



Etologie skotu - alternativní způsoby chovu

Ing. Ágnes Moravcsíková
moravcsikova.agnes@vuzv.cz



Etologie a welfare skotu - VÚŽV

Knihy - zdarma dostupné na
www.ctpz.cz

Odborné články - Náš chov,
Selská revue



Lze snížit tepelný stres pomocí krmení jen mléčnými nápoji?

Teplota okolí, vlhkost vzduchu a sluneční záření jsou v létě hlavními faktory způsobujícími tepelný stres u dobytka. Tepelný stres má negativní vliv na zdraví a produkci dobytka. Jedním z možných způsobů snížení tepelného stresu je krmení pouze mléčnými nápoji. Tento článek se zabývá otázkou, zda krmení pouze mléčnými nápoji může snížit tepelný stres u dobytka. Článek obsahuje výsledky výzkumu a doporučení pro chovatele.

30 Role sociálního prostředí v životě telat



Odchov telat v sociálním prostředí: krátkodobý trend, nebo budoucnost tuzemských chovů? I. část

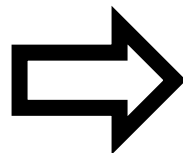


Odchov telat v sociálním prostředí: krátkodobý trend, nebo budoucnost tuzemských chovů?



Program

Vybrané oblasti z
etologie skotu



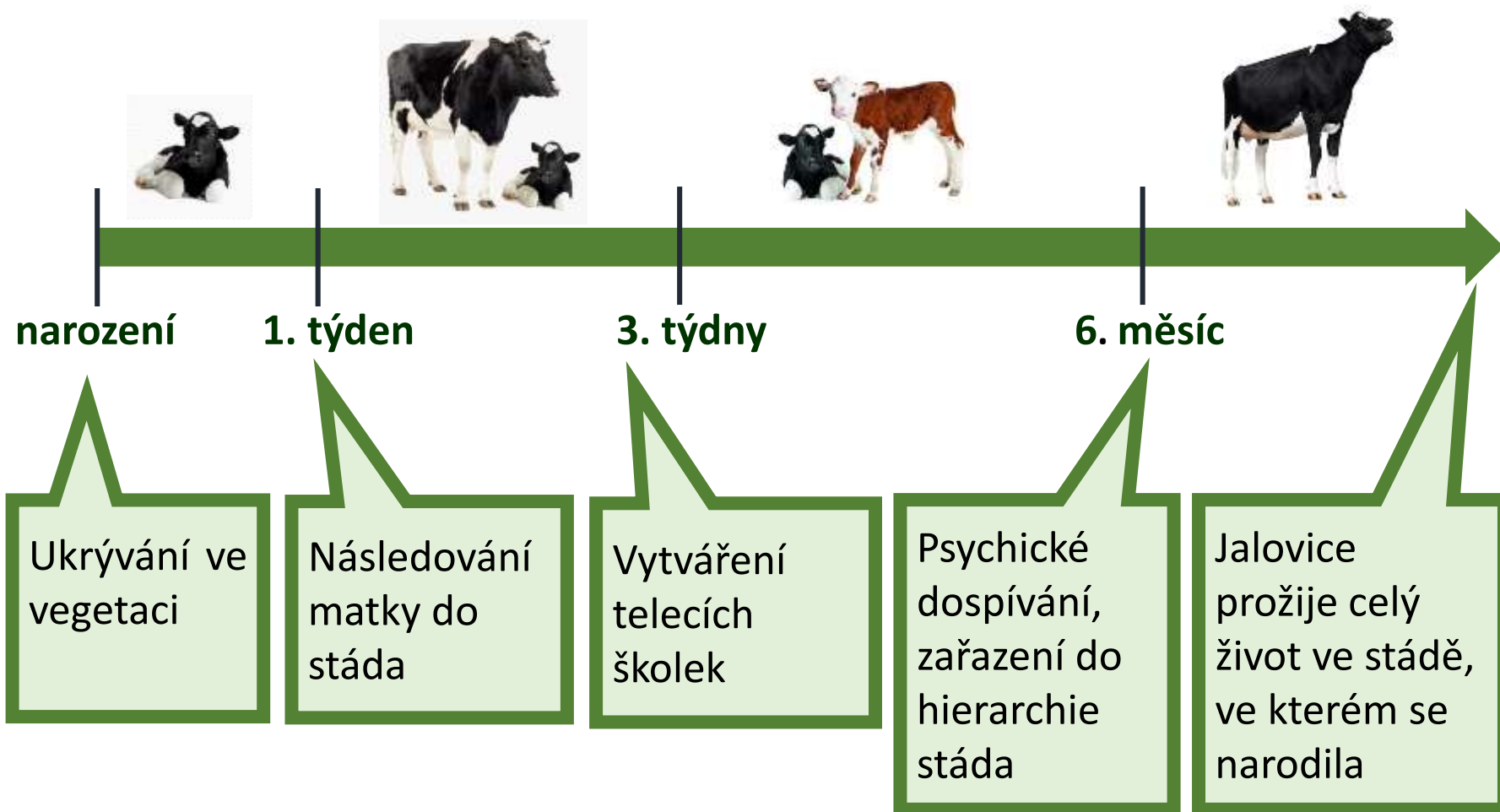
Jak je lze uplatnit v
chovech ?



Sociální organizace

- Stádo tvoří příbuzné krávy, telata, starší jalovice a dospívající býčci
- Sociální organizace stáda je stabilní
 - Skot dokáže rozeznat 50-70 jedinců
- Samice prožijí celý život ve stádě, ve kterém se narodily

Sociální prostředí jaloviček v průběhu života



Vztahy ve stádě

- Stabilní sociální hierarchie
- Založena především na věku
 - Mladší jedinci respektují starší, výše sociálně postavené a zkušenější krávy

Vztahy ve stádě

- Ve stabilním stádě k bojům téměř nedochází
- Dominanční postavení vyjasněné mírnými hrozbami
- Boje jen při prolnutí stád $\Rightarrow$ střet neznámých zvířat



Vztahy ve stádě

- Vytváření přátelských vazeb
 - Začínají se vytvářet od dvou týdnů věku
 - Preference podobně starého sociálního partnera
 - Preferenční vztah se vytvoří před dovršením 3,5 měsíců věku a přetrvává i po 18. měsíci věku

Přetrvává po celý život?



(Raussi et al., 2010)

Jak poznáme „kamarády“?

- Mezi známky vzájemné spřízněnosti patří:
 - Nízká agresivita
 - Vysoké množství pozitivních interakcí
 - Tolerance v konkurenčních situacích
 - Synchronizace chování
 - Trávení času ve vzájemné blízkosti
 - Ležení ve vzájemné blízkosti

- Relaxovaná situace
- Ukazatel kvality vztahu



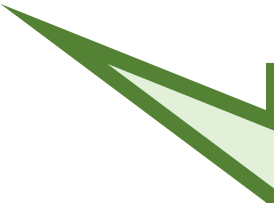
Existují přátelské vazby také u dojnic?

- Dojnice se přeskupují dle fáze laktace 5-6x za mezidobí
- Nenáhodná individuální preference dojnic
 - Vliv na vztah má dlouhodobá vzájemná znalost
 - Přátelské vztahy mají dojnice, které spolu trávily čas jako telata



Proč jsou úzké sociální vazby důležité?

- Vzájemná sociální podpora
 - Skot vyhledává sociální kontakt známého jedince při vystavení stresující události $\Rightarrow$ zmírnění stresoru
 - Párově ustájená telata zřejmě lépe zvládají odrohování než individuálně ustájená telata

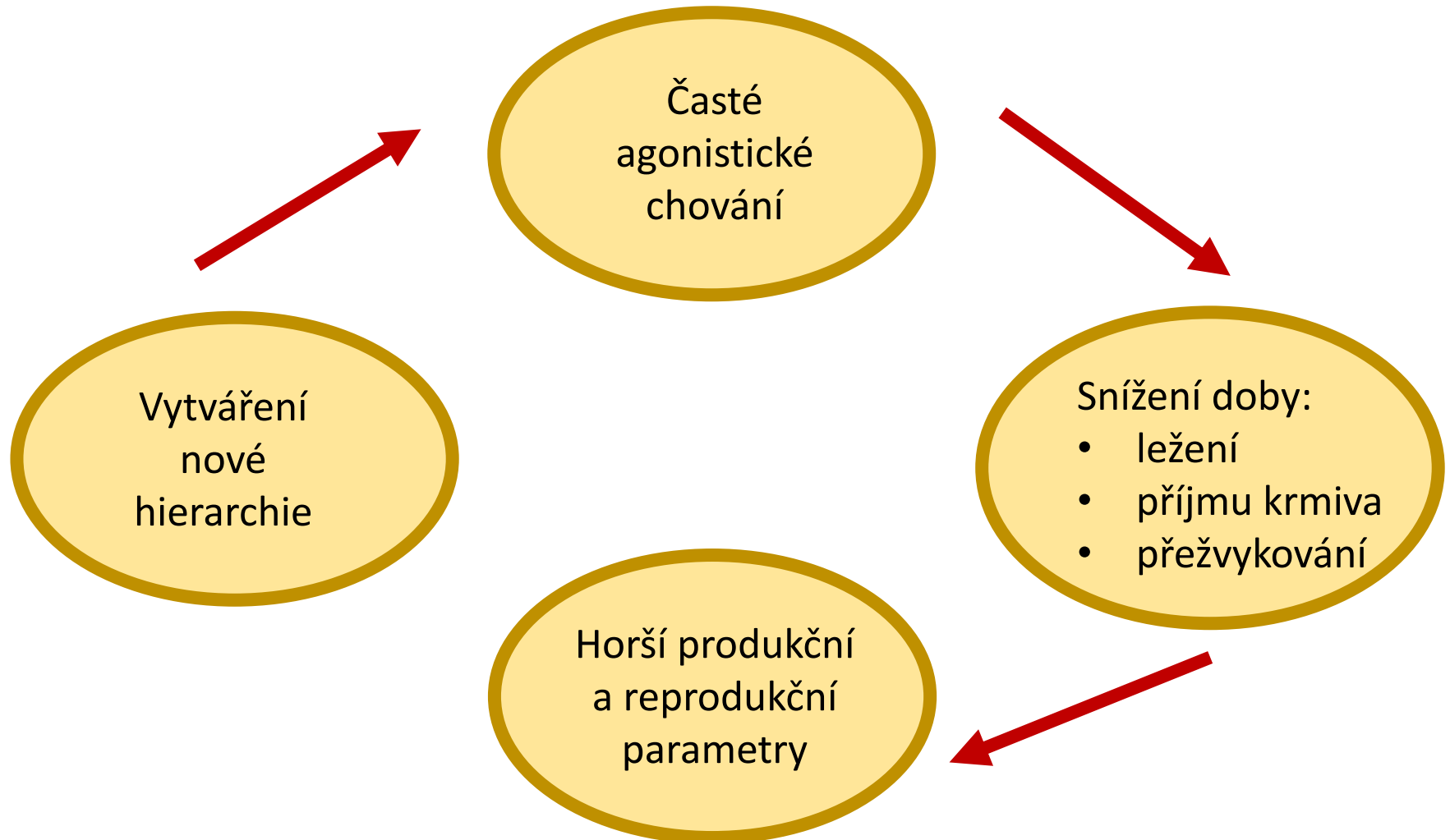


U jiných sociálně žijících druhů sociální podpora jedinců urychluje hojení ran

Sociálního prostředí v chovech skotu

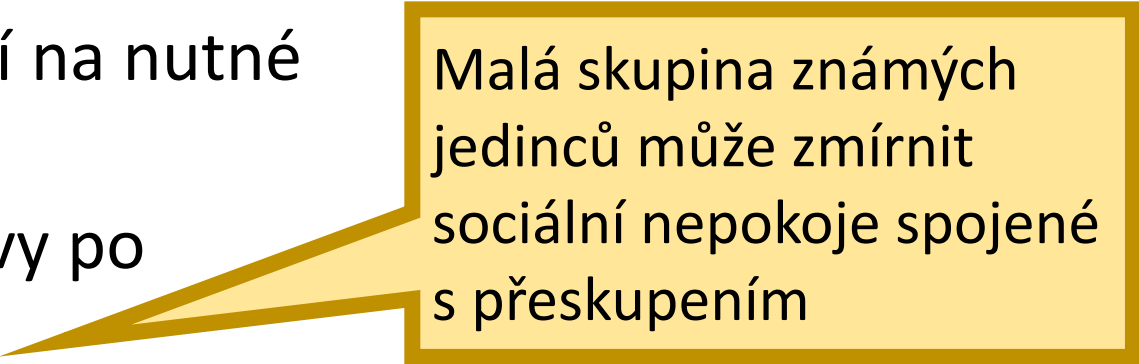


Problematika přeskupování dojníc



Vytváření stabilního sociálního prostředí

- Snížit přeskupení na nutné minimum
- Přeskupovat krávy po skupinkách
- Společně přesouvat krávy, které se dlouhodobě znají
- Přesouvat v době, kdy jsou krávy nejméně aktivní
- Pracovat s hustotou osazení



Malá skupina známých jedinců může zmírnit sociální nepokoje spojené s přeskupením

Problematika individuálního ustájení telat

- Prvních 8 týdnů života telete
 - V ČR 97 % chovů
 - Např. ve Španělsku jen 40 %, Irsku 10 %, Řecku (35 %) chovů

Evropská komise vydala rozhodnutí do konce roku 2023 revidovat stávající legislativu EU $\Rightarrow$ postupný zákaz individuálního ustájení ve všech zemích EU ?

Nízká kvalita života



Alternativní systémy odchovu telat

- Odchov telete v páru/ ve skupině telat
- Odchov telete s matkou/ kojnou krávou



Skupinové ustájení telat

- Častější výskyt pozitivního přirozeného chování
 - Vyšší frekvence hry
 - Méně agresivních a více pozitivních sociálních interakcí
 - Menší bázlivost vůči neznámým telatům
-
- Důležité pro stabilitu skupiny a vytváření přátelských vztahů
 - Snazší začlenění telat při přeskupení

Skupinové ustájení telat

- Výhoda sociálního učení a sociální facilitace
 - Příjem starteru, přežvykování od mladšího věku
 - Vyšší příjem krmiva
 - Vyšší hmotnostní přírůstky
- Větší prostor pro pohyb
 - Trénování pohybového aparátu

Skupinové ustájení telat

- Rizika
 - Vyšší riziko přenosu nemocí
 - Vzájemné vysávání
 - Kompetice
- Lze vyřešit správným managementem
 - Stabilní skupinky podobně starých telat
 - Max. 7 telat na skupinu
 - Intenzivní výživa

Párové ustájení: kompromis mezi praxí a welfare

- Není tak komplexní jako skupinové
- V porovnání s individuálním ustájením:
 - Riziko přenosu nemocí stejné ➡
 - Hmotnostní přírůstky lepší/stejné
 - Častější výskyt pozitivního přirozeného chování
 - Pozitivnější emoční naladění

Z pohledu welfare pro telata jednoznačně lepší než ustájení individuální



Ustájení telat s matkou

- Systém s neomezeným kontaktem s matkou
 - Fyzický kontakt s matkou kdykoliv během 24 hodin
 - Neomezená možnost sát mléko
- Systém omezeného kontaktu s matkou
 - Kontakt s matkou po část dne/ několik krátkých period
 - Kombinace kojení a krmení telat

Ustájení telat s kojnou krávou

- Kojná kráva + 2-6 telat
 - Častá praxe
 - Málo studií

Welfare a
hmotnostní přírůstky
telat?

Welfare kojné krávy?

Výhody odchovu telete s matkou

- Studované z pohledu telete
 - Vyšší míra přirozeného chování
 - Nižší míra abnormálního chování
 - Sociální učení od matky
 - Vyšší hmotnostní přírůstky před i po odstavu
 - Telata + matka bez možnosti kojení vs. tele v individuálním ustájení $\Rightarrow$ vyšší příjem mléka, vyšší denní hmotnostní přírůstky (průměrně o 267 g) u telat s matkou

- Samotná přítomnost matky stačila k tomu, aby telata přijímala více mléčného nápoje
- Sociální stimulace ze strany matky

Rizika spojená s odchovem telete s matkou

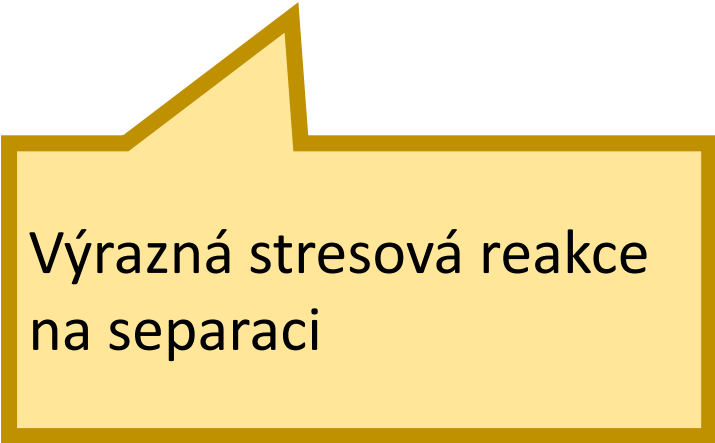
- Vyšší riziko nedostatečného přenosu pasivní imunity?
 - Studie se neshodují
 - Ve srovnání s krmením z láhve zvyšuje sání mleziva ze struku množství absorbovaného IgG ⇒ sání podporuje pasivní přenos
 - Telata sající od matek často nedokáží přijmout dostatek mleziva ⇒ nekvalitní mlezivo, nevhodné uložení vemene u moderních plemen dojeného skotu
- Vyšší riziko výskytu zdravotních problémů u telat
 - Multifaktoriální problém ⇒ skupinové porodní kotce, nedostatečná hygiena kotců, selhání přenosu pasivní imunity

Mléčná produkce matek

- Dojení nejčastěji 2x/den
- Je potřeba posuzovat množství nadojeného + kojeného mléka
- U kojících dojnic vyšší riziko zadržování mléka při dojení
 - Zadržování z důvodu zajištění výživy telete

Separace telete od matky

- Separace telat dojeného skotu od matky/ kojné krávy většinou mezi 8.-12. týdnem života
 - Některé chovy již po týdnu



Výrazná stresová reakce
na separaci

Separace telete od matky

- Separace v 1., 4. a 7. dni po porodu
 - Čím později, tím silnější reakce matky a telete na separaci
 - Toto se zesiluje ještě vizuálním a sluchovým kontaktem

Benefits
krátkého
odchovu telete
pod matkou

?

Intenzivní
separační stres



Jak zmírnit separační stres?

- Problematika není dostatečně prostudovaná
- Oddělit odstav od separace
 - Separační branky
 - Sítě na vemena
- Tele i matku po separaci umístit do stabilní sociální skupiny
- Dostatečné množství mléka pro separované tele
- Separaci oddálit na později



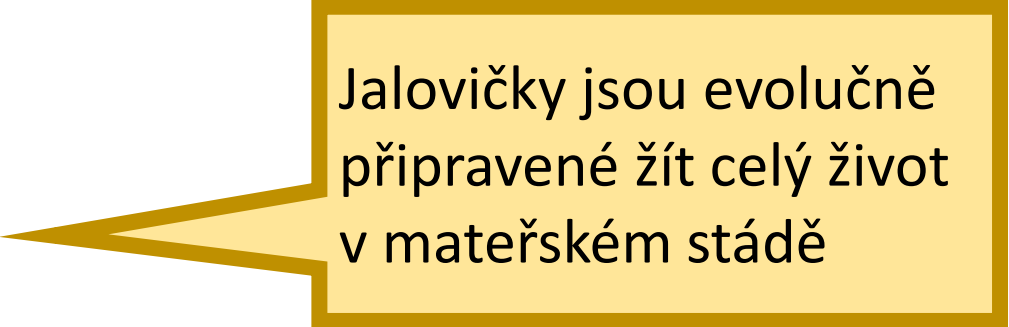
Snížení nutriční závislosti na matce

Kdy je tele připravené na separaci?

- Stresová reakce na separaci zřejmě roste jen do určitého věku telete
 - S rostoucím věkem telete (5-9 měsíců) se snižovala reakce matek na separaci
 - 8 měsíců stará telata reagovala na separaci méně než 6 měsíců stará telata



Jalovičky reagovaly intenzivněji než býčci



Jalovičky jsou evolučně připravené žít celý život v mateřském stádě

Příjem mléka od matky

1. týden

Sání
mléka 7-
10x/ den

Jedno
kojení
průměrně
15 min



1. týden <

Postupné
snížení
frekvence
sání

Jedno
kojení
průměrně
10 min



4. měsíc

Matka
odmítá
některé
žádosti
telete o
sání

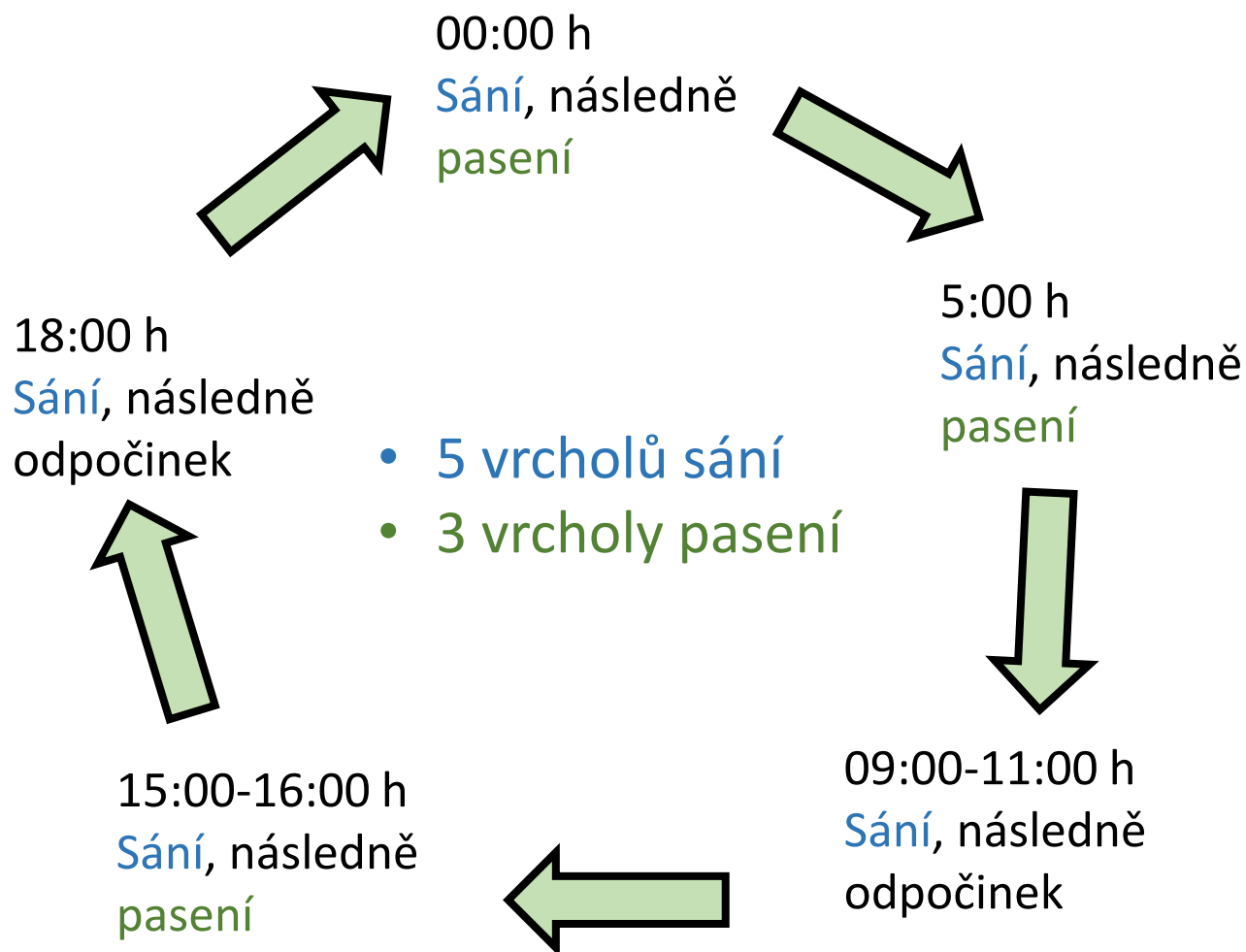


8. měsíc <

Úplný
odstav

- Denní příjem mléka je 16-24 % aktuální tělesné hmotnosti
- 50kilogramové tele vypije 8-15 kg mléka

Diurnální cyklus se vytváří již u telat



Pastva ve dne i v noci

- Telata
 - „Ochutnání“ trávy od prvních dnů života
 - 2.- 3. týden věku $\Rightarrow$ první přezvykování
 - Spouštění vývoje bachoru
 - 1. měsíc života $\Rightarrow$ 2 hod./ den
 - 4.- 6. měsíc života $\Rightarrow$ 4-9 hod./den
- Dospělý skot
 - 13-15 hod. při kvalitní pastvě
 - Až 18 hod. při nekvalitní pastvě

Běžná praxe při odchovu telat dojeného skotu

- Množství:
6kg/ den
- Frekvence:
2x/den



- Hlad
- Neukožená
sací potřeba



Vzájemné sání
a vysávání

Pití moči

Kompetice

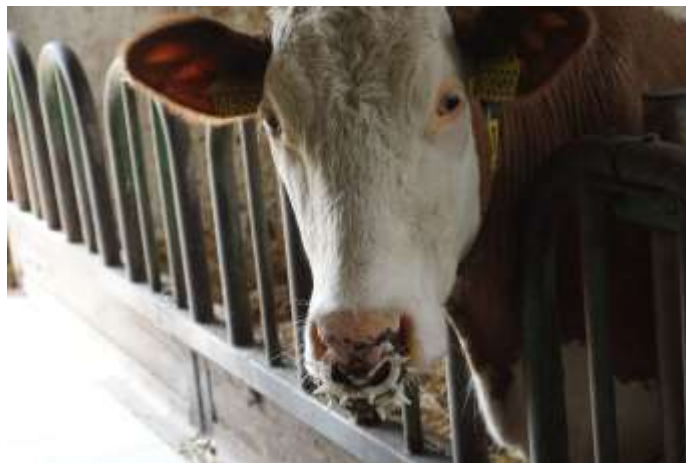
Negativní
emoční stav

Lysiny,
záněty

Onemocnění
trávícího
systému

Sociální stres

Důsledky spojené s restriktivním způsobem krmení telat



Důsledky spojené s restriktivním způsobem krmení telat

- Testování paměti u restriktivně vs. intenzivně krmených telat
 - Tele se v průběhu tréninku mělo naučit pozici láhve s/bez mléka
- Restriktivně krmená telata častěji hledala mléko v prázdných láhvích

Hlad ➡ emocionálně rozptyluje a snižuje kognitivní výkonnost



Důsledky spojené s restriktivním způsobem krmení telat

- Restriktivní krmení ($<6\text{l/d}$) $\Rightarrow$ průměrný přírůstek před odstavem 300-600 g/d
- Krmení do 12l/d $\Rightarrow$ průměrný přírůstek před odstavem 500-900 g/d

Každých 100 g denního přírůstku zvyšuje o 110 kg produkci mléka na první laktaci

Řešení?

Ukojit nutriční a sací potřeby telat

- Umožnit telatům sát
 - Odchov s matkou/kojnou krávou
 - Intenzivní výživa telat
 - Pomocí cucáků – min. krmit 4x/den
 - Krmné automaty
- Vedle startéru dávat také seno/ideálně přístup na pastvu
- Začít odstavovat telata v době, kdy jsou schopna přijmout dostatek živin z nemléčných krmiv
 - > 11 týdnů věku

Nejlépe kopíruje frekvenci a objem příjmu mléka od matky

Pití nápoje z volné hladiny 18 min/d vs. sání mléka z cucáků 45 min/d

Shrnutí



„You can take an animal out of the wild, but you cannot take the wild out of an animal.“ Carin Bondar

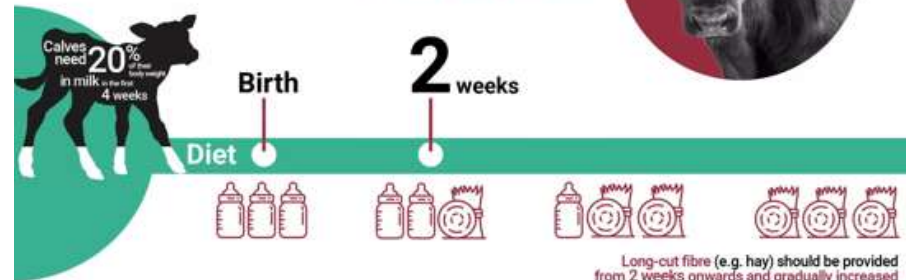
EFSA's scientific opinion on

Welfare of calves on farm

To improve the welfare of farmed calves, the animals should be kept in small groups with sufficient space to rest and given deformable bedding, while the use of individual pens should be avoided. These are some of the findings of the latest scientific advice from the European Food Safety Authority (EFSA). Our assessments on the welfare of farmed animals provide support for the revision of the legislation on animal welfare in the European Union.

What is a calf?

A young bovine animal up to 6 months of age. EFSA's recommendations apply for calves kept in both dairy and in veal farms.



Avoid individual housing

Keep animals in small groups of 2-7 animals of similar age for social behaviour.



Space allowance

Calves need to have enough space to be able to rest in a relaxed position - at least 3m² per animal.



To be able to perform full play behaviour they need 20 m².

Cow-calf contact

Cow and calf need to be together for at least 1 day after birth.



Comfortable bedding

For their comfort provide a deformable bedding.



Děkuji za pozornost 😊



Etologie a welfare hospodářských zvířat

121 To se mi líbí • sledující (86)



Zpráva

👍 Tohle se mi líbí

🔍 Hledat

Zajímá vás etologie
a welfare skotu?
Sledujte nás na
facebooku!