



Welfare skotu

Ing. Radka Šárová
Oddělení etologie - VUŽV, v.v.i.

Welfare – dobrá živost

- Pět svobod

- 1. svoboda od hladu a žízně

Nerušný přístup k čerstvé vodě a krmivu zaručující plné zdraví a tělesnou zdatnost

- 2. svoboda od nepohodlí

Poskytnutí odpovídajícího prostředí včetně úkrytu a pohodlného místa k

Prevence nebo rychlá diagnóza a léčení

- 3. svoboda od bolesti, zranění

Prostředí a zacházení, při kterém bude vyloučeno

- 4. svoboda od strachu a úzkosti

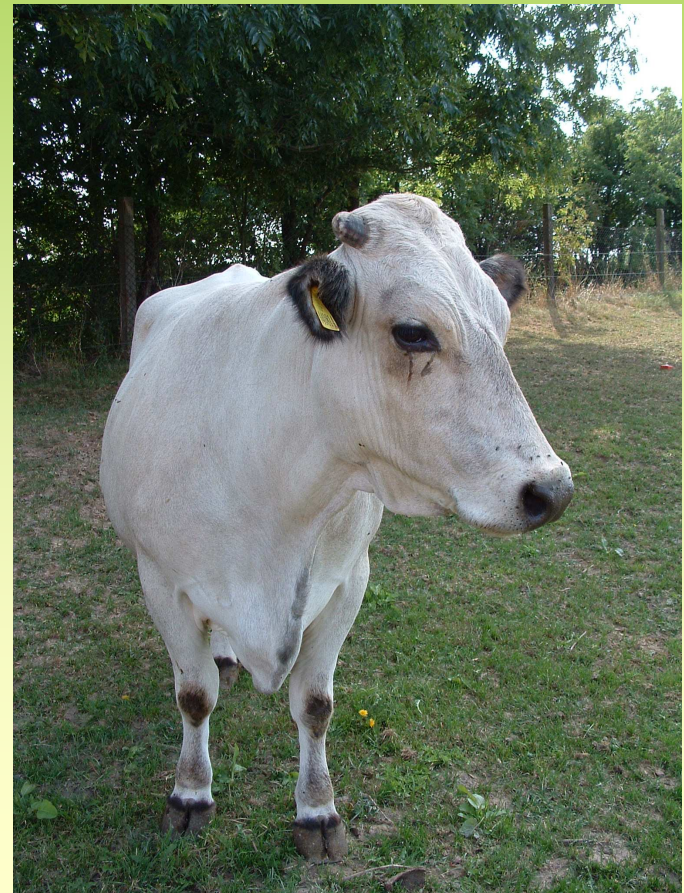
Dostatečný prostor, vhodné prostředí a společnost zvířat téhož druhu

- 5. svoboda projevovat přirozené chování

Původ

Bos primigenius – lesostepi V Asie a Evropy

- vyhuben 1627 v Polsku
- velký (1,75-2 m v kohoutku)
- útočný proti šelmám i člověku

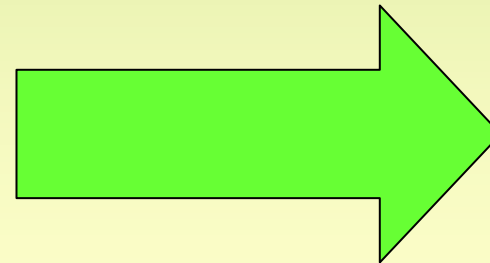


Sociální organizace

- sociálně žijící, neteritoriální
 - samci a samice žili odděleně, samci se přidružovali ke skupinám samic pouze v době říje
 - reprodukční úspěch samce založen na absolutní dominanci nad ostatními samci
 - **samci** dospívají později než samice, rostou déle než samci teritoriálních druhů; turové mohou růst většinu svého života (dominance)
-

Domestikace

- před 9000 lety
- nezávisle v Indii, Číně, severní Africe
- omezený tlak predátorů
- výběrem posilovány schopnosti:
 - žít na omezeném prostoru
 - žít v blízkosti člověka
 - rychlého růstu
 - vysoké produkce mléka



Domestikace



- Změny
 - Morfologie (zmenšení velikosti těla, zvětšení mléčné žlázy, změna tvaru rohů)
 - Fysiologie (větší část energie je využívána pro růst a produkci mléka, menší pro aktivitu)
 - Chování (klidnější, méně aktivní a méně útočný)

Žádný prvek chování během domestikace z repertoáru skotu zcela nevymizel !

Chování

- genetika
- vnitřní prostředí – hlad, hormony
- vnější podněty – ostatní zvířata

Temperament

- souvisí s metabolismem
- př. rychlost pohybu opuštění váhy, přírůstky

Učení

= změna chování na základě zkušenosti

- **asociativní učení** – fixují si, zda daná situace přináší něco pozitivního nebo něco negativního
- **instrumentální učení** – př. otevření zábrany
- **sociální učení** – modifikace chování dle ostatních zvířat

- **Positivní přístup**

Smyslové vnímání

Smyslové vnímání - ZRAK

- téměř panoramatické vidění (320°)
 - slepý úhel je přímo za zády zvířete a těsně před mulcem
- nevnímá předměty nad sebou, pokud se nepohybují
- stereoskopické prostorové vidění je omezeno jen na malý úhel
- 10x horší schopnost rozlišovat detaily než člověk
- vidí hůře barvy než člověk.

Smyslové vnímání - SLUCH

- slyší částečně i zvuky o velmi nízké a velmi vysoké frekvenci (ultrazvuky)
- nedovede dobře rozlišit, z kterého směru zvuk přichází

Smyslové vnímání - ČICH

- citlivý čich
 - čichové buňky ve sliznici nosní dutiny
 - vomeronasální orgán v patře ústní dutiny
- prozkoumávání pachových podnětů zblízka
 - sociální chování
 - reprodukční chování
 - potrava
 - místo k odpočinku

Aktivita, pa

- pastva a rum
- prokládáno c
- kráva potřebuje
nutričních
kvantitativ (pastvy
zdraví)

- pastva maximálně 13 až 14
špatných podmínkách ne víc)
- při pastvě větší **interindivid**
např. ovce.

• Dojnice může strávit až 3,5 hod/den přesunem k dojárně a dojením. Dojení může vyjít na dobu, kdy by jinak probíhal vrchol pastvy. Dojnice pak kompenzují ztrátu noční pastvou z 1 až na 4 hod.

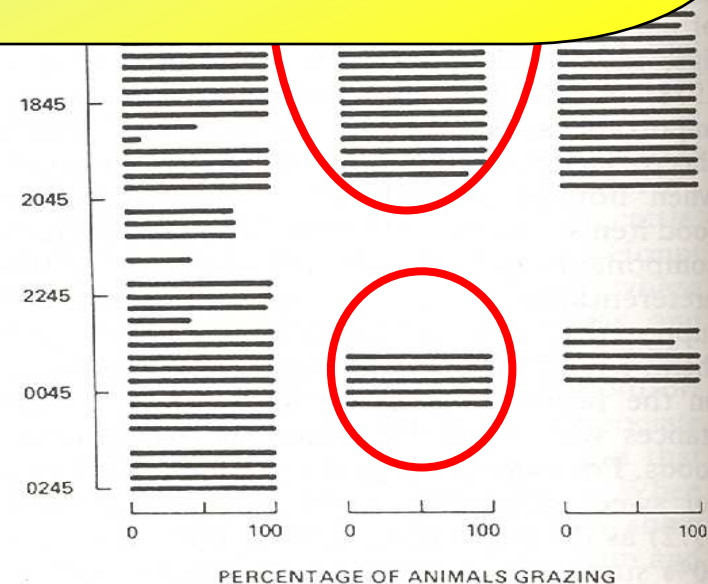


Fig. 9.5 The percentage of horses, Merino sheep and cattle grazing is shown at 15 min intervals during a day. Sheep graze together for concentrated periods but horses graze individually and for more of the day (after Arnold and Dudzinski, 1978).

Chování související s ruminací

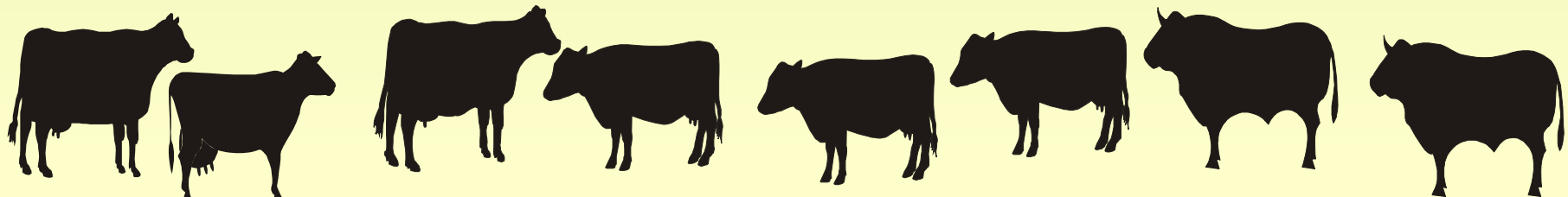
- „relaxovaný stav“ (podřimování) místo **spánku** (zajištění přežvykávání a polohy těla)
- vlny mozkové činnosti při ruminaci se podobají spánku u nepřezvýkavých



Sociální chování

Agonistické interakce

- sociální hierarchie
 - stabilní ve stabilní skupině => problém přeskupování stád
- **Dominance x submisivita**
 - Nejde o agresivitu, spíše o neústupnost zvířete
 - hmotnost zvířete, věk, zkušenost s předchozími vítězstvími a prostředí v ranné fázi odchovu



Tvorba skupin a jejich změna

seskupování neznámých zvířat

= nejčastější příčina problémů v chovech

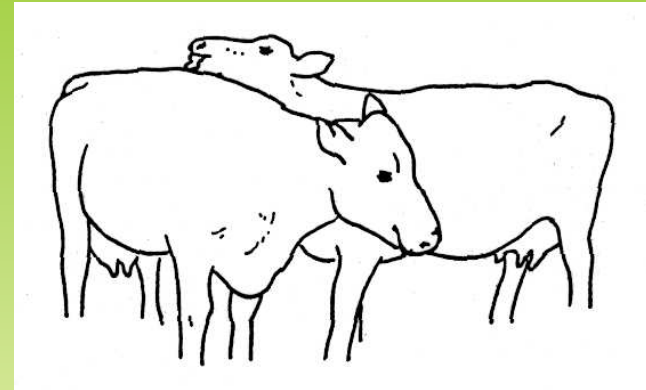
- vzrůstá agrese, sociální stres, pohybová aktivita
- snížení přírůstků

faktory ovlivňující reakci na seskupování:
sociální zkušenost, počet zvířat, složení skupiny

Neagonistické interakce

- olizování

- vzájemná péče o srst,
- uklidňující funkce



- afiliativní („přátelské“) vztahy mezi určitými páry zvířat

- vzájemné olizování,
- častý pobyt v relativní vzájemné blízkosti,
- nízká četnost agonistických interakcí

Mateřské chování



Olizování telete po porodu

- odstranění plodových obalů
- osušení telete - zabránění tepelným ztrátám
- stimulace srdeční činnosti, krevního oběhu, vyměšování
- hygiena - snížení rizika infekce a predace
- matka se učí rozpoznat vlastní tele (čich)



Vzájemné rozpoznávání matky a telete

matka

- **pach telete** (1 až 4 dny)

tele

- **vokalizace** (4 až 7 dní);

jednodenní poporodní kontakt → tele reaguje více na hlas vlastní matky než cizí krávy

- **zrak** (nejméně 8 dní)



Kojení

- první sání 1 až 3 hodiny po porodu
- po porodu 6 až 10krát denně, později 4 až 6krát
- nutritivní, nenutritivní fáze
- pre-stimulace - příjem mléka - post-stimulace; „butting“
- 3 fáze laktace - závislost na mléku, střední, konečná fáze
- odstav 8 až 11 měsíců (zebu)
začíná ve 4 měsících věku



Separace od matky – kdy???

Mléčný skot

- ihned po porodu
- 4. den po porodu a další varianty

-největší stres 3 dny po separaci (2. den vrchol)

Masný skot, separace=odstav

- telata oddělená od matek 7 dní po odstavu
hrozením na pastvě byla méně stresovaná a rostla mnohem lépe než telata zcela separovaná (o 95%, rozdíl patrný ještě po 10 týdnech po odstavu)

(Price, 2003)

Reakce matky na
časnou separaci od
telete

Hra

- K čemu hra slouží, není plně objasněno.
- Zvyšuje schopnost vyrovnat se s náročnými situacemi i v budoucnosti.
- Důležitým indikátorem dobré životní pohody



Hra

- Individuální - hravé úprky, poskoky, asymetrické vyhazování zadních končetin do strany a potřásání hlavou;
- Sociální - trkání, přetlačování, kopání, společné skoky a cval.

Skupinové ustájení telat

- Telata preferují sociální kontakty

Problémy v chovu spojené s kojením

„**cross-sucking**“

- telata olizují a „sají“ různé části těla jiných telat (mulec, oblast vemene), popř. části zařízení kotce
- → zdravotní potíže (zranění, přenos chorob)
- pouze u uměle odchovávaných telat
- **motivace sát!**
- uměle odchovávaná telata více a déle žerou
- lze předejít kojením u matky (15 minut denně)
- místo otevřených kbelíků dudlíky, delší doba krmení, ponechání dudlíků po krmení
- krmení pomocí elektronicky řízených automatů

Cross-suckling



„*inter-sucking*“ (vzájemné vysávání)

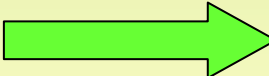
- vysokobřezí jalovice, krávy
 - → mastitidy (*Corynebacterium pyogenes*)
 - faktory ovlivňující IS: způsob krmení a ustájení telat, jalovic, krav
 - rozšířené, ale jen u některých jedinců ve stádě
 - pozitivní korelace mezi IS u telat, jalovic a krav
Švédsko: 60% farem IS u jalovic, 30% u krav
(60% „sání břicha“ mezi telaty)
-

„inter-sucking“

prevence: vymýtít **u telat** (chovat skupinově, nekrmit z uzavřených kbelíků, více než 6 litrů mléka denně)

Kulhavost

- % kulhavosti ve stádech 20-30%
- Časté příčiny:
 - chyby ve výživě – př. acidóza bachoru
 - ustájení – kluzké nebo příliš drsné podlahy
 - nedostatečné ošetření paznehtů

Chronická bolest 

Projevy kulhavosti

- snížení příjmu krmiva,
- snížení dojivosti,
- úbytek na váze,
- neklid při dojení,
- změna sociálního chování,
- obtíže při zalehávání a kratší doba stání a chození,
- omezení pohyblivosti krav a zvýšené riziko uklouznutí a pádu,
- méně výrazné projevy říje.

Vztah s člověkem

- Individuální
- Skot fyzický kontakt s člověkem spíše toleruje, než aby ho vnímal pozitivně.
- Při pohybu - Stádové chování
 - Stát šikmo za zvířetem, kus za pomyslným těžištěm těla
 - Příčných překážek se skot bojí
 - Z tmavého prostoru má skot tendenci jít za světlem
 - Kruhově se stáčeující uličky pro skot jsou vhodnější než uličky s úhly

Vztah s člověkem - býci

- **Meziplenné rozdíly**, býci dojných plemen bývají útočnější a užívají odlišný repertoár agonistického chování než býci masných plemen
- Hranice bezpečné vzdálenosti - 6m



Problémy s velkými stády

- Dojnice - stáda s méně než 100 zvířaty.
 - Příklad: Rozdělení stáda 120ti dojnic na dvě stáda o 60ti kusech – užitkovost se zvýšila o 10%.
 - Optimum: **70** až **80** zvířat v jednom stádě.
-

Děkuji za pozornost



sarova.radka@vuzv.cz