

SKÚSENOSTI S RIADENÍM PREVENTÍVNEJ ZDRAVOTNEJ STAROSTLIVOSTI A REPRODUKCIE V CHOVOCH MÄSOVÉHO DOBYTKA A ICH VPLYV NA CELOŽIVOTNÚ ÚŽITKOVOSŤ KRÁV

Ing. István POMICHAL, PhD.



Výstava masného skotu, Děčín - Libverda, dňa 15.9.2017

Výzva ... a kolektív



2

Charolais SK

chovatelia - chovy - choseň - chabosti

Ing. István POMICHAL, PhD.
a kolektív



Metoda 1997, 114
2001

Charolais Sk

chovatelia - chovy - choseň - chabosti

Proces adaptácie plemena hovädzieho dobytku do novej krajiny je veľmi zložitý a zaujímavý proces. Každé plemeno má svoje špecifiká, čím sa odlišuje od ostatných plemien. Chovatelia majú túžbu stále zlepšovať úžitkové vlastnosti svojich zvierat, preto zaraďujú do plemenitby nové línie a plemená od ktorých očakávajú zlepšovanie úžitkových vlastností a choseň chovu, pričom každý takýto pokus či experiment v sebe skrýva chovateľské riziká, pričom veľa krát sa prejavujú ľudské chabosti.

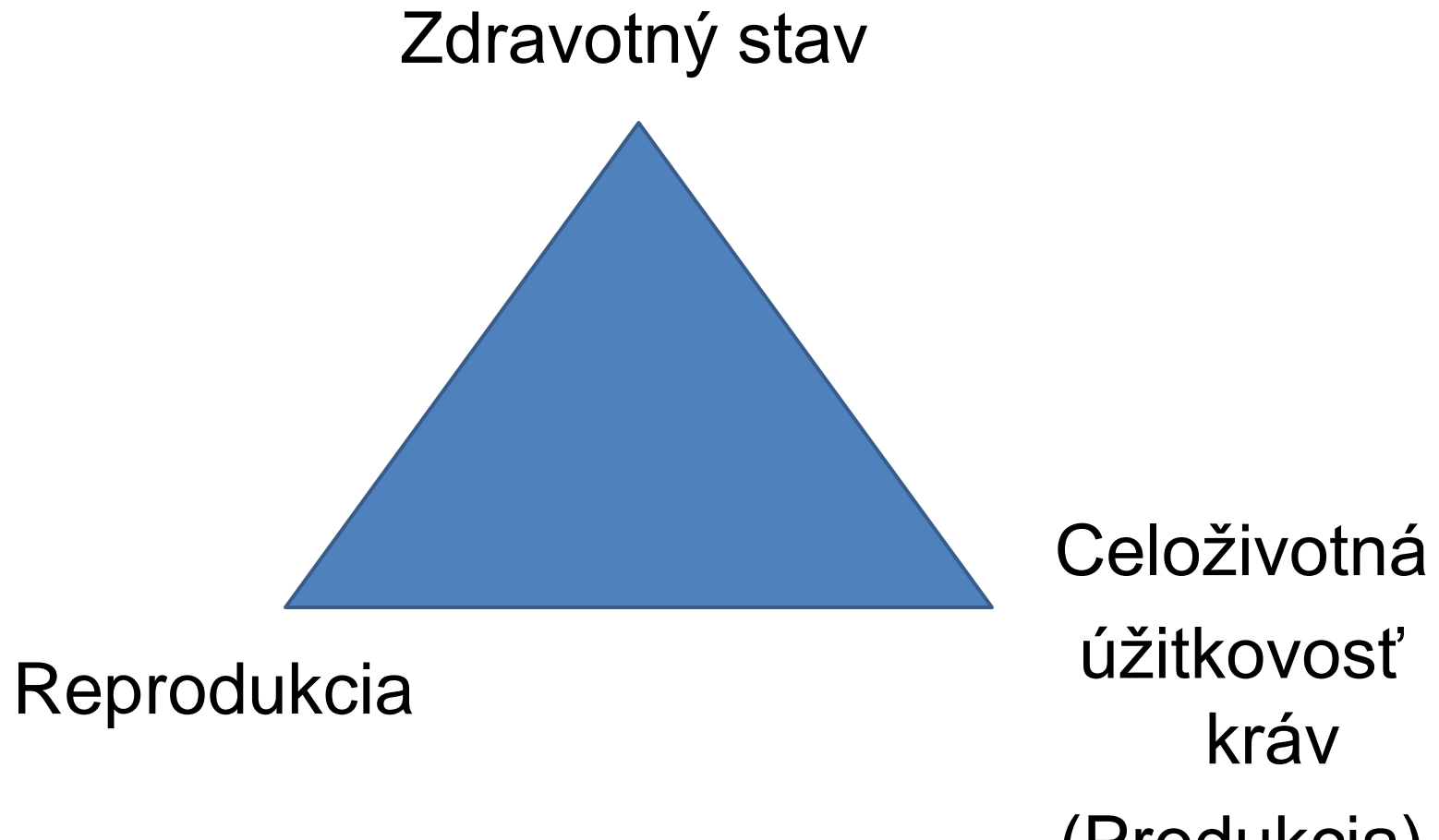


Táto kniha je o chovateľoch a odborníkoch, ktorí sa rozhodli z rôznych dôvodov pre chov, plemenitbu a výskum masového dobytku plemena Charolais na Slovensku. Dokázali s výsledkami svojej práce s plemenom Charolais prosperovať. Je to kniha o zvieratách, ktoré boli výnimočné a zanechali za sebou potomstvo, ktoré plemeno posúvalo vpred. Kniha sa zaoberá s popisom chovov a fanem, kde sa plemeno Charolais choválo za posledných 20 rokov. Zaoberá sa so zmenami a vývojom úžitkových vlastností na úrovni chovov a populácie Charolais na Slovensku a jeho vplyvy na choseň hospodárstva. Múdry človek sa učí na chybách toho druhého, preto v knihe uvádzame aj príbehy a skúsenosti, ktoré sa prejavili počas adaptačného procesu ako chabosti manažmentu a ľudí, ktorí sa venovali naadeniu a organizácii chovateľskej práce. Táto kniha je výsledkom tvorivej činnosti kolektívu autorov, ktorí popisali svoje skúsenosti vo viere, že ich skúsenosti a poznatky budú slúžiť na choseň čitateľom.

Ing. István Pomichal, PhD.

Zdravie, reprodukcia, celoživotná úžitkovosť kráv

3



Chov mäsových kráv treba hodnotiť v spojení: „krása úžitok a potešenie“.

Zdravie je telesné, duševné a sociálne blaho.

Je to opak choroby, nielen jej neprítomnosť alebo poruchy funkcie. Zdravie je forma existencie organizmu, ktorá sa buď vylučuje s chorobou, alebo prechádza do choroby.

- „Zdravie nadovšetko.“ (Slovenské príslovie)
- „Zdravie je predpokladom všetkého.“ (Miloš Kopecký)
- „Zdravie je najdôležitejšou kvalitou tela.“ (Aristoteles)
- „Zachovaj si **zdravie**, lebo bez neho vykonáme veľmi málo.“ (Mary Wardová)
- „I zdravé jablko pri zhnitom zhnije.“ (Slovenské príslovie)
- „Kto zistí, že spravil chybu, nech neklesá na mysl. Aj chyby prospievajú **zdraviu**...“ (Ignác z Loyoly)

Základ zdravia kráv

5

Umožniť krávám žiť svoj život. To je základ úspechu v chove mäsových kráv. Hoci nie je možné na 100 % dodržať denné „návyky“ kráv, mali by sme urobiť všetko pre to, aby sme ich vyrušovali čo najmenej a zabezpečili pre nich čo najlepšiu pohodu (welfare) každý deň ich života.

„Zdravie nadovšetko.“ (Slovenské príslovie)

Welfare

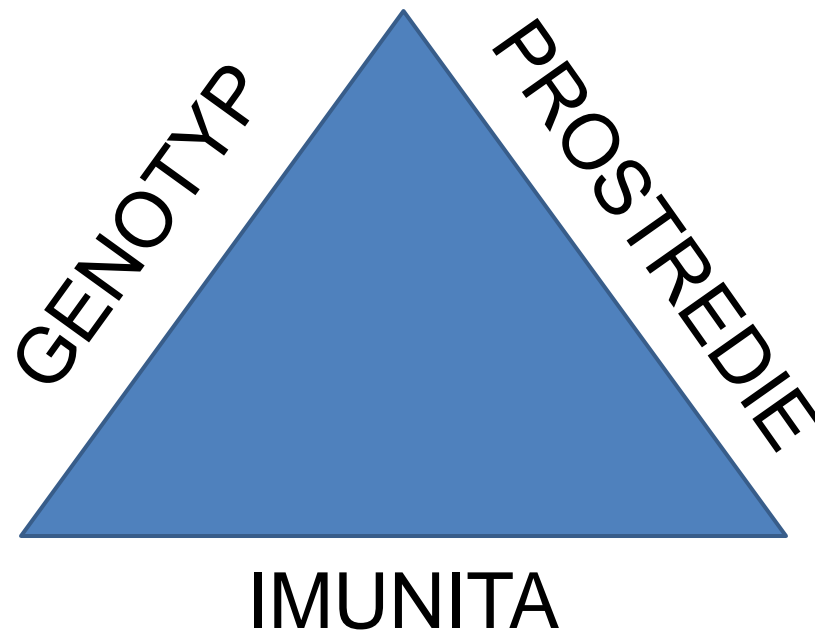
6

4 PRINCÍPY WELFARE QUALITY		KRITÉRIÁ WELFARE
A) Dobrá strava	1	Zviera ušetrené od hladu
	2	Zviera ušetrené od smädu
B) Dobré ustajnenie	3	Pohodlný odpočinok
	4	Tepelný komfort
	5	Slobodný pohyb
C) Dobré zdravie	6	Zviera ušetrené od zranení
	7	Zviera ušetrené od chorôb (prevencia)
	8	Zviera ušetrené od bolesti spôsobenej nevhodnou manipuláciou (promptná odborná liečba)
D) Dobré psychické prostredie	9	Prirodzené prejavy sociálneho správania
(Adekvátne správanie)	10	Prirodzené prejavy ostatného správania
	11	Uspokojivé vzťahy s človekom
	12	Psychická pohoda zvierat'a

„Zachovaj si zdravie, lebo bez neho vykonáme veľmi málo.“ (Mary Wardová)

Predpoklady dobrého zdravia

7



„Zdravie je najdôležitejšou kvalitou tela.“ (Aristoteles)

Genotyp

8

- Pripárovací plán: individuálny alebo skupinový
- **Zásady tvorby pripárovacieho plánu**
 - a) Pred tvorbou pripárovacieho plánu treba vykonať analýzu stáda a stanoviť **chovný cieľ**
 - b) Stanoviť individuálne spôsoby plemenitby a využitia plemenníc: čistokrvná plemenitba, kríženie, inseminácia, prirodzená plemenitba, recipientka embryí, donorka embryí,
 - c) Pre pripárovanie jalovíc volíme najkvalitnejších a najdrahších preverených býkov s ľahkými pôrodmi
 - d) Pre prvôstky je najvýhodnejšie využívať býkov v testácii

býkov

Chovateľské prostredie

9

- ❑ Chovateľské prostredie zvierat a organizmus zvierat'a tvoria vzájomne sa podmieňujúcu jednotu.
- ❑ Činitele chovateľského prostredia pôsobia na organizmus komplexne.
- ❑ Chovateľské prostredie podmieňuje úžitkovosť, preto je nevyhnutné poznať nároky zvierat na jednotlivé zložky prostredia.

„Genetika, šľachtenie a plemenitba sa nedajú nahradiť lopatou!“

Činitele chovateľského prostredia

10

- ❑ Klimatické podmienky
- ❑ Výživa a kŕmenie
- ❑ Vplyv tepla
- ❑ Vplyv vlhkosti vzduchu
- ❑ Vplyv svetla
- ❑ Vplyv chemického zloženia a mechanických súčastí vzduchu
- ❑ Vplyv pôdy

„Výkonný organizmus do výkonného prostredia“

Imunita

11

- Imunita je odolnosť živého organizmu (schopnosť "úspešne" reagovať) voči pôvodcovi choroby (antiinfekčná imunita), jedu (toxínov), alebo vôbec určitej látky
- Imunita môže byť vrodená alebo získaná (napr.: prirodzene priatím mlieka, umelo vakcináciou).
- Prirodzená metóda na zvýšenie imunity je aj úspešná obrana proti infekciám, pri ktorej organizmus vytvoril protilátky. To sa stáva napríklad po prekonaní väčšiny infekčných

„Imunita se stále učí a poznává nové věci.“ (Šárka Málková)

Imunita a mledzivo

12

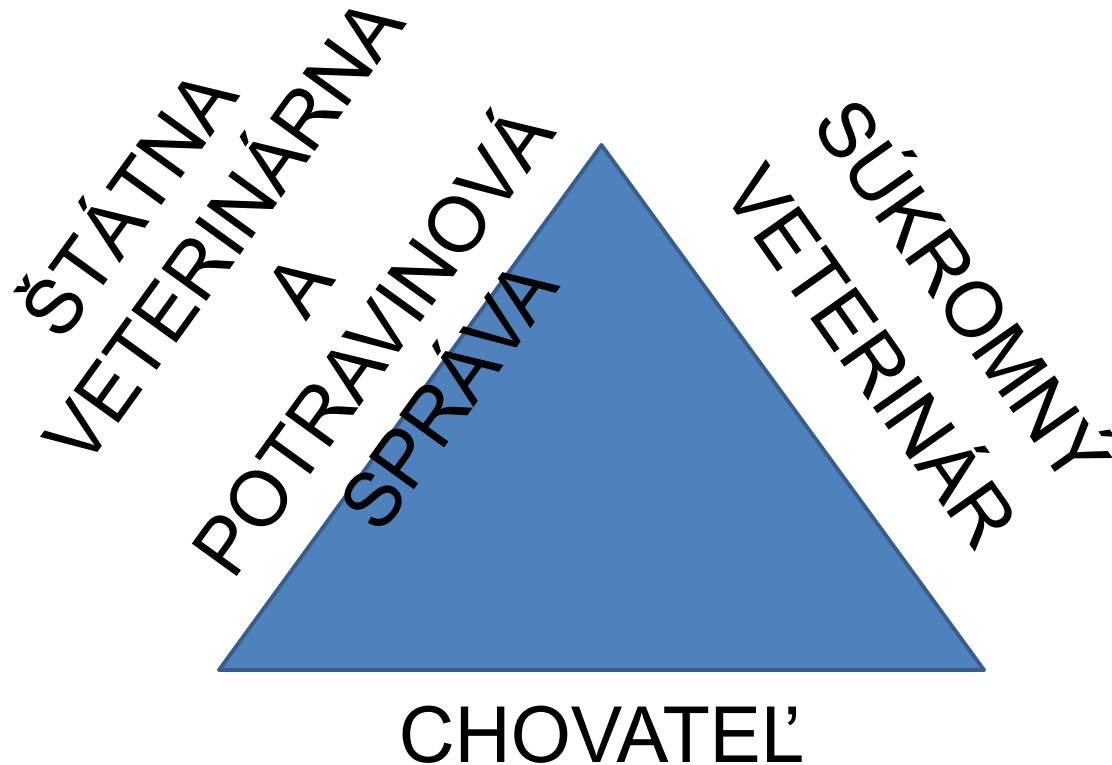
- ❑ Narodené teľa je veľmi náchylné k rôznym infekčným chorobám, preto lebo nemá žiadne protilátky.
- ❑ Prvé protilátky, ktoré dodajú teľaťu odolnosť získa prijatím mledziva.
- ❑ Veľmi dôležitou vlastnosťou mledziva je schopnosť kopírovať imunitnú odpoveď matky. To znamená, že sa zloženie špecifických protilátok v mledzive mení podľa toho, akým podnetom vírusom, baktériám, chorobám, je vystavený imunitný systém matky.
- ❑ T.j.: imunizácia teľných kráv podaním vakcíny (napr.: E-coli, rotavírus, atď.) prinesie nielen zvýšenie špecifických protilátok v krvi narodených teľiat, ale tiež zvýšené množstvo špecifických protilátok aj v mledzive.

„Spravidla najstaršie kravy v stáde produkujú najkvalitnejšie mledzivo“

zdravia

Preventívna zdravotná starostlivosť

13



„Dobre vybudovaný tím, môže dosiahnuť taký úspech o ktorom ste nikdy ani nesnívali.“ (John C.

Riadenie preventívnej zdravotnej starostlivosti

14

□ Plán povinných štátnych veterinárnych úkonov

(PLÁN VETERINARNEJ PREVENČIE A OCHRANY ŠTÁTNEHO ÚZEMIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY NA ROK 2016: <http://www.svssr.sk/dokumenty/zvierata/vpo2016.pdf>)

□ Plán súkromnej veterinárnej činnosti

- Zmluva: Chovateľ – Súkromný veterinár
- Vakcinačný program - špecifikovať na konkrétny chov (náklady chovateľa, napr.: proti pasterelóze, infekčnej bovinnej rinotracheitíde a parainfluenze 3 - BPIV-3, vírusmi rota a korona a enteropatogénnymi kmeňmi Escherichia coli., proti Trichofýcií, Moraxella bovis – IKKS, Leptospiróza, kokcidióza, chlamídie, clostridie -17 druhov, atď.)
- Harmonogram objednávky veterinárnych liečiv
- Plán odberu biologických vzoriek (trus, krv, moč, DNA, tkanív, atď.)

Plán zootecnického zberu vzoriek

„Lepšie je chorobám predchádzať, ako ich liečiť.“ (ľudová múdrosť)

- ❑ **A. POVINNÉ DIAGNOSTICKÉ AKCIE, HRADENÉ ZO ŠTÁTNEHO ROZPOČTU** (laboratórna diagnostika + úkony)

TUBERKULÓZA, LEUKÓZA, BRUCELÓZA, BSE, BLUETONGUE , ABORTY , IBR,

- ❑ **B. POVINNÉ DIAGNOSTICKÉ AKCIE, HRADENÉ CHOVAŤELOM** (laboratórne vyšetrenie + úkony)

BVD Metodika: Vyšetriť-1 x býčky pred základným výberom alebo pred zaradením do stáda - virologicky (použije sa metodika podľa dohody s príslušnou RVPS) - 1 x býky pred zaradením na IS

IBR Metodika: Vyšetriť vo všetkých chovoch hovädzieho dobytku podľa schváleného individuálneho ozdravovacieho plánu na IBR v súlade s Plánom eradikácie infekčnej bovinnej rinotracheitídy (IBR/IPV) na Slovensku. Plán eradikácie infekčnej bovinnej rinotracheitídy (IBR/IPV)

„Lepšie je chorobám predchádzať, ako ich liečiť.“ (ľudová múdrosť)
každej RVPS.

PLEMENNÉ BÝKY na IS

16

- 1) Infekčná bovinná rinotracheitída (IBR) sérolog. vyš. ELISA 186
- 2) Kampylobakterióza (Campylobacter foetus ssp.venerealis) bakter. vyš. kultivácia 190
- 3) Trichomoniáza (Trichomonas foetus) paraz. vyš. kultivácia 182 BVD sérolog. vyš. ELISA 183, 184, 185
- 4) BVD virolog. vyš. kultivačne alebo ELISA Ag alebo PCR **Metodika:** Vyšetriť 1 x ročne u plemenných býkov na IS Sérologické vyšetrenie na BVD vykonať iba u séronegatívnych býkov. Virologické vyšetrenie na BVD vykonať iba jedným z testov. Vyšetrenie vykonať do 12 mesiacov od posledného vyšetrenia.

Reprodukcia

17

- Reprodukcia hovädzieho dobytku priamo ovplyvňuje ekonomiku chovu.
- Zlá reprodukcia nemusí byť vždy spôsobená nedostatkami vo výžive plemenníc. Veľa záleží na chovateľovi, kvalite a stabilnosti personálu.
- Reprodukciu cielene má riadiť človek. Ľudský faktor je rozhodujúci.

„Základom rentability chovu mäsových kráv sú: odborne riadená a kontrolovaná

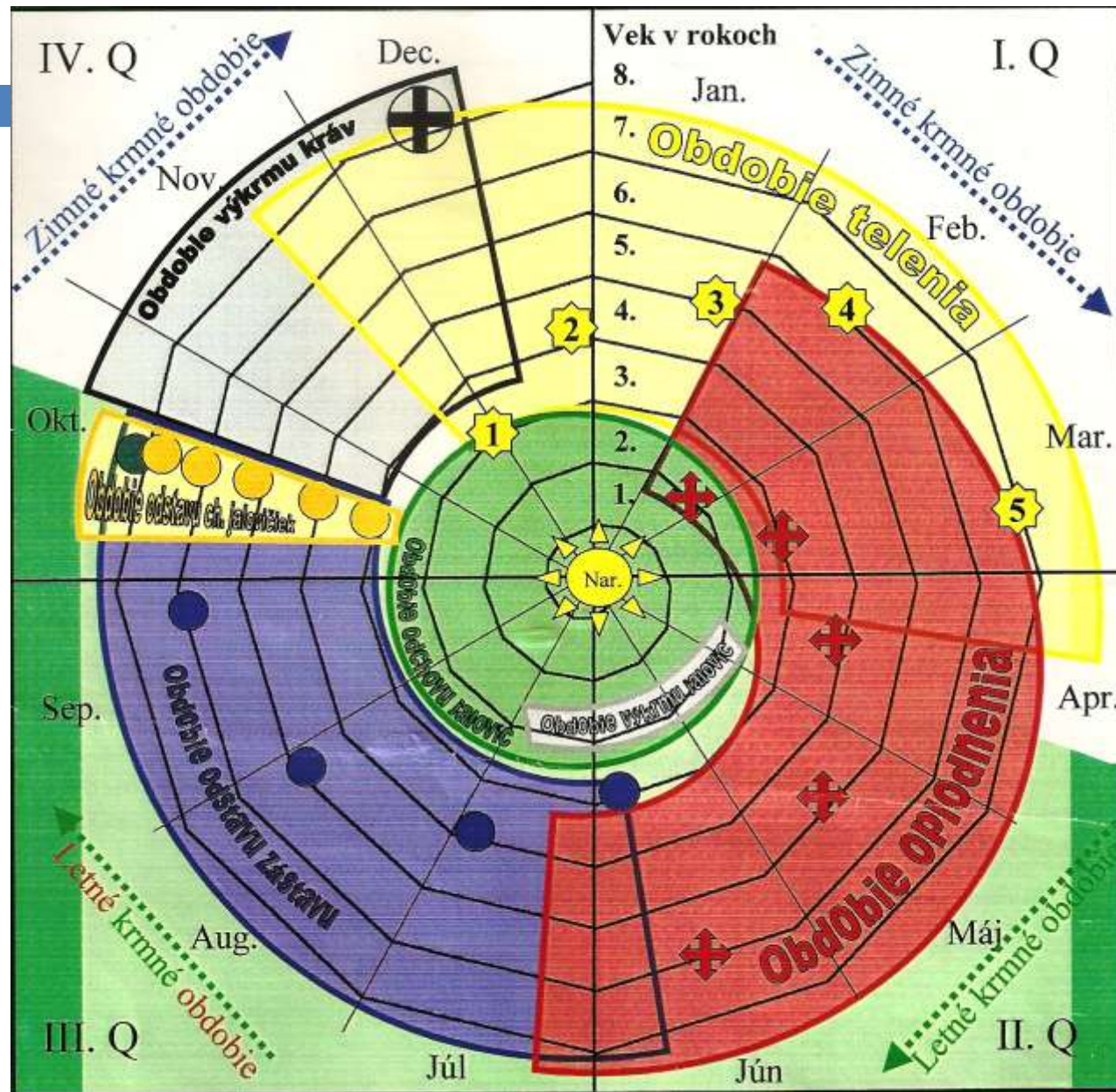
Zootechnické štandardy

Ukazovateľ	M.j.	Hodnota
Priemerný celoživotný odchov teliat na kravu	ks	nad 5
Priemerný celoživotný odstav teliat na kravu	kg ž.h.	1100 - 1400
Produkcia maštalného hnoja na VDJ za zimné obdobie	t	6,3
Brakovanie kráv	%	do 20
Vek pri prvom otelení - ranné plemená	mesiac	23 - 25
Vek pri prvom otelení - neskoré plemená	mesiac	30 - 36
Priemerné medziobdobie stáda	dni	do 400
Obtiažnosť pôrodov	stupeň	1, 2,
Úhyn teliat z narodených do odstavu	%	4 - 6
Prírastok v odchove teliat	g/KD	900 - 1100
Prírastok v odchove jalovic	g/KD	500 - 800
Prírastok býkov v KVÚ	g/KD	nad 1400
Teľnosť chovných kráv po období pripúšťania	%	min. 80
Teľnosť chovných jalovic po období pripúšťania	%	min. 90
Počet plemenníc na jedného plemenného býka:		
prírodná plemenitba 100%	ks	22 - 35
inseminácia do 30%, prírodná plemenitba nad 70%		35 - 50
inseminácia nad 30%, prírodná plemenitba do 70%		50 - 70

Číslo 17, ČN V-529

Celoživotná úžitkovosť: 5 teliat a medziobdobie do 400 dní

19



Vek pri prvom otelení

20

- Treba stanoviť pre každý chov individuálne chovný cieľ pre odchov a chov mladého dobytká a stanoviť selekčné kritériá, ktorým sa dá vytýčený chovný cieľ dosiahnuť
- Prvá ruja jalovic je úzko v korelácii stupňom telesného vývoja (živá hmotnosť), t.j. 45 % hmotnosti dospeljej kravy (daného plemena, resp. chovu)
- Je veľa dôvodov výhodnej organizácií pripustenia jalovic tak, aby sa otelili v krátkom období a behom určitej sezóny. Nie je univerzálna metóda.

„ Konečné rozhodnutie o tom, kedy pripustiť jalovicu musí urobiť chovateľ sám.“ (Jan

Obdobia produkčného cyklu kráv

21

Zásada: „každý rok teľa = MO 365“ (min. 327 dní)

Telenie = začiatok produkcie mlieka

- Involúcia pohlavných orgánov (Ø 42 dní)
- Obdobie pohlavných cyklov (Ø 21dní, ±3 dní)
- Obdobie oplodnenia, max. 2 ruje $42 \pm 6 = 48$ dní

(estrus Ø do 18 hod., dosiahnuť teľnosť max. 90 dní po telení)

- Gravidita (Ø 285 dní ± 15 dní)

~~Obdobie odstavovania (Ø 40 dní)~~

„Medziobdobie sa dá predĺžiť, ale nedá sa skrátiť“ (Josef Dufka)

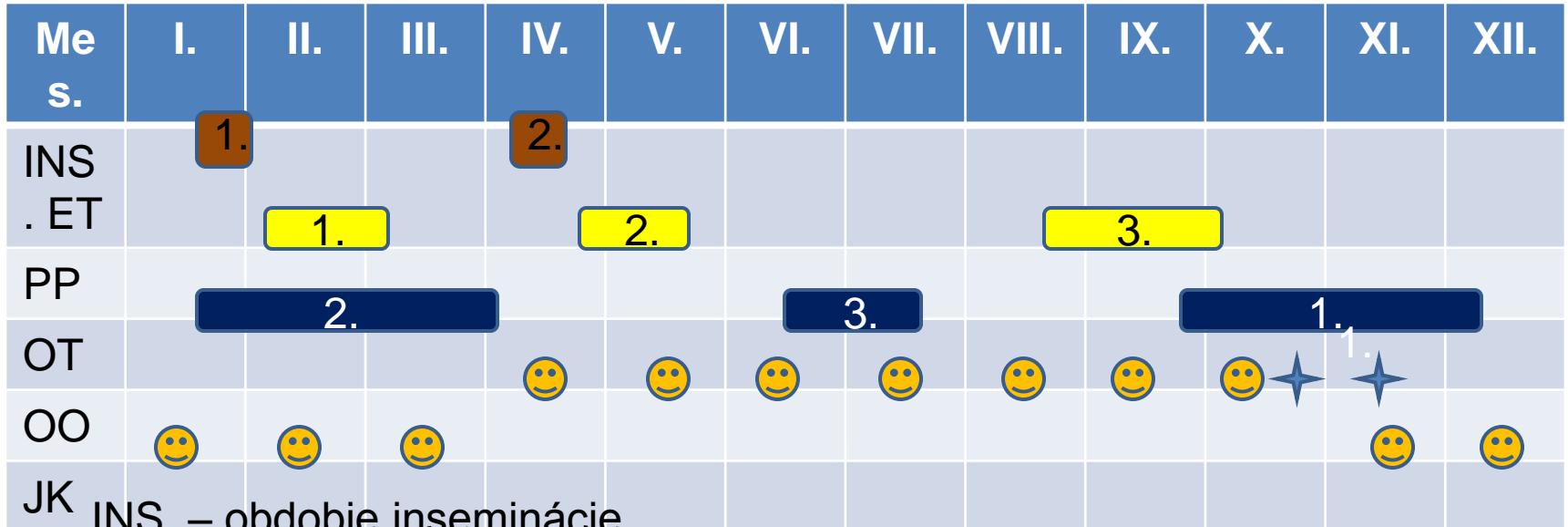
- Obdobie stánie na sucho (min. 6 – 8 týž. pred telením)

Riadenie reprodukcie – Charolais kft

od 2011

priemerný stav kráv 660 ks/rok, odstav teliat 650 ks/rok

22



INS. – obdobie inseminácie

ET – obdobie prenosu embryí

PP – obdobie prirodzenej plemenitby

OT – obdobie telenia

OO – obdobie odstavu (predaja)

JK – jatočné kravy - predaj

Gynekologické dni reprodukčnej skupiny:

Pondelok a 2. piatok – 11 dní

Veľkosť skupiny priem. 60 plemenníc.

Cca. 4 hod. práce/skupina

Riadenie reprodukcie – Charolais kft

od 2011

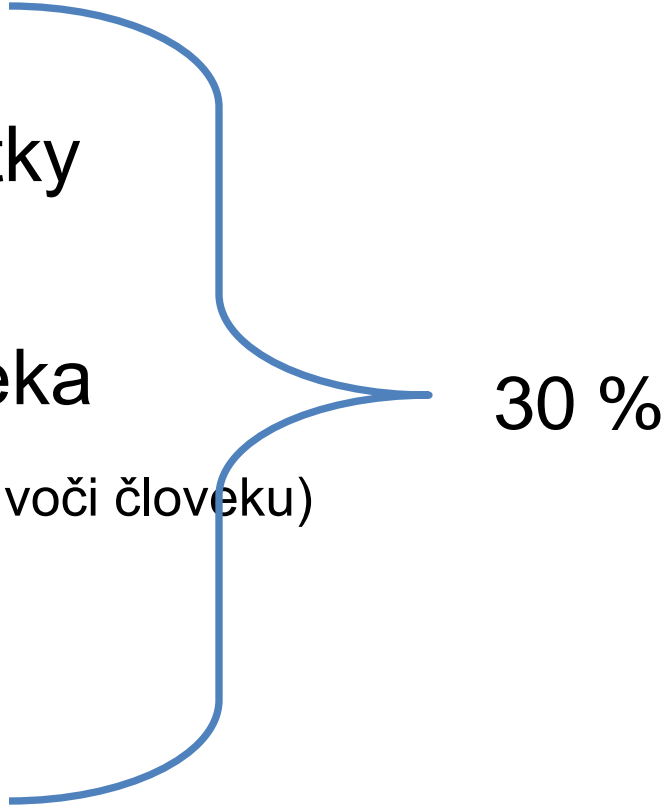
priemerný stav kráv 660 ks/rok, odstav teliat 650 ks/rok

23

Obdobie	Inseminácia a prenos embryí	prirodzená plemenitba	Obdobie telenia	Obdobie odstavu
1. 35 % nar. teliat 240 ks	Začiatok cca. Od 15. I. (pondelok) Koniec cca. Do 1. II. (streda) Celkom 16 dní	Od 1. II do 4. III. Celkom 32 dní	Od 25. X. Do 12. XII.	Býčky V. Jalovičky od V. do IX.
2. 55 % nar. teliat 360 ks	Začiatok cca. od 4. IV. (pondelok) Koniec cca. do 20. IV. (streda) Celkom 16 dní	Od 20. IV do 22. V. Celkom 32 dní	Od 14. I. Do 4. III.	Býčky IX. Jalovičky Od IX. do konca X.
3. 10 % nar. teliat 60 ks	-	Cca. od 22. VIII. (pondelok) Do 3. X. 42 dní	Od 4. VI. Do 16.VII.	Predaj teľných kráv aj s teľatami X.-XI.

Hlavné príčiny vyradovania kráv

24

- Jalovosť resp. neplodnosť (70 %)
 - Exteriérové nedostatky
 - Materské vlastnosti
 - Nízka produkcia mlieka
 - Agresivita (v stáde alebo voči človeku)
 - Ťažký pôrod
 - Onemocnenie
 - Vysoký vek???
- 
- 30 %

„ Kravu a ženu najlepšie po známosti brať. (slovenské príslovie)“

Ekonomika založenia chovu

25

Plemeno Charolais (J.C. za rok 2016) – úžitkový chov

Ukazovateľ	M.J.	Mn.	J.C.	Náklady €.-
Cena jalovice vo veku 8 mesiacov	kg	270	2,30	621,00
Cena jalovice vo veku 12 mesiacov	kg	400	2,10	820,00
Cena jalovice vo veku 18 mesiacov	kg	550	2,00	1100,00
Cena VTJ do 5 mes. gravidity	kg	630	2,00	1260,00
Cena krava v deň prvého otelenia	kg	650	2,00	1300,00
Cena na KD do prvého otelenia (vek pri prvom otelení 30 mes.)	dni	915	1,4207	

Ekonomika chovu mäsových kráv

26

Ukazovateľ	M.J.	Mn.	J.C. €.-	Príjmy €.-	Náklady y €.-
Náklady na odchov jalovice do otelenia	€.-				1300,00
Odpisy kravy	€.-				- 1300,00
Celoživotná produkcia zástavu 5 teliat 250 kg	kg	1250	2,65	3312,50	
Produkcia maštalného hnoja	t	6,3	70,00	441,00	
Jatočná hodnota kravy	Kg ž.h.	730	1,50	1095,00	
Spolu	€.-			4848,50	0,00
Príjmy na KD v chove kráv (vek pri vyr. 8 rokov)	KD	2005	2,42		
Celkové náklady na chov kráv max.	€.-				4363,65
Očakávaný zisk	%	10		+484,85	
Maximálne náklady na KD v chove kráv	KD	1	2,18		

Výstava masného skotu, Děčín - Libverda, dňa
15.9.2017

Záver

27

- ❑ Chov mäsového dobytká je „beh na dlhú trať“, preto treba vypracovať zámer a chovný cieľ na obdobie celoživotnej úžitkovosti kravy
- ❑ Selektčné kritériá treba nekompromisne uplatňovať
- ❑ Starostlivosť o zdravie zvierat a stáda musí mať prioritou č. 1
- ❑ Pripárovacie plány musia obsahovať nie len výber rodičov, ale aj časový plán, ktorý zohľadňuje požiadavky pre odborné cieľavedomé cyklické riadenie reprodukcie
- ❑ Náklady v chove treba minimalizovať a zefektívniť

Ďakujem za pozornosť



28

