



Význam sociálního prostředí v chovu skotu

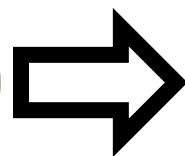
Ing. Ágnes Moravcsíková

moravcsikova.agnes@vuzv.cz



Program dnešní přednášky

Přirozené sociální
prostředí skotu



Význam sociálního
prostředí při
odchovu telat
dojeného skotu



Sociální struktura

- 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 struktura

- Dospívající býčci kolem 2. roku věku odcházejí ze stáda
- Tvoří malé mládenecké skupinky, případně žijí soliterně
- Dospělí býci se přidružují ke skupinám samic pouze v období říje



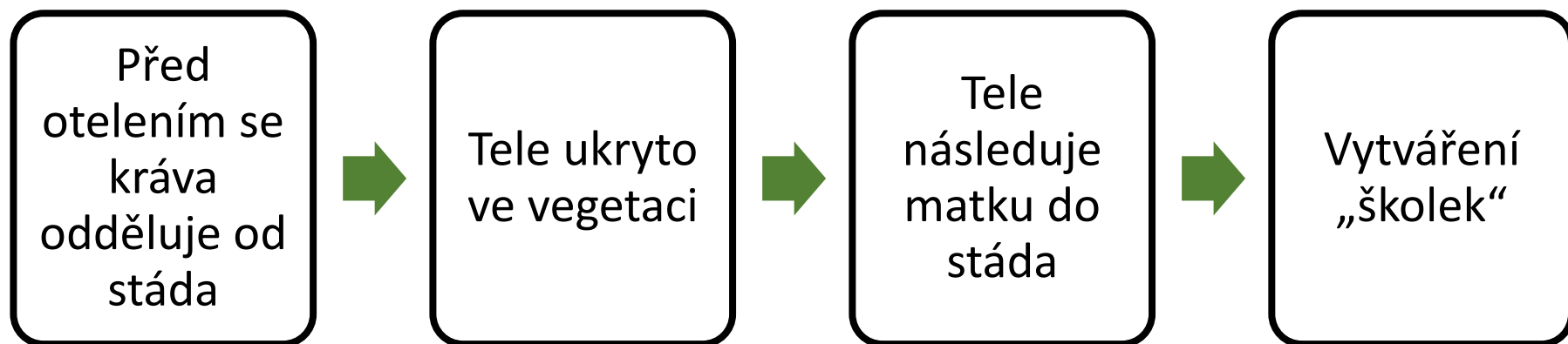
Sociální struktura

- Stádo se skládá z menších skupin, které se mohou dynamicky měnit
 - 10-12 jedinců
- Stabilní sociální hierarchie
 - Založena především na věku
 - Mladší jedinci respektují starší, výše sociálně postavené a zkušenější krávy
 - Mezi zvířaty dochází jen k mírnějším hrozbám



- Boje jen při prolnutí stád
 - Prolne se jen 2-9 % stád

Sociální prostředí v různých fázích života telete



- Postupně si osvojuje dovednosti vnitrodruhové komunikace a všechny prvky sociálního chování
 - Agonistické chování - agrese, reakce na agresi
 - Neagonistické chování - vzájemné olizování, preference vzájemné blízkosti

Přátelské vazby

- Začínají se vytvářet od dvou týdnů věku
- Preference podobně starého sociálního partnera
- Preferenční vztah se vytvoří před dovršením 3,5 měsíců věku
- Mezi známky vzájemné spřízněnosti patří:
 - Trávení času ve vzájemné blízkosti
 - Nízká agresivita
 - Vysoké množství pozitivních interakcí
 - Tolerance v konkurenčních situacích
 - Synchronizace chování

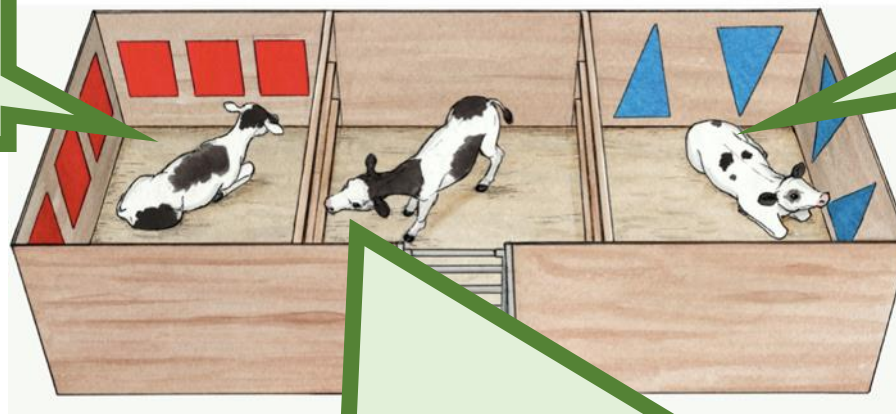


Relaxovaná situace
Ukazatel kvality vztahu

Vzájemná sociální podpora

- Zmírňuje působení stresoru
- Skot vyhledává sociální kontakt známého jedince při vystavení stresující události
- Aktivní podpora ze strany sociálního partnera

Odrohování
+ sedace



Sedace

Telata trávila více času v blízkosti jedince,
který se zotavoval po odrohování

Význam sociálního prostředí při odchovu telat dojeného skotu

Individuální ustájení telat v rané ontogenezi

- Prvních 8 týdnů života
 - V Evropě 60 % telat
 - V ČR 97 % chovů
- Proč?
 - Snadnější manipulace s telaty
 - Tradice
 - Absence kompetice o mléčné nápoje
 - Omezení výskytu vzájemného vysávání
 - Nižší infekční tlak ?



Nízká kvalita života

Sociální ustájení telat v rané ontogenezi

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



Zájem o sociální ustájení telat roste

- Zvyšující se zájem veřejnosti o problematiku
- Evropská komise se zavazuje, že navrhne postupný zákaz klecových chovů
 - Zákaz odchovu telat v individuálním ustájení?
- Sociální ustájení telat v EU
 - V roce 2010 přibližně 40 %
- Sociální ustájení telat v ČR
 - V roce 2014 > 3%

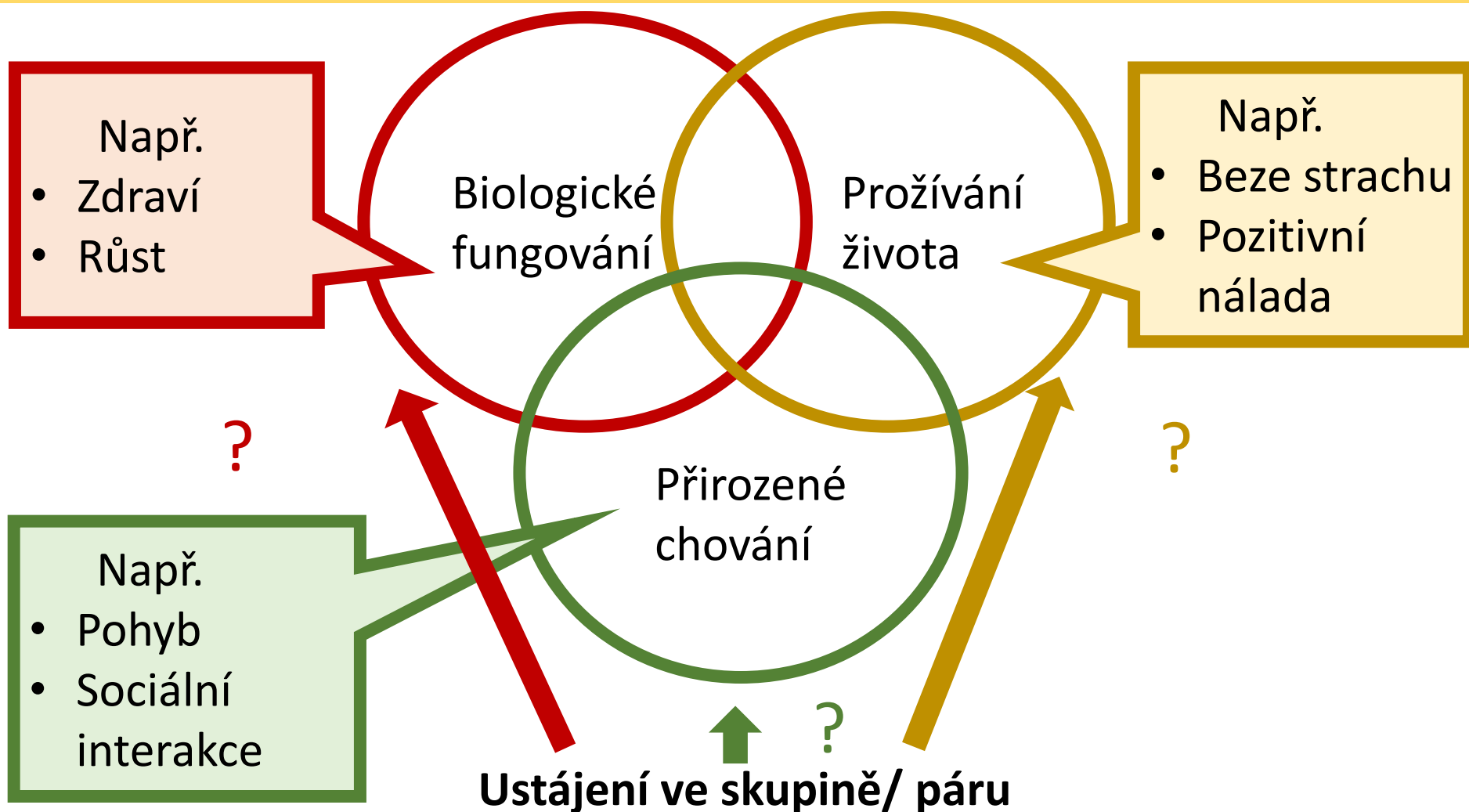
Postupně se zvyšuje



Odchov telete s vrstevníky



Kvalita života telat dojeného skotu



Přirozené chování

- Častější výskyt pozitivního přirozeného chování
 - Vyšší frekvence hry u skupinově ustájených telat
- Méně agresivních a více pozitivních sociálních interakcí
 - Důležité pro stabilitu skupiny a vytváření přátelských vztahů mezi telaty



Ustájení ve skupině/ páru



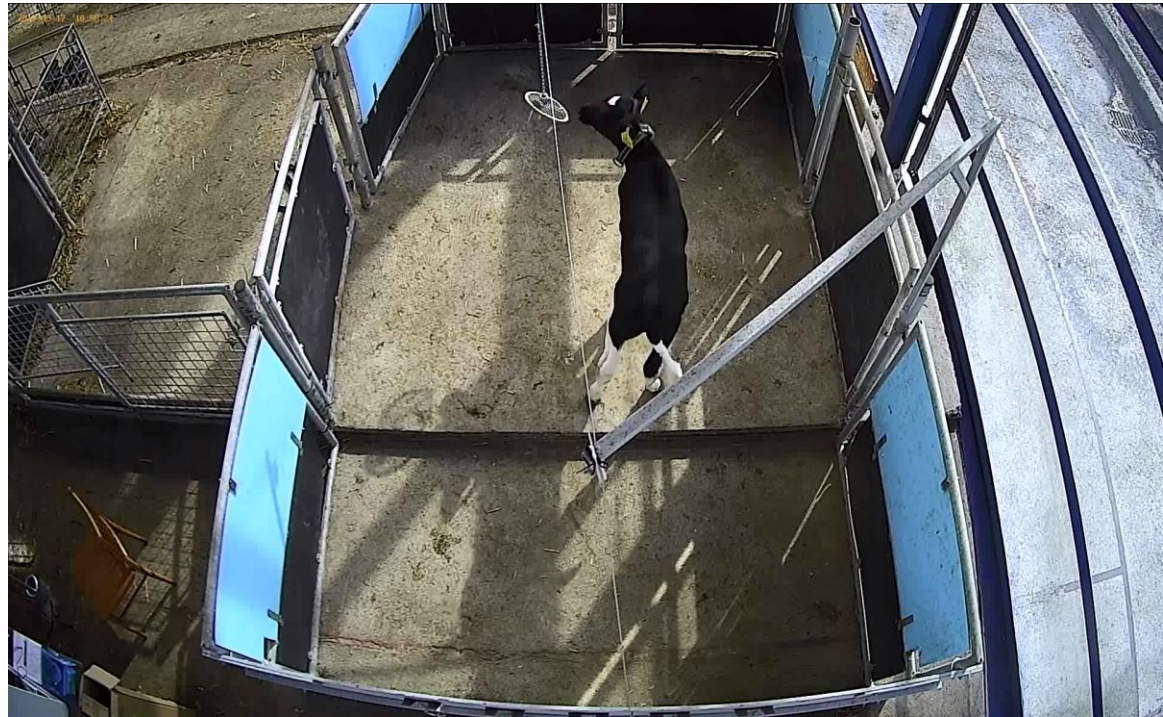
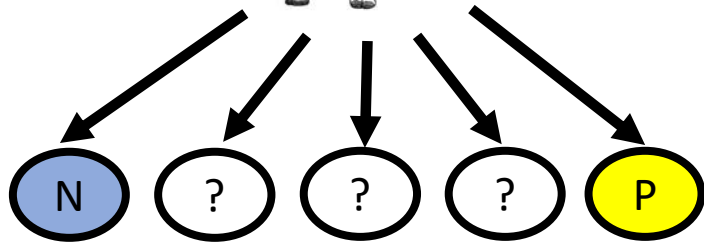
Prožívání života

- Menší bázlivost vůči neznámým telatům
 - Nižší srdeční frekvence při umístění neznámého telete do kotce
 - Snazší začlenění telat při přeskupení



Prožívání života

„Je sklenice
poloprázdná, nebo
poloplná?“



Prožívání života

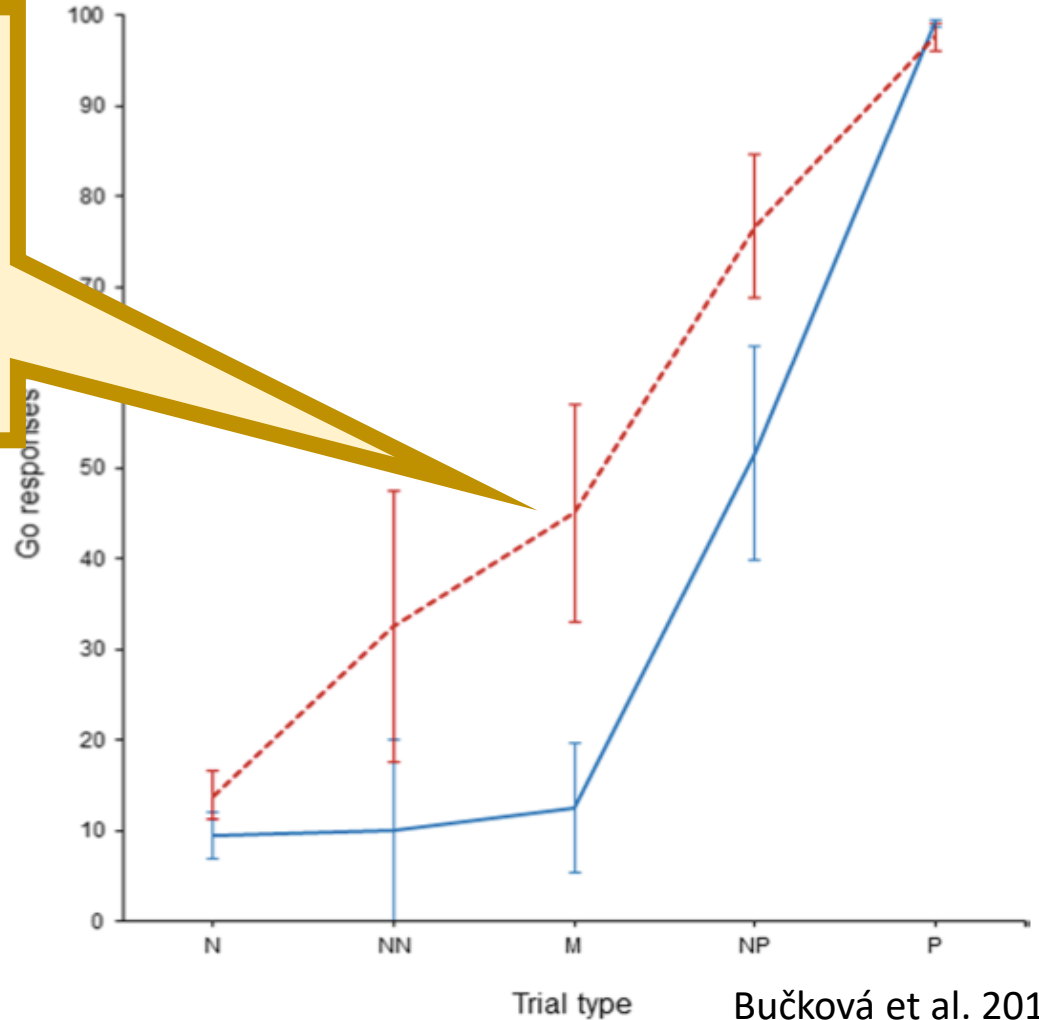
Párově ustájená telata

- Optimistická reakce na nejednoznačné podněty
- Pozitivnější psychické rozpoložení

Prožívání
života



Ustájení ve skupině/ páru



Bučková et al. 2019

Biologické fungování

Zdravotní stav?

Biologické fungování

Animals

Effect of

Hmotnost, příjem krmiva,
průměrný denní přírůstek
+/=

ADG		Costa et al., 2015a
Concentrate intake		de Paula Vieira et al., 2010
ADG		de Paula Vieira et al., 2010
ADG		Hänninen et al., 2005
Solid feed intake		Hepola et al., 2006
ADG		Hepola et al., 2006
Concentrate intake		Jensen et al., 2015
BW		Jensen et al., 2015
Solid feed intake	=	Pempek et al., 2013
ADG	=	Pempek et al., 2013
Grass intake	+	Phillips, 2004
BW gain	=	Phillips, 2004
Final BW	+	Richard et al., 1988
Concentrate intake	=	Richard et al., 1988
Solid feed intake	+	Tapki, 2007
ADG	+	Tapki, 2007
Solid feed	=	Terré et al., 2006
BW	=	Terré et al., 2006
Solid feed intake	=	Warnick et al., 1977
ADG	+	Warnick et al., 1977
BW	+	Xiccato et al., 2002
ADG	+	Xiccato et al., 2002

Ustájení ve skupině/ páru

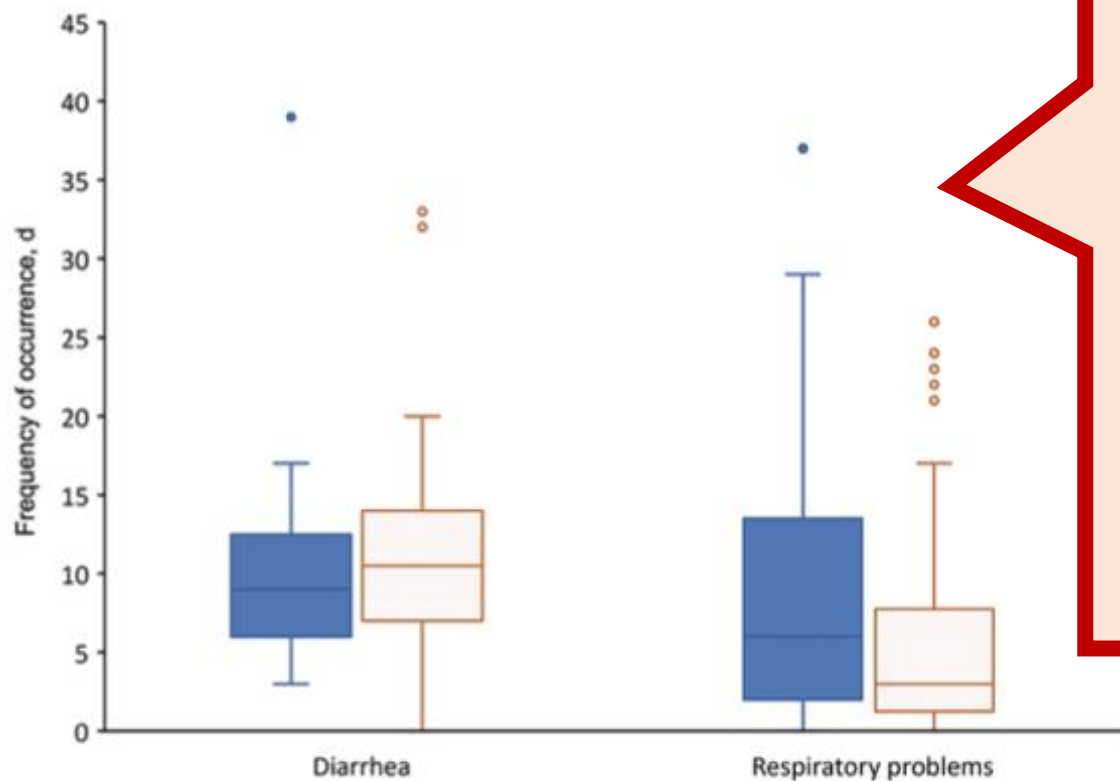
Je častější výskyt onemocnění u párově ustájených telat?

- Vyšší infekční tlak ?
- Individuální kotce pro telata nesmějí mít celistvé stěny, ale stěny s otvory, které poskytují telatům přímý vizuální a **hmatový kontakt s ostatními**“ - nařizuje směrnice EU (2008/119/EC) a Vyhláška č. 208/2004 Sb



Je častější výskyt onemocnění u párově ustájených telat?

- Nejčastěji studována průjmová a respirační onemocnění



Není rozdíl ve frekvenci výskytu průjmových a respiračních onemocnění u telat z párového a individuálního ustájení

U studií skupinově ustájených telatech nepanuje shoda

Štúdia	Zdravotný ukazovateľ	Krajina	Počet fariem	Počet teliat	Počet jedincov v skupine	Doba sledovania teliat (n)	Výsledky
Babu a kol. (2009)	Hnačka, respiračné problémy a zápal pľúc	India	1	36	6		I > S
Bolt a kol. (2017)	Hnačka a respiračné problémy	Veľká Británia	1	40			I = P
Bučková a kol. (in prep.)	Hnačka a respiračné problémy	Česko	1	63		54	I = P

Gulliksen a kol. (2009)	Mortalita	Nórsko	14 474	289 038	x	365	I < S
Hanekamp a kol. (1994)	Mortalita	Holandsko	x	x	x	90	I = S
Hänninen a kol. (2010)	Hnačka	Fínsko	1	80	4	49	I > S
Chua a kol. (2002)	Hnačka	Kanada	1	30	2	58	I = P
Jensen a Larsen (2014)	Črevné a respiračné ochorenia	Dánsko	1	110	2	42	I = P
Kung a kol. (1997)	Počet ošetrení	USA	1	30	15	56	I > S

Multifaktoriální problém

Multifaktoriální problém

Sociální faktory

- Velikost skupiny
- Stabilita skupiny
- Věkový rozdíl telat ve skupině
- Věk telat při utváření skupiny

Další faktory

- Kontrola zdravotního stavu
- Imunitní stav telat
- Zoohygiena
- Management v období okolo telení
- Management krmení mléčnými nápoji
- Management ustájení
- Management odstavu

The diagram illustrates the multifactorial nature of calf health status. It features a central red oval containing the text 'Zdravotní stav telat ve skupinovém ustájení'. Two black arrows point towards this central oval from the left and right sides. The left arrow originates from a box titled 'Sociální faktory' which lists: 'Velikost skupiny', 'Stabilita skupiny', 'Věkový rozdíl telat ve skupině', and 'Věk telat při utváření skupiny'. The right arrow originates from a list titled 'Další faktory' which includes: 'Kontrola zdravotního stavu', 'Imunitní stav telat', 'Zoohygiena', 'Management v období okolo telení', 'Management krmení mléčnými nápoji', 'Management ustájení', and 'Management odstavu'.

Zdravotní stav telat
ve skupinovém
ustájení

Doporučení

Velikost skupiny

- Ideálně 2-7 telat, max. 10



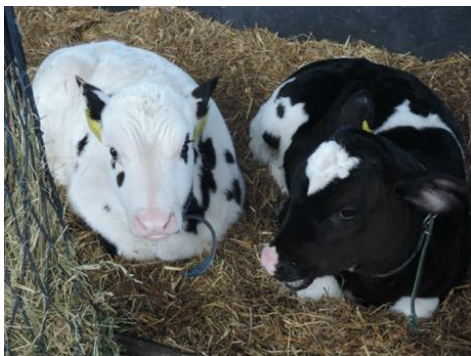
Stabilita skupiny

- Snížit přeskupování telat na minimum
- Minimalizace začlenění nových telat
- Systém naskladnění a vyskladnění celé skupiny

Doporučení

Věk telat při utváření skupiny

- Dle zdravotního stavu a velikosti skupiny
- Páry/ malé skupiny lze po pár dnech
- Větší skupiny ($6 \leq$) po cca třetím týdnu věku

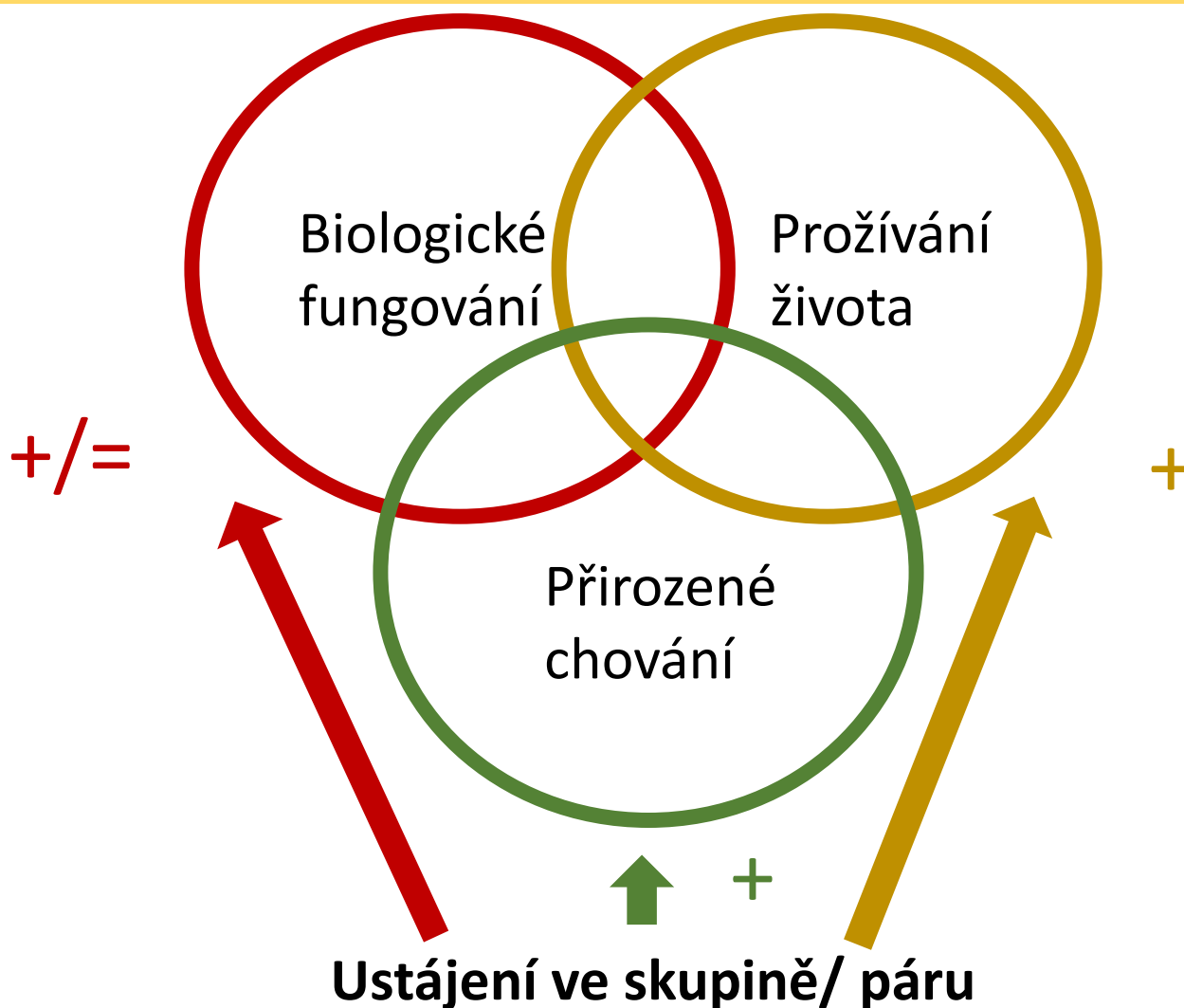


Věkový a hmotnostní rozdíl telat ve skupině

- Hmotnostně a věkově vyrovnaná
- Věkový rozdíl ideálně ne větší než týden
- Lze snáze zajistit v páru/ menších skupinách



Kvalita života telat dojeného skotu



Odchov telete s matkou/ kojnou krávou

3 různé systémy

- **Systém s neomezeným kontaktem s matkou**
 - Fyzický kontakt s matkou kdykoliv během 24 hodin
 - Neomezená možnost sát mléko
 - Dojení 2x/d
- **Systém omezeného kontaktu s matkou**
 - Kontakt s matkou po část dne/ několik krátkých period
 - Často po dojení
 - Krátké periody – např. 2x 30 min/d
 - Kombinace kojení a krmení telat
 - Dojení 2-3x/d

3 různé systémy

- **Systém ustájení s přístupem ke kojně krávě**

- Kojná kráva + 2-4 telat
- Dojení v závislosti na počtu telat a produkci
- Nejméně prozkoumané
- Jaký má vliv na welfare kojně krávy?



Výhody a nevýhody odchovu telete pod matkou

	Neomezený kontakt s matkou	Omezený kontakt s matkou
Denní přírůstky před odstavem	+	+/-
Denní přírůstky po odstavu	+/-	+/-
Vzájemné vysávání před odstavem	+/-	+
Vzájemné vysávání po odstavu	+/-	+
Afiliativní chování matka-tele	+	+
Separační stres	-	?

Separační stres

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



Separace od matky

- Porovnání separace 1. den a 2 týdny
 - Vyšší známky stresu ze separace při pozdější separaci
 - Později separovaná telata měla přírůstek během doby, co byla s matkou 3x větší než telata separovaná 1.den (59,9 kg vs. 46,9 kg)
 - Později separovaná telata vykazovala více sociální chování v testu v 6ti týdnech

Separace od matky

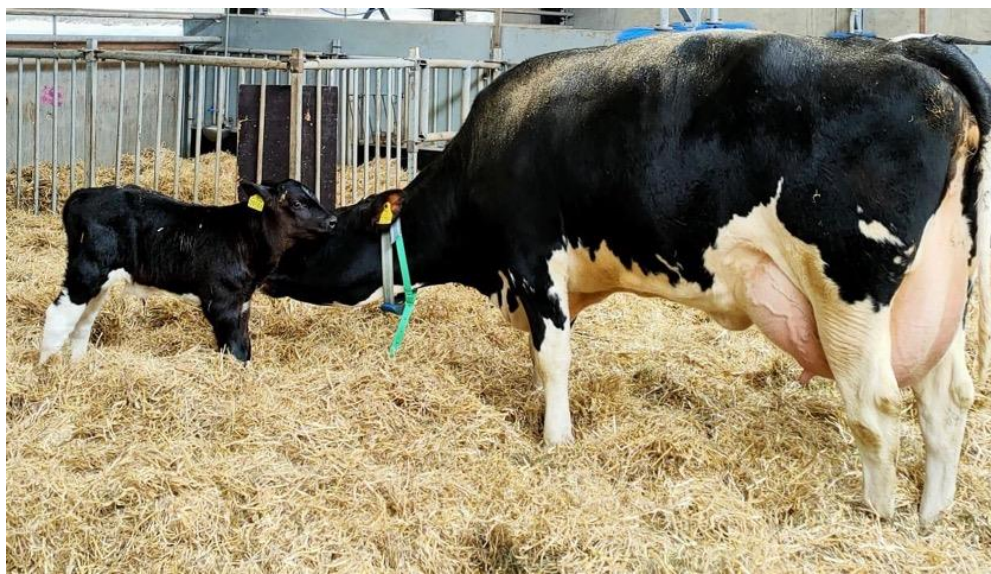
- Separace v 1., 4. a 7. den po porodu
 - Čím později – tím silnější reakce matky a telete na separaci
 - Toto se zesiluje ještě vizuálním a sluchovým kontaktem
 - Ve 3. týdnu věku se nejpozději separovaná telata lépe přivykala na nové prostředí



Benefits
krátkého
odchovu telete
pod matkou

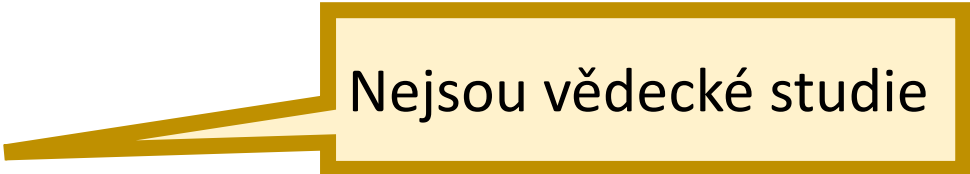
?

Intenzivní
separační stres

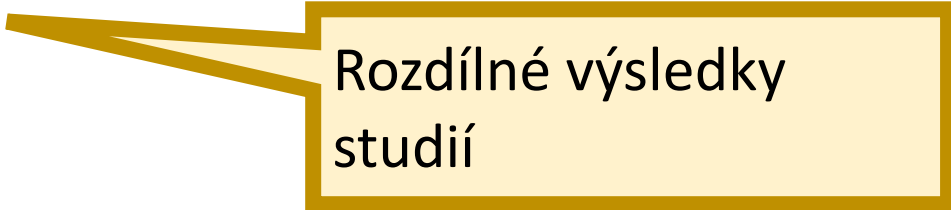


Jak zmírnit separační stres?

- Problematika není dostatečně prostudovaná
- Tele i matku po separaci umístit do stabilní sociální skupiny
- Dostatečné množství mléka pro separované tele
- Způsob separace
 - Mulcové zábrany ?
 - Sítě na vemena ?
 - Pozvolná separace?



Nejsou vědecké studie

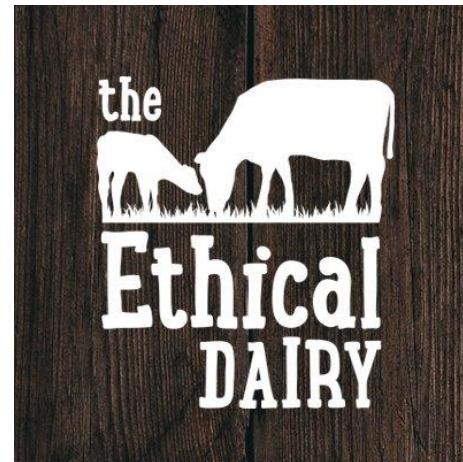


Rozdílné výsledky studií

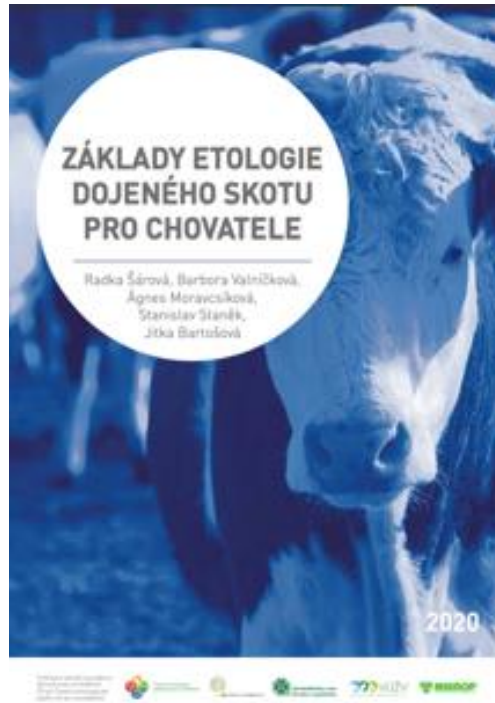
Prodloužit dobu odchovu telete pod matkou

- 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
- Některé zahraniční chovy se snaží oddálit separaci na co nejpozději
- Hledat kompromis mezi praxí a welfare

Jalovičky reagovaly intenzivněji než býčci



Děkuji za pozornost 😊



Zdarma dostupné na: www.ctpz.cz

moravcsikova.agnes@vuzv.cz

**Role sociálního prostředí
v životě telat**



**PŘÍČINY VÝSKYTU A ZPŮSOBY
PREVENCE VZÁJEMNÉHO VYSÁVÁNÍ**

2. díl

Odchov telat dojeného skotu v bohatém sociálním prostředí úspěšně aplikuje čím dál více chovů. S tímto systémem odchovu se však pojí několik rizik, se kterými je potřeba předem počítat a zajistit vše potřebné pro jejich prevenci. V tomto díle se budeme zabývat jednou z možných rizik párového a skupinového ustájení telat, a to vzájemné vysávání. Dále uvedeme způsoby, jimiž lze toto nežádoucí chování omezit na minimum.