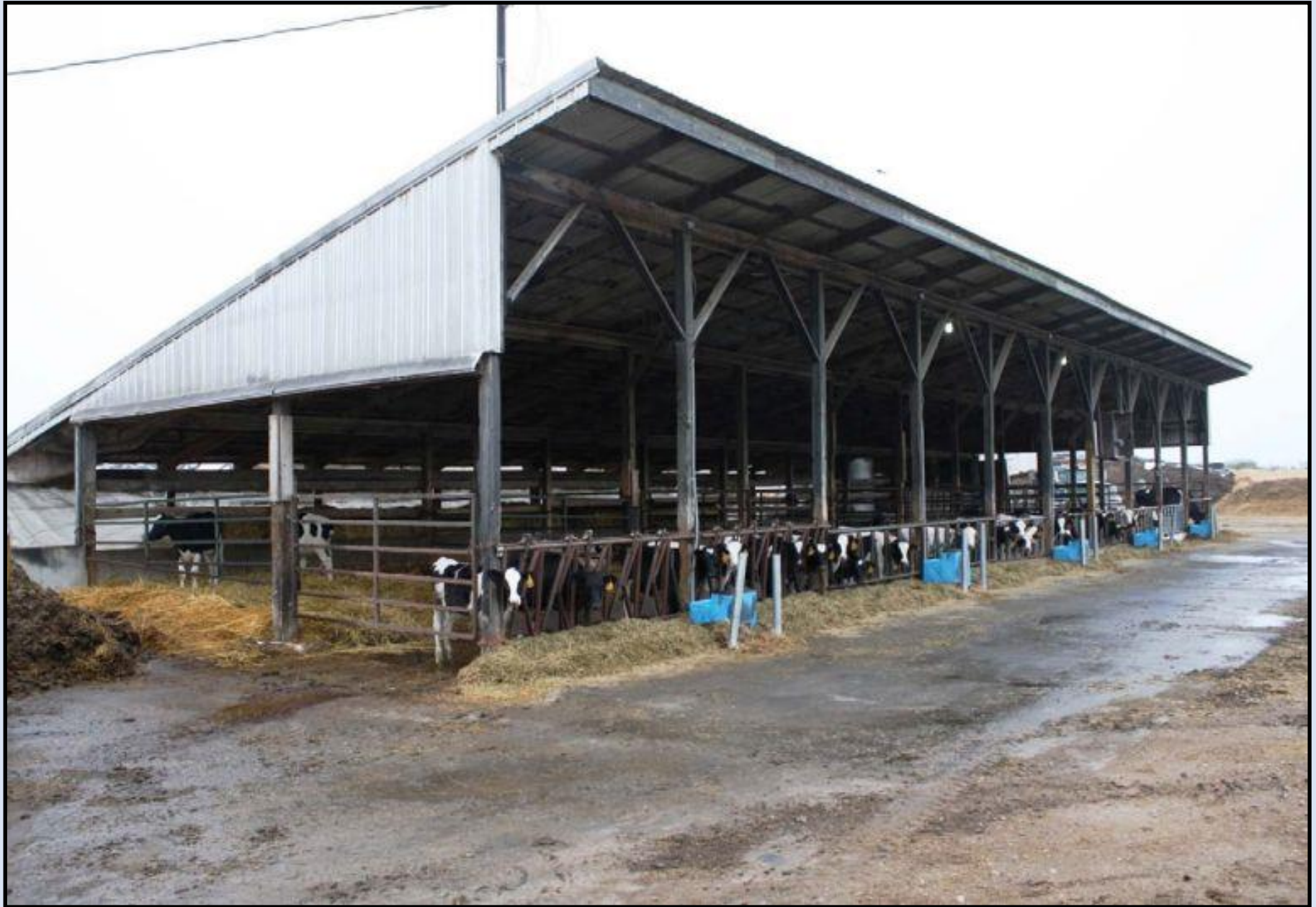


individuální napájení



skupinové napájení









**Hluboká podestýlka a zpevněné krmiště**



**Boxové lože**



**Kotcové ustájení – hluboká podestýlka**



**Kotcové ustájení – spádované lože**





Odrohování telat – chemické – louhová tyčinka



Odrohování telat – plynový, elektrický kauter



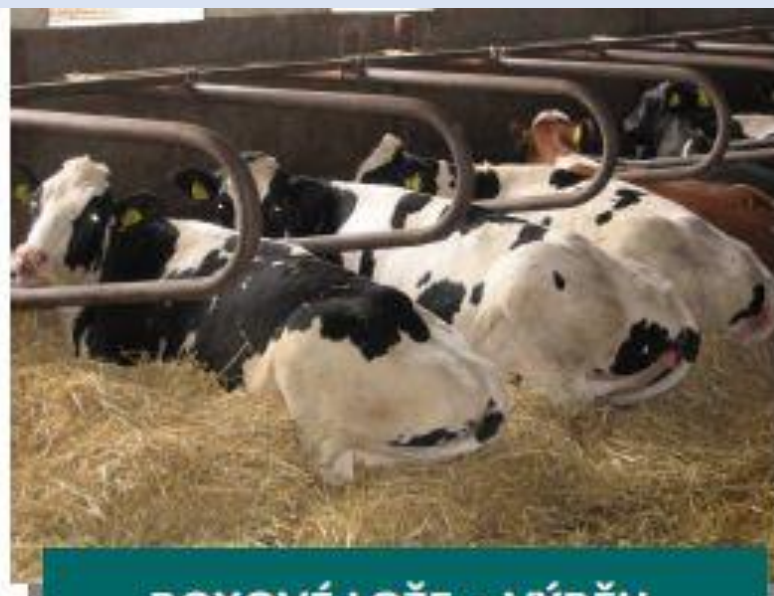








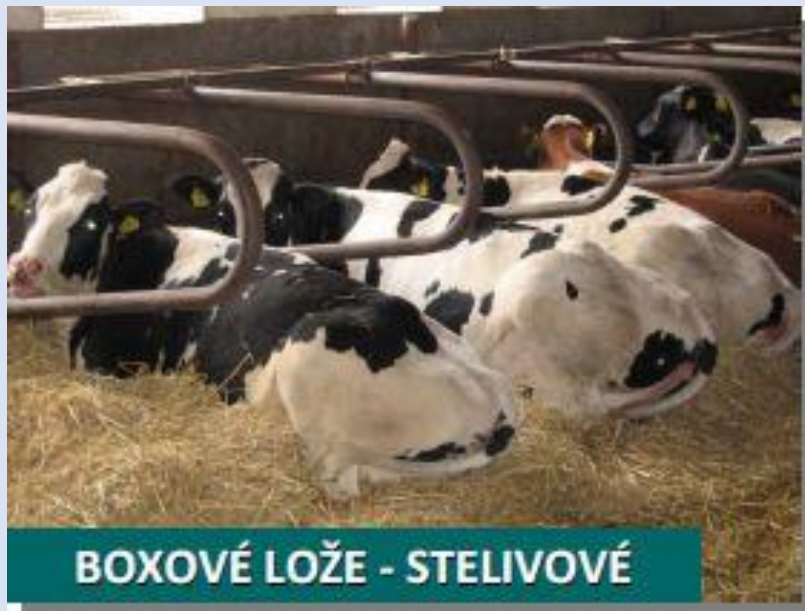
**PASTVA + PŘÍSTŘEŠEK**



**BOXOVÉ LOŽE + VÝBĚH**







**BOXOVÉ LOŽE - STELIVOVÉ**



**PLOCHÉ PŘISTÝLANÉ LOŽE**



**HLUBOKÁ PODESTÝLKA**



**BOXOVÉ LOŽE - BEZSTELIVOVÉ**



# Výkrm skotu









Oblast welfare	Kritéria welfare	Měření
Dobrá výživa	<p>1. Absence dlouhodobého hladu</p> <p>2. Absence žízně</p>	<p>BCS</p> <p>Poskytování vody, čistota zdrojů vody, jejich funkčnost</p>
Dobré ustájení	<p>3. Pohodlí při odpočinku</p> <p>4. Tepelná pohoda</p> <p>5. Snadnost pohybu</p>	<p>Čas potřebný k ulehnutí, zvířata mající problém se zařízením stáje při uléhání, zvířata ležící mimo vyhrazenou plochu k odpočinku částečně nebo úplně, čistota vemene, předních a zadních končetin</p> <p>Měření nebylo nastaveno.</p> <p>Přivazování zvířat, přístup do výběhu nebo na pastvu</p>
Dobré zdraví	<p>6. Nepřítomnost zranění</p> <p>7. Nepřítomnost nemocí</p> <p>8. Nepřítomnost bolestivých procedur</p>	<p>Kulhavost volně se pohybujících zvířat a zvířat uvázaných, alterace povrchu těla</p> <p>Kašláni, výtok z nosu, z očí, obtíže dýchací, výtok z vulvy, průjem, somatické buňky v mléce, dystokie, mortalita, nutná porážka</p> <p>Odrohování, kupírování ocasu</p>
Přiměřené chování	<p>9. Uskutečnění sociálního chování</p> <p>10. Uskutečnění jiného chování</p> <p>11. Dobrý vztah člověk-zvíře</p> <p>12. Pozitivní emocionální stav zvířat</p>	<p>Agonistické chování</p> <p>Přístup na pastvu</p> <p>Úniková vzdálenost</p> <p>Kvalitativní vyhodnocení chování</p>



Oblast welfare	Kritéria welfare	Měření
Dobrá výživa	1. Absence dlouhodobého hladu	BCS
	2. Absence žízně	Poskytování vody, čistota zdrojů vody, počet zvířat využívajících zdrojů vody
Dobré ustájení	3. Pohodlí při odpočinku	Čas potřebný k ulehnutí, čistota zvířat
	4. Tepelná pohoda	Měření nebylo nastaveno.
	5. Snadnost pohybu	Základní rysy kotců podle hmotnosti zvířat, přístup do výběhu nebo na pastvu
Dobré zdraví	6. Nepřítomnost zranění	Kulhavost, alterace povrchu těla
	7. Nepřítomnost nemocí	Kašlání, výtok z nosu, z očí, obtíže dýchací, výtok z vulvy, průjem, tympanie bacheru, mortalita
	8. Nepřítomnost bolestivých procedur	Odrohování, kupírování ocasu, kastrace
Přiměřené chování	9. Uskutečnění sociálního chování	Agonistické chování, sociální chování
	10. Uskutečnění jiného chování	Přístup na pastvu
	11. Dobrý vztah člověk-zvíře	Úniková vzdálenost
	12. Pozitivní emocionální stav zvířat	Kvalitativní vyhodnocení chování



## **Případ**

Dne 6.5. proběhla kontrola farmy Kopeček, která se věnuje chovu hovězího dobytka a produkci mléka. Majitel farmy byl přítomný během kontroly. Při příchodu do vnitřního ustájení si inspektor všiml, že některé dojnice mají problémy s pohybem a těžce vstávají. Na požadavek inspektora, přítomný majitel několik z těchto dojnic předvedl. Ukázalo se, že vybrané dojnice měly přerostlé nebo poškozené paznechy. Majitel se bránil tím, že svého veterinárního technika, který se o paznechy staral, nedávno vyhodil a ještě se mu nepodařilo najít nového. Sam žádně zkušenosti s úpravou paznechtů nemá.

**Dozor: KVS**

**Porušené právní předpisy:**

246/1992

**§ 4**

**(1)** Za týrání se považuje

**k)** vyvolávat bezdůvodně nepřiměřené působení stresových vlivů biologické, fyzikální nebo chemické povahy,

Vyhláška 208/2004

**§ 2**

**Minimální standardy pro ochranu skotu**

**(5)** Zvláštní pozornost se musí věnovat stavu paznehtů u všech kategorií dospělého skotu; mezi preventivní opatření patří kontrola stavu paznehtů a paznehtářská úprava prováděná v pravidelných intervalech tak, aby nedocházelo k přerůstání rohoviny nebo jinému poškození paznehtu a bolestivým stavům vyvolávajícím změnu fyziologického postoje nebo pohyblivosti zvířat.



**DĚKUJI ZA POZORNOST**