

Úspěšný chov dojnic vyžaduje kvalitní odchov telat

Ing. Dušan Kořínek, Ph.D.

Semináře ZS ČR
2019-2020

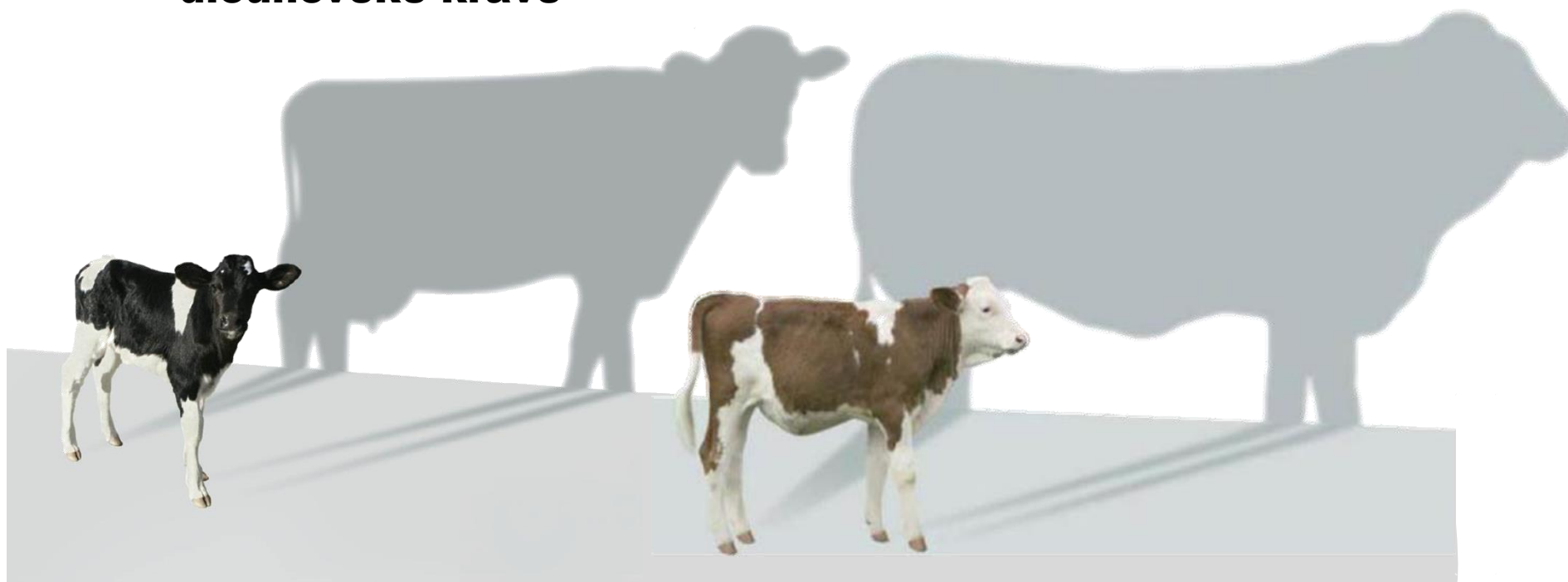


**k vysokoužitkové jalovici
a
dlouhověké krávě**



**k vysokoužitkové jalovici
&
dlouhověké krávě**

**k dobře rostoucím &
kvalitně vykrmeným býkům**



Odpovídající zásobení/ potřeba energie na den

Plnotučné mléko	Mléčná krmná směs
cca 19 MJ ME/kg sušiny	cca 16 MJ ME/kg sušiny
cca 2,5 MJ ME/litr	cca 2 MJ ME/litr (125g/l)
cca 260 g NL/kg sušiny	min. 180 do 240 g NL/kg sušiny

potřeba / den

15,6 MJ ME

200 g NL



(50 kg tele, 500g den.přír.)

6 l nezředěno **

**** doplnění makro- a stopových prvků je nezbytně nutné**

960 g MKS/den

7 l s 140 g/l

8 l s 125 g/l

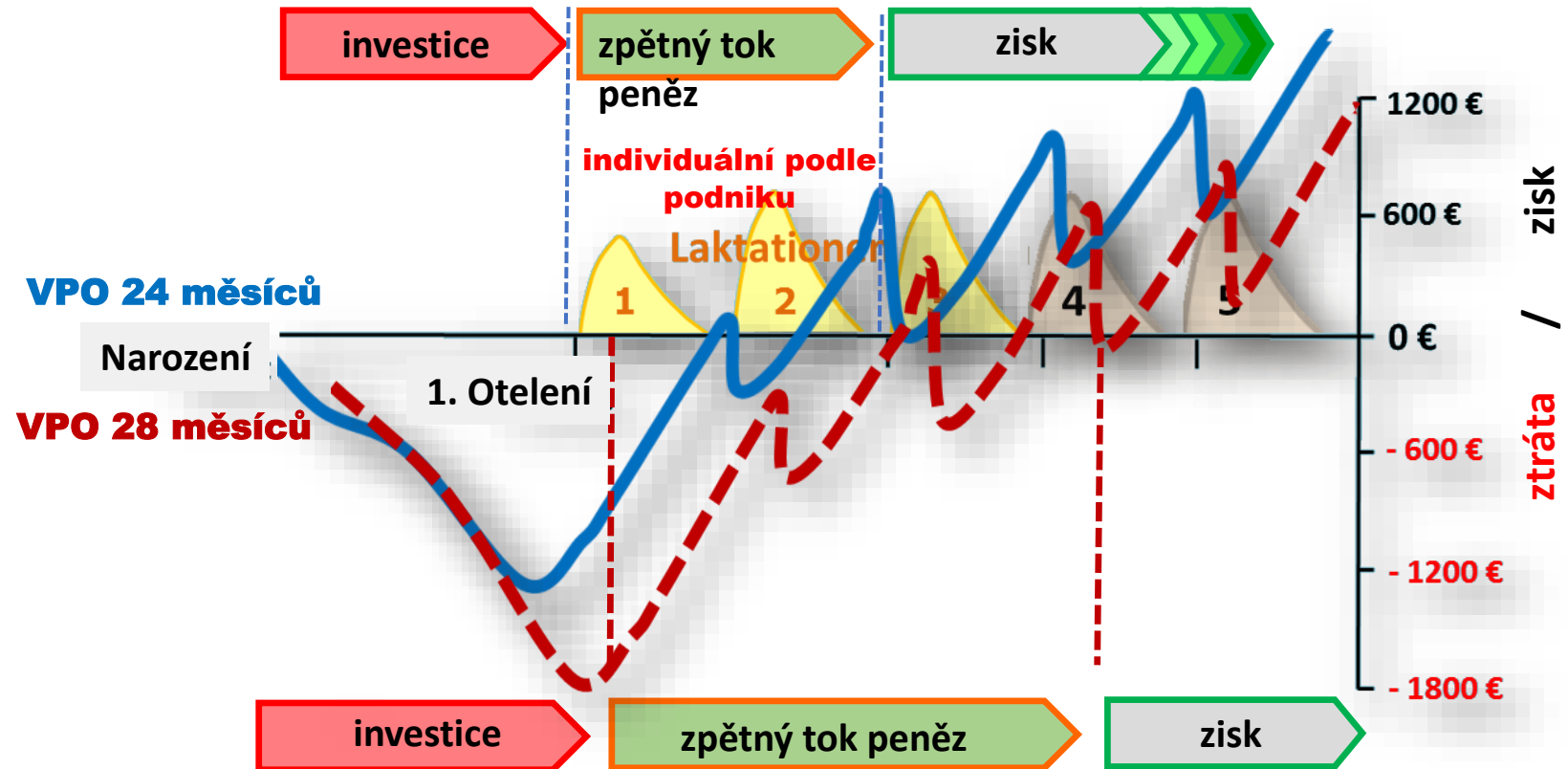
(JENTSCH, 2000; BARDELLA 2003; JEROCH 1999; SPIEKERS & POTTHAST 2004)

U plnotučného mléka dbát na doplnění účinných látek



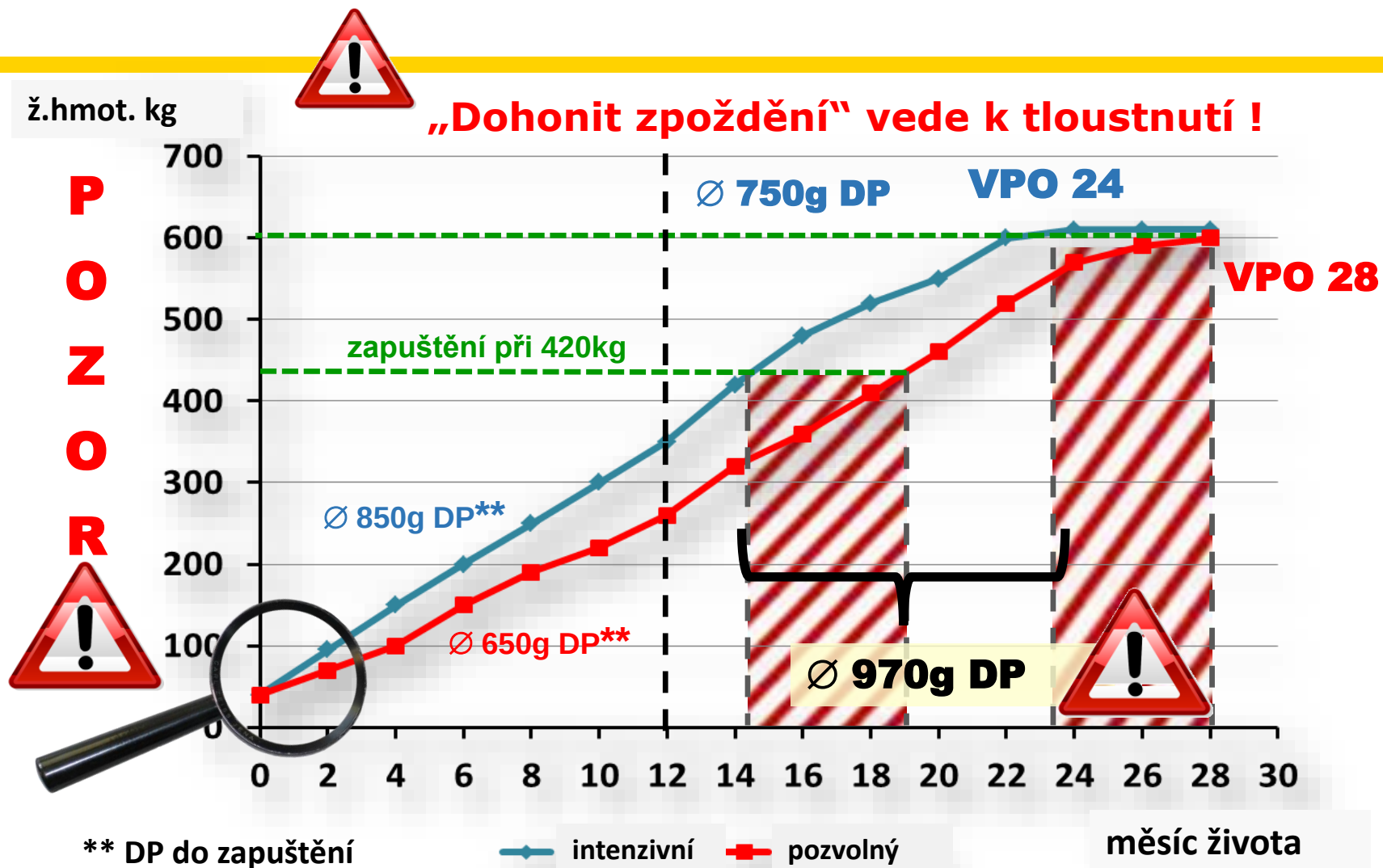
	Potřeba telete na den	Plnotučné mléko	Mléčná krmná směs
Stopové prvky a vitaminy chybí v plnotučném mléce!			
Fe (mg)	50**	2,34	96-192
Cu (mg)	10**	0,08-0,86	7,7-14,4
Se (mg)	0,15**	0,016-,0117	0,29-0,48
Mn (mg)	40-50**	0,16-0,31	38-48
Vitamín A (m.j.)	3 333***	9 000	48 000-57.600
Vitamín D (m.j.)	500**	240	3 840
Vitamín E (mg)	15*	6	77-115

Nízký VPO → vyšší životní efektivita !



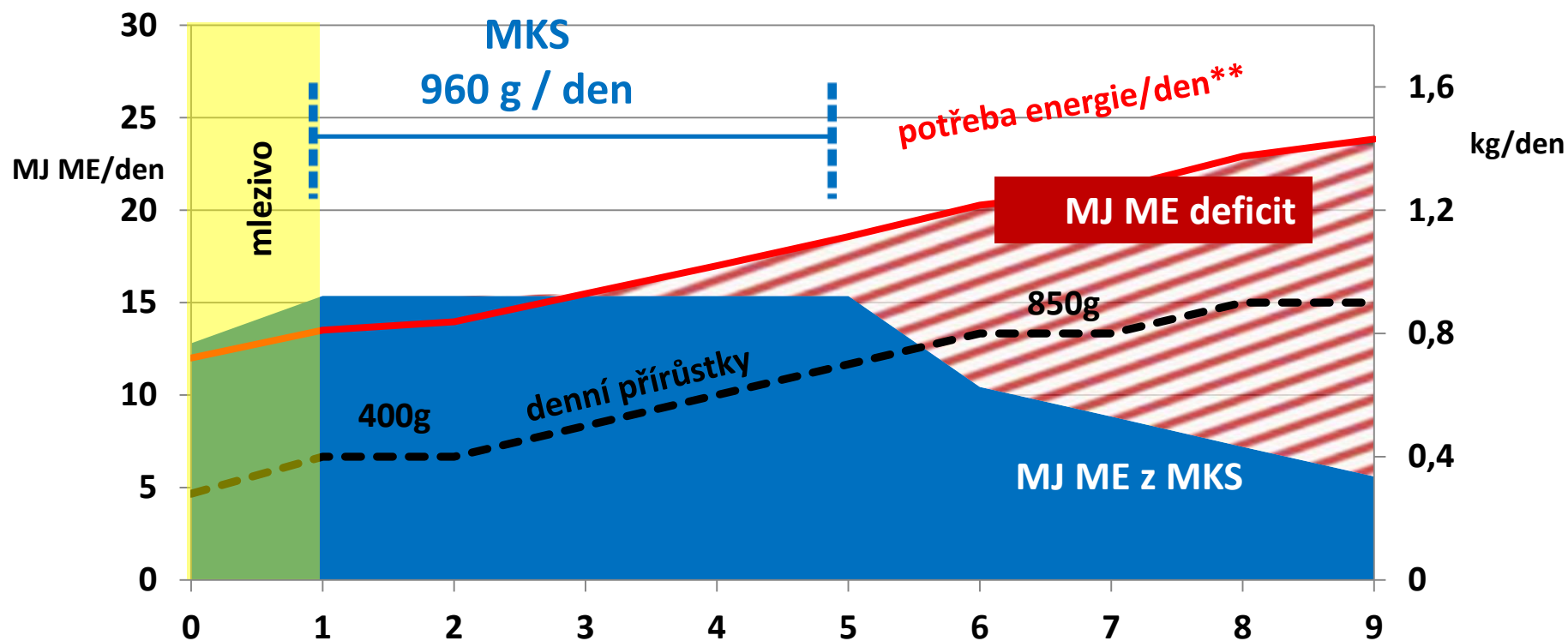
zpožděný odchov zpoždí zisk

Zdravý a intenzivní odchov



V termínu zapuštění : 100 kg ž.hmot. popř. 4 měsíce náskok !

Zásobení energií

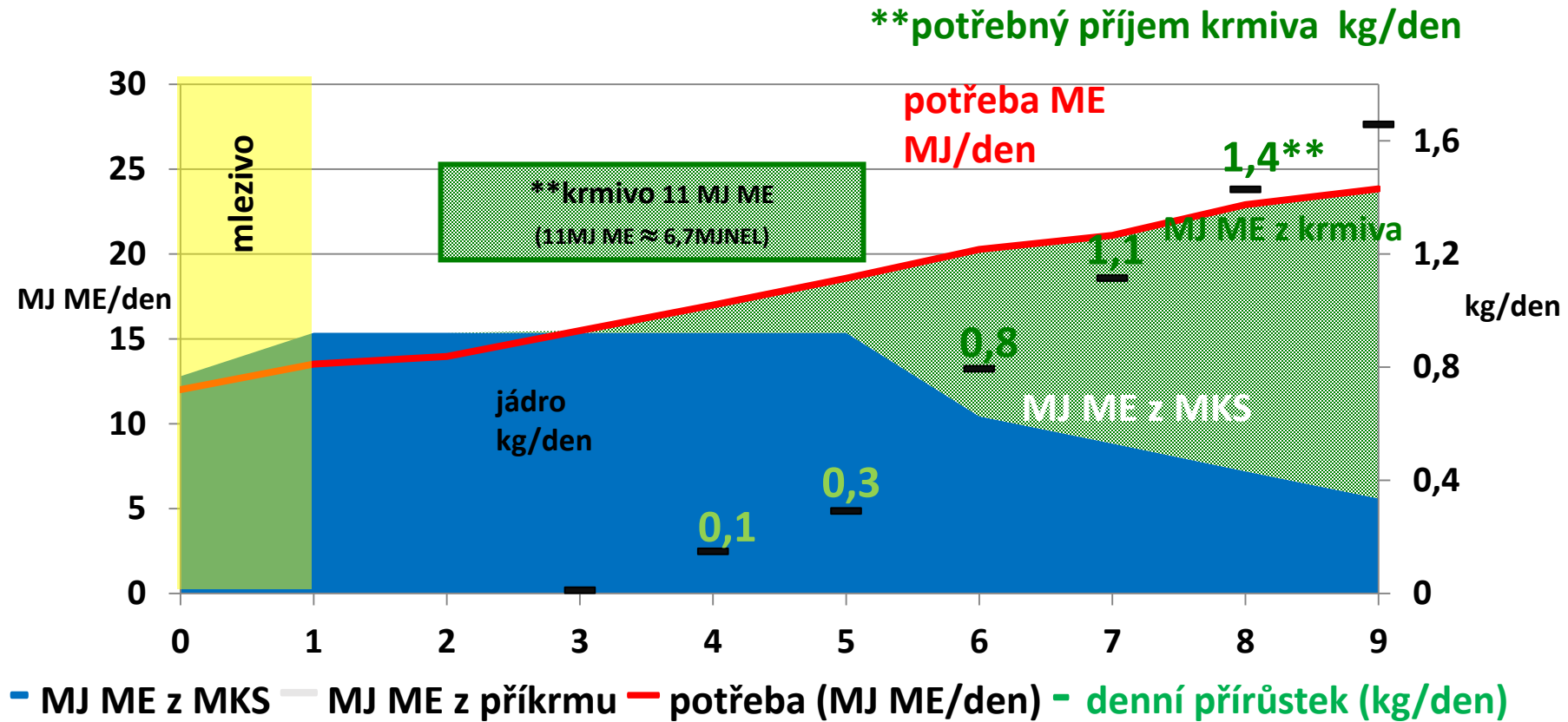


Energie z MKS stačí do konce 3. týdne!

****upravená GfE - rovnice**

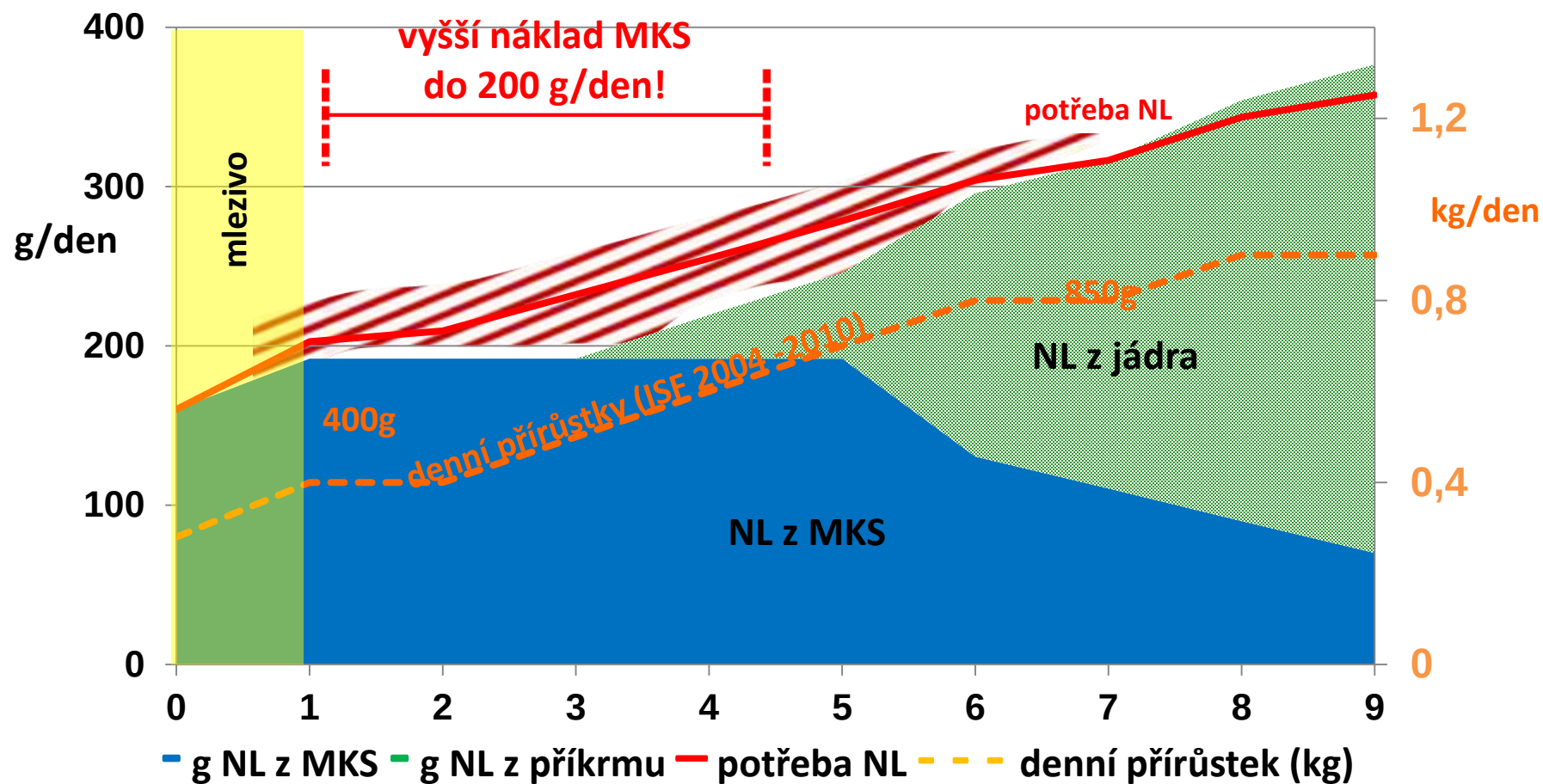
Zásobení energií

Potřebný příjem krmiva



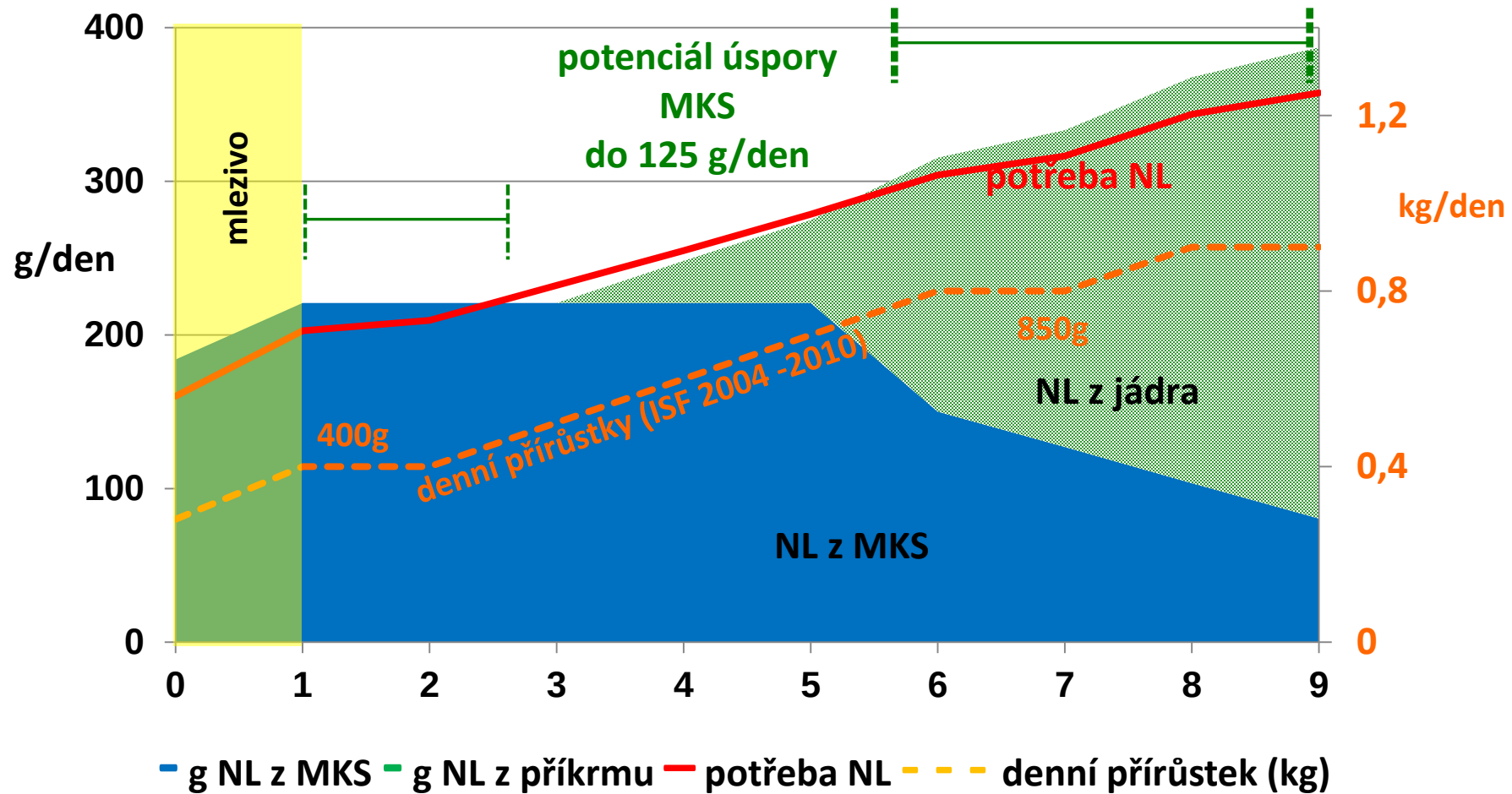
Zásobení energií je bez problémů dosažitelné!

Zásobení N-látkami (20 % NL - MKS)

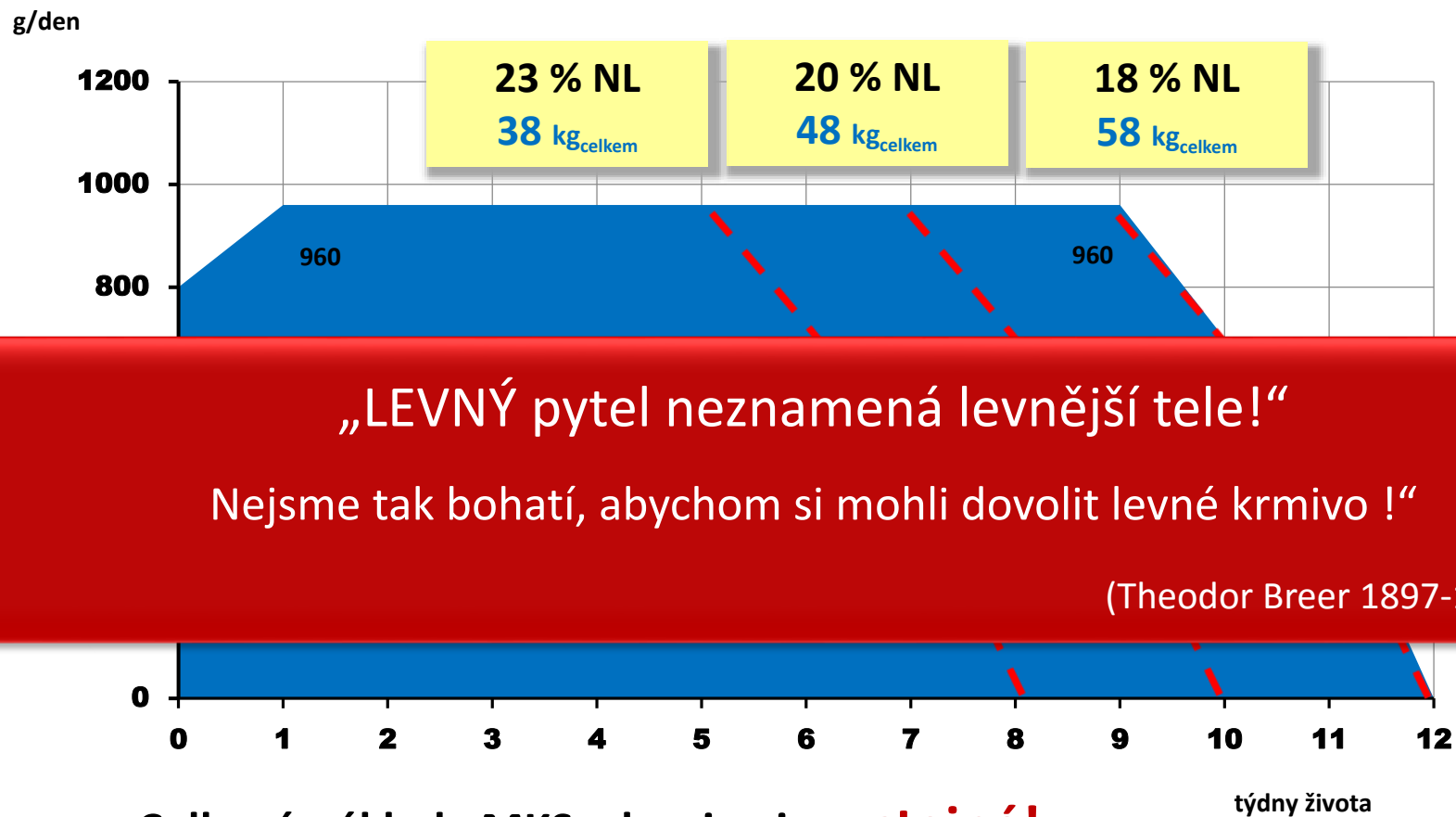


Vysoké přírůstky vyžadují vysoké obsahy N-látek!

Zásobení N-látkami (23 % NL - MKS)



Plán napájení pro různé MKS



„LEVNÝ pytel neznamená levnější tele!“

Nejsme tak bohatí, abychom si mohli dovolit levné krmivo !“

(Theodor Breer 1897-1984)

Celkové náklady MKS + krmivo jsou **stejné!**

Telata vypadají lépe a jsou dříve dorostlá!

Co nám řekne o kvalitě etiketa výrobku?



Vysoká kvalita/využitelnost komponentů!

Strategie, která skutečně funguje!

Autor	Rok	Vyšší produkce na 1.laktaci
BAR-PELLED	1997	450 kg
BALLARD	2005	700 kg
DRACKLEY	2007	835 kg
MOALLEM	2006	1 134 kg
RINCKER	2006	499 kg
VAN AMBURGH	2007	420 kg

ad lib. PM vs. max. 3 l MKS/den !

1 % ž.hm. MKS vs. **2 %** !

1,2 % ž.hm. MKS vs. **2,2 %**

1 % ž.hm. s 22% NL vs. **2 % (28%)**

1 % ž.hm. s 20% NL vs. **2 % (26%)**

Kontrolní skupina se 150 g
den.přírůsku !



Staré doporučení: 1 – 1,25 % ž.hm. MKS/den

Nové doporučení: 1,75 - 2 % ž.hm. MKS/den

50 kg - tele

To je již dlouho NAŠE doporučení! ≈ 1kg MKS / den

Bachor - vývoj klků- po 4 týdnech



mléko a seno



mléko, telecí TMR

propionát a butyrát podporují růst klků

Bachor - vývoj klků - po 6 týdnech



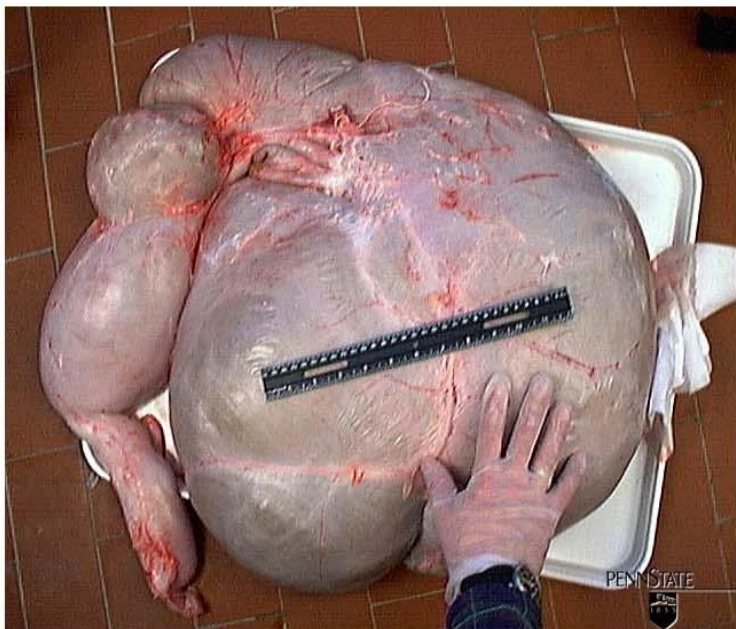
mléko a seno



mléko, telecí TMR

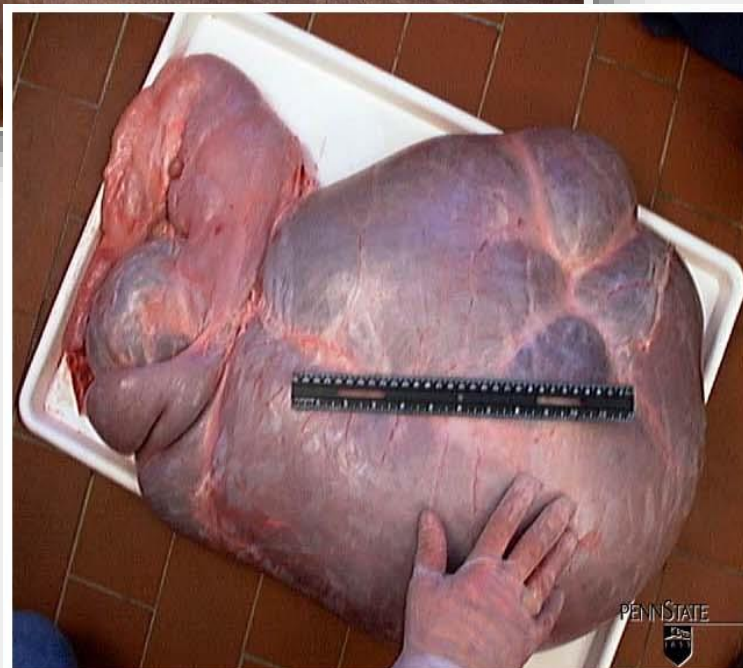
propionát a butyrát podporují růst klků

Bachor – vývoj velikosti po 12 týdnech



mléko a seno

mléko, jadrné krmivo



Trendem je –TMR pro telata!

Oblíbené doplňky:

granule pro telata
kukuřičné zrno
müsli

řezaná sláma (neprašná) !
seno (namleté, neprašné) !
kukuřičná siláž



vhodné míchací zařízení: míchačka na beton !

sláma + kuk.siláž + iadrné krmivo

STOP

Jen nejvyšší kvalita pro nejmenší!
Žádné zbytky od krav

STOP

50

50

Složení telecí TMR

Minerální doplněk pro telata – směs (železo, měď, zinek, mangan v organické vazbě)

zrnová kukuřice, ječmen, HP-sójový extrahovaný šrot, minerální látky

Vojtěška sušená (krátce řezaná) nebo sláma štípaná

25 %

jádro, minerálie, melasa

74,5 %

Okyselovadlo organické kyseliny – stabilizace hotové TMR

0,5 %



Jadrné krmivo je mačkané – ne šrotované (BREER 2012)

Kravská TMR

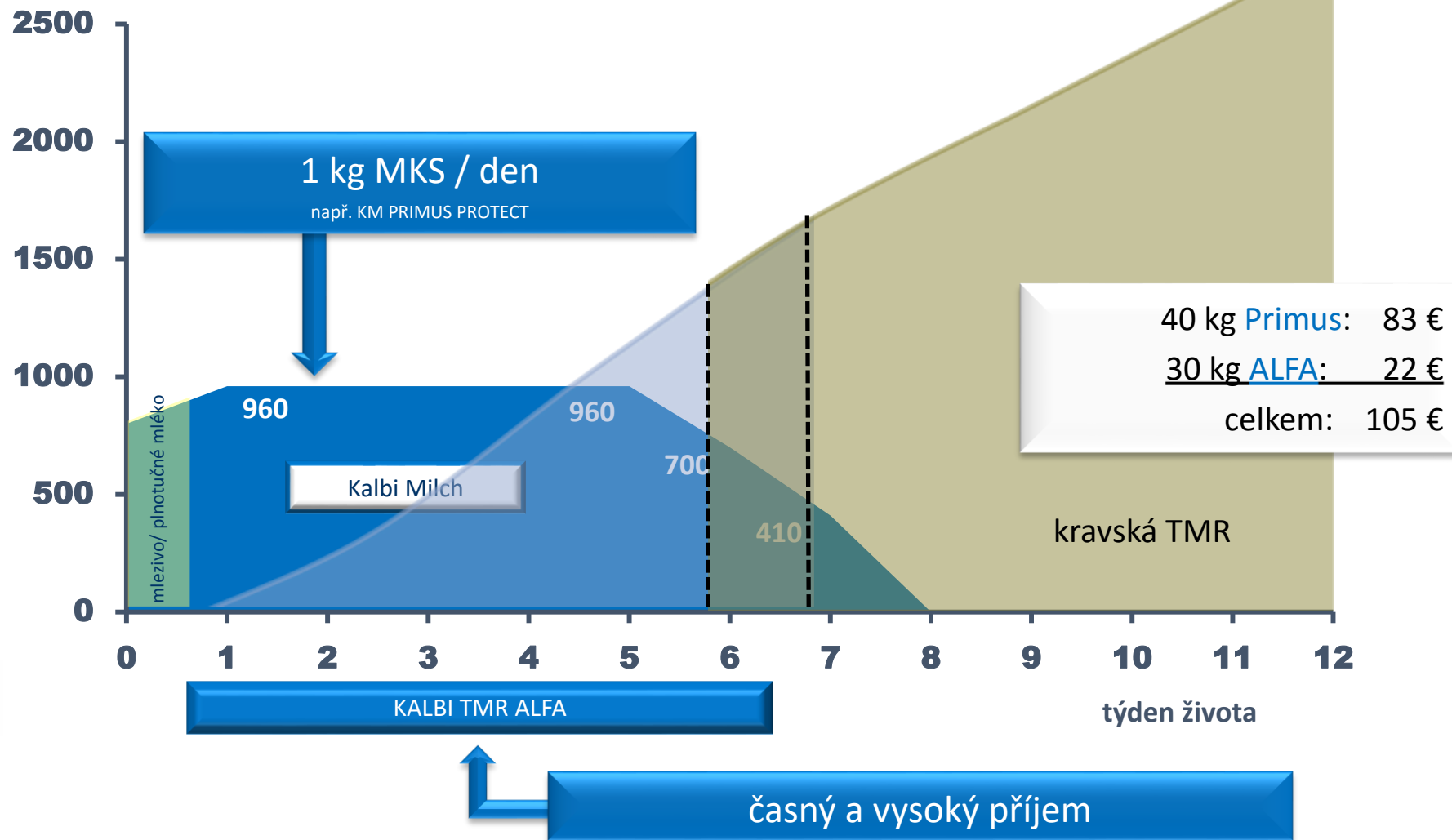
pouze za „úplatek“



Pokusy se „suchou -TMR“ na statku Hülsenberg



g/den **KALBI TMR ALFA** v odchovu telat



Napájecí automaty

Automat dávkuje „VŽDY“ 1 litr vody navíc !

**Výpočet koncentrace
g/litr nápoje**

$$\frac{120 \text{ g MKS}}{1120 \text{ g (MKS+voda)}}$$

**= 107
g/l celkem**

nastavení na automatech (g)		skutečná koncentrace (g/l)*
100		90,9
110		99,1
120		107,1
130		115,0
140		122,8
150		130,4
160		137,9

...za předpokladu, že je kalibrován !

„Kalibrace - co?!“

**Telata mají průjem:
„Muže za to mléčná krmná směs!?!“**

Laval

zuletzt am +
09.06.09 kalibriert

**každých 3½ roku?
...to je také pravidelně...**



Zinek, Měď

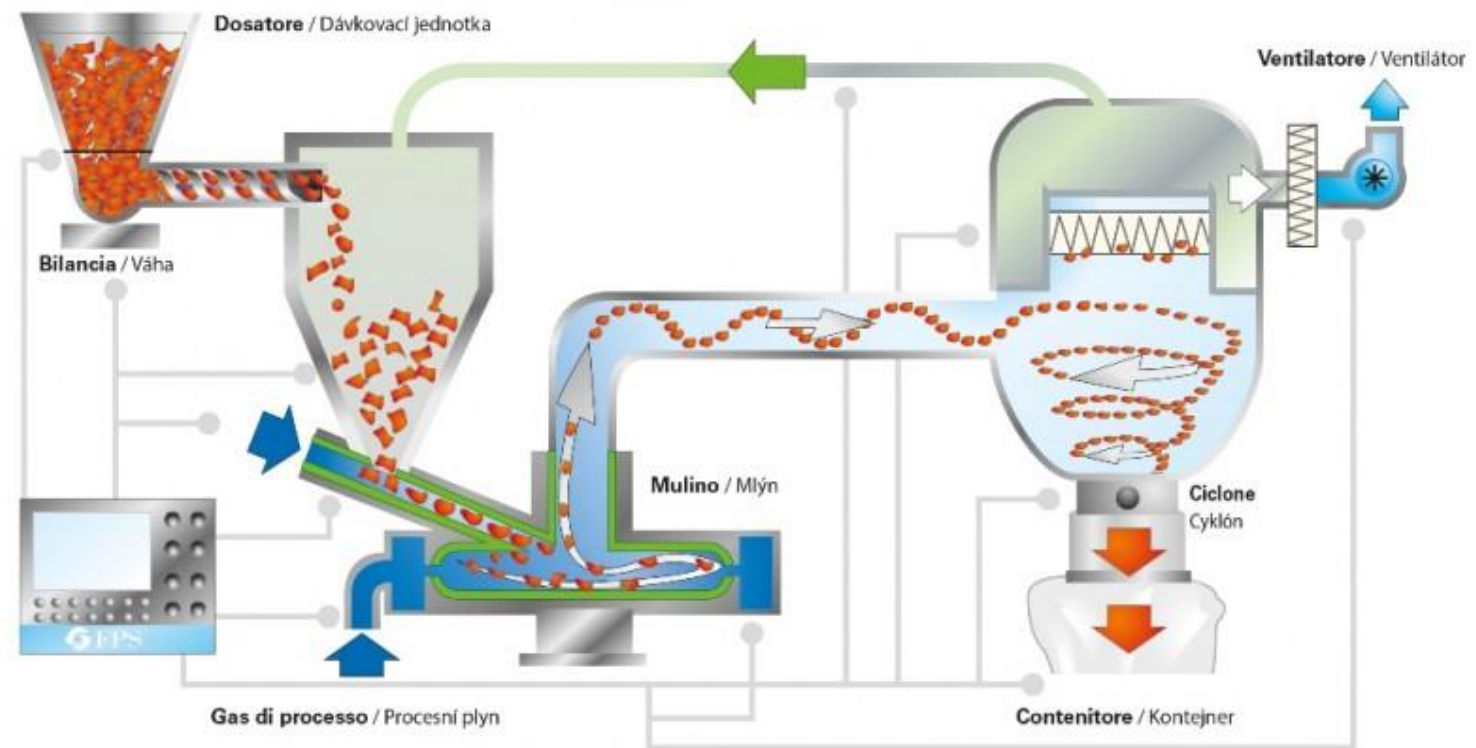
1. Běžná forma ZnO , ZnSO_4 , CuSO_4

2. Vyšší využití organická vazba Nejvyšší stabilita při vazbě na AMK

1. Neesenciální - glycin
2. Esenciální – lyzin, methionin

3. Mikronizace – zvětšení aktivní plochy

Schema di funzionamento / Jak to funguje/schéma



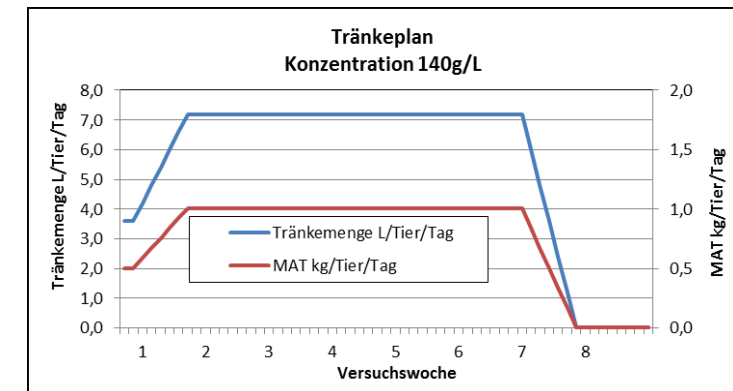
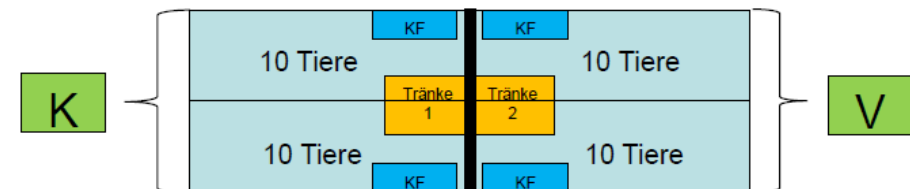
Pokus s použitím různého zdroje Zn

Den	Napájení, 140 g/litr	Jadrné krmivo, TMR	
Den -2	2 x 1,8 litr	Starter pro telata	První 7 dnů ad libitum
Den -1	4,8 litru ve 3 pití	TMR pro telata	1-5 týden max. 1 kg
Začátek pokusu	6 litrů ve 4 pitích		6. týden 1,5 kg
Pokus	Podle napájecího plánu		7. týden 2 kg
			Od 49 dne ad libitum

Dvě pokusné a dvě kontrolní skupiny

- Kontrolní skupina 1 – 100 mg ZnO
- Kontrolní skupina 2 – 135 mg ZnO

- ✓ Pokusná skupina 1 – 100 MiZi
- ✓ Pokusná skupina 2 – 135 MiZi

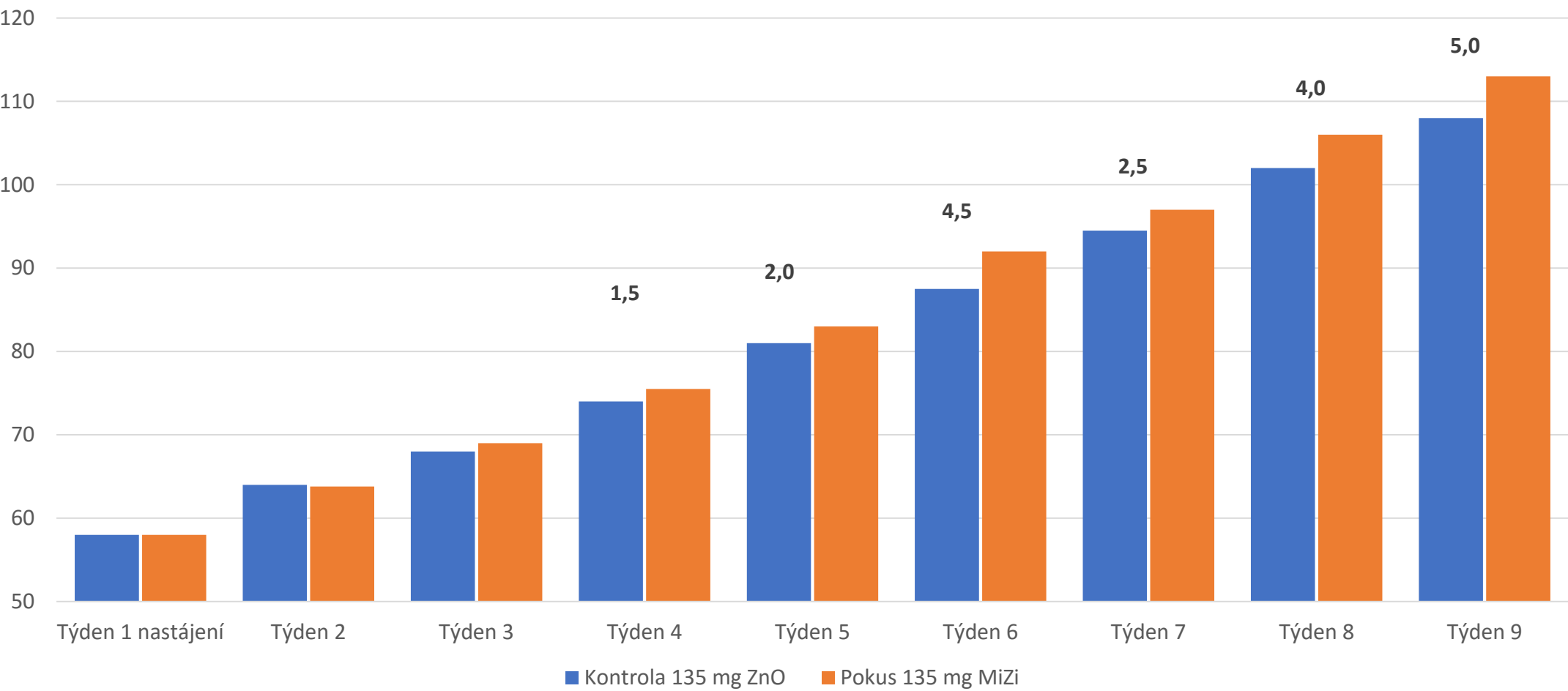


Vyhodnocení pokusu

Hmotnost, přírůstek v kg ± odchylka	Průměr při naskladnění kg	Průměr při ukončení kg	Celkový přírůstek po 56 dnech kg	Denní přírůstek g
Skupina kontrolní, n=18	58,0 ± 6,7	108,6 ± 8,5	50,6 ± 4,8	920
Skupina pokusná, n=20	58,0 ± 5,2	113,7 ± 10,2	55,7 ± 6,5	995
Rozdíl	0	+5,1	+5,1	+75

Ošetření, onemocnění telat	Průjem	Kolika	Pneumonie	Teplota	Celkem	Ztráty
Skupina kontrolní, n=18	3	2	3	0	8	2
Skupina pokusná, n=20	2	1	0	2	5	0

Průběh pokusu hmotnost telat





*Děkuji za
pozornost*