Fakta a fundamenty výživy skotu

Sraz chovatelů skotu plemene Dexter

18.10.2025 Lhotka

Ing. Roman Poštulka, Ph.D.

tel. 776 864 609

postulka@ntgagri.cz

Just a few acres Farm

příběh pana Petera Larsona a Hillary Larson





Každé zvíře (+plemeno) má specifické nároky na energii a živiny

- *Tělesná váha – vliv na záchovnou potřebu*
- *Užitkové zaměření*
- *Míra prošlechtění*
- *Specifita plemen*
- *Nároky se mění i vlivem teploty, vlhkosti a welfaru.*

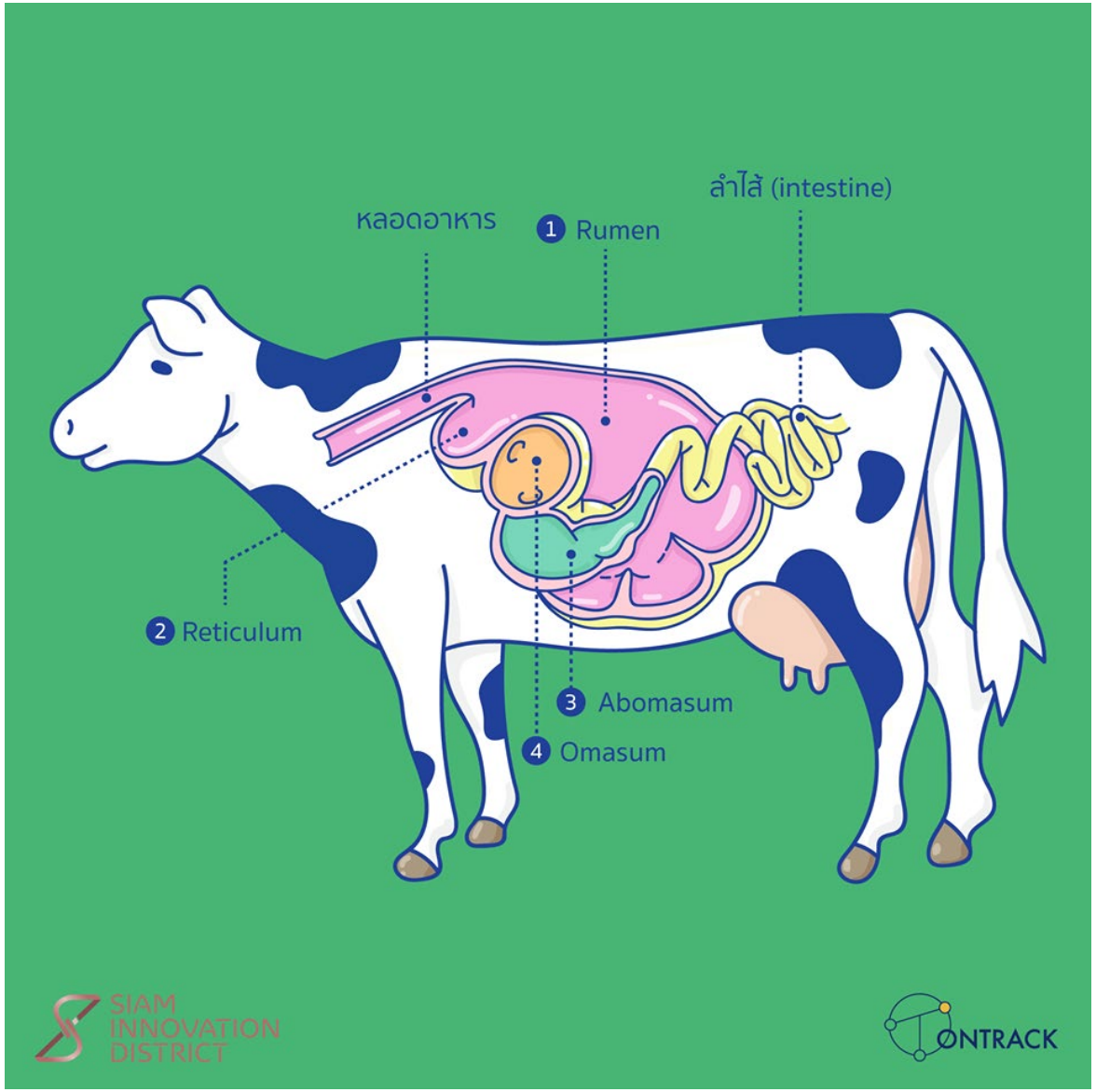
Výše užitkovosti je vždy řízena příjmem sušiny

- Řeč je o „zdravé užitkovosti“ – čili dlouhodobému vysokému výkonu bez akutních či chronických onemocnění mající vliv na dlouhověkost
- Na nízkém příjmu sušiny nelze dělat ani kvalitu
- Zdravá, vysoká a hlavně nákladově-rozumná produkce je VŽDY spojena s vysokou kvalitou objemných krmiv a jejich vysokým příjmem a zvládnutou technikou krmení!!

Příjem sušiny na úrovni 2,5-4,5 % z ŽV

<u>pozitivně ovlivněn:</u>

- chutností krmiv
- nízkými teplotami
- kvalitou krmiv – hlavně stravitelností vlákniny



Co snižuje příjem sušiny?



- Lignifikované krmivo – nízká stravitelnost
- Příjem a kvalita vody
- Nízká chutnost (špatná fermentace, druhové složení porostu pastvy)
- Nízká hladina dusíkatých látek.
- Metabolická onemocnění

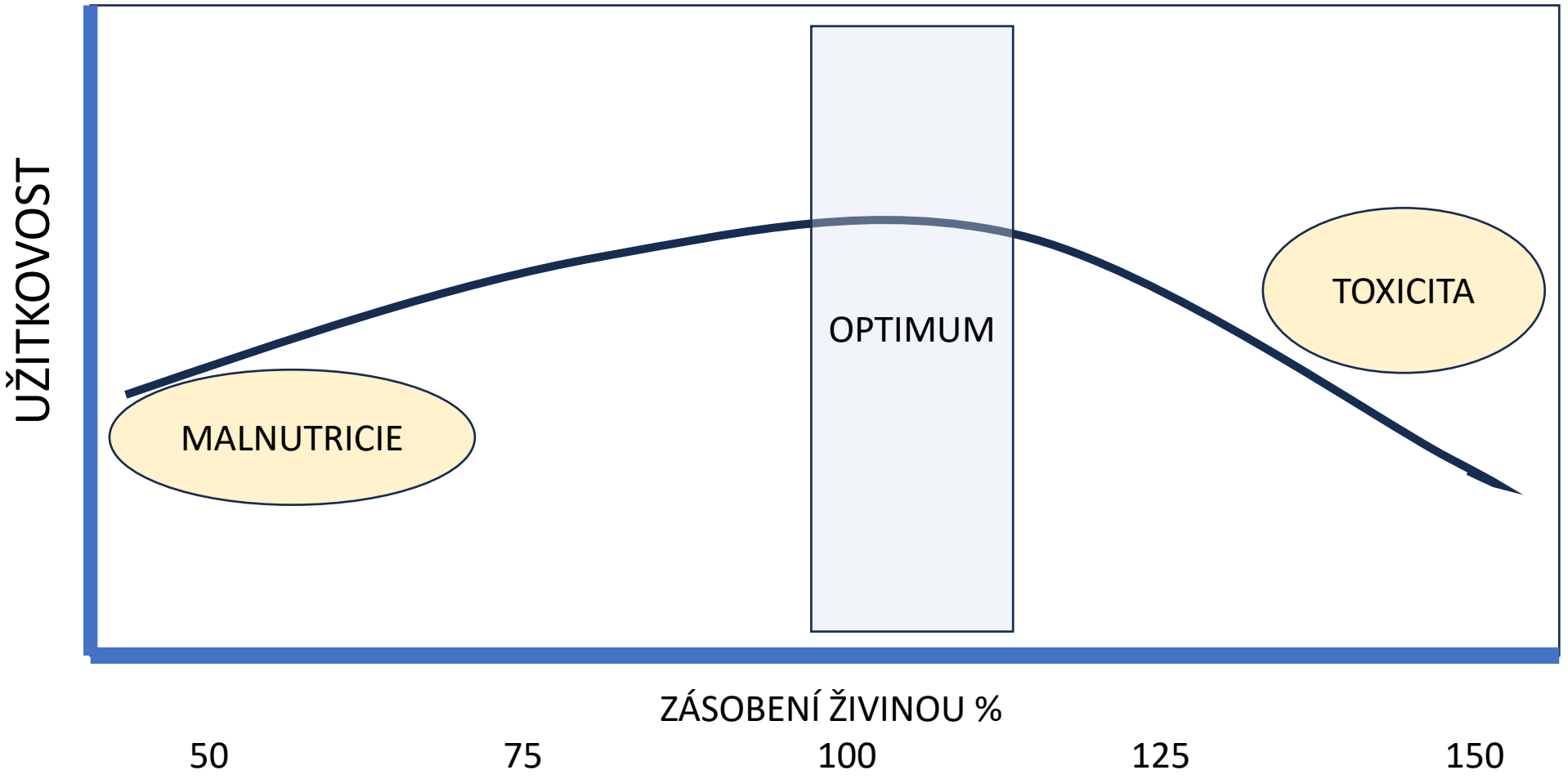
Co kráva potřebuje a co ne

+ energie (vyjádřená jako MJ NEL/Neg/Kg S)
+ proteiny (různé rychlosti a využitelnosti)
+- vláknina
+ minerální látky – makro; mikro
+ vitamíny



- popeloviny
- mykotoxiny
- antinutriční látky
- alkohol
- kyselina máselná (+ biogenní aminy)




UŽITKOVOST
MALNUTRICIE
OPTIMUM
TOXICITA
ZÁSOBENÍ ŽIVINOU %
50
75
100
125
150

Co je „nosičem“ energie

- Cukry – využitelnost téměř 100 %
- Škroby – využitelnost 88 – 98 %
- Tuky – 70 – 80 %
- Organické kyseliny – pouze pro bachor – 100 %
- „proteiny“ – 70-95 %
- Vláknina – využitelnost 30 – 60 %

Zajímavá krmiva svou dostupností + cenou

- Pivovarské mláto – zdroj kvalitní bílkoviny, zvýšení chutnosti
- Hrachový šrot – zdroj proteinu i energie
- Pšeničné otruby – bílkovina i energie, působí dieteticky
- Obilné klíčky – zdroj tuku, vitamínů i bílkovin
- Cukrovarské řízky čerstvé – zdroj neacidogenní energie, zchutnění, zbytkové cukry, cena 350 Kč/t.
- Cukrovarské řízky sušené – cena 5500-5800 – mohou obsahovat více cukru.

Výživa a krmení

- Co krmíme??
- normy živin
- modelace zvířete + užitkovost
- kvalita + množství krmiv

- Jak krmíme??
- struktura krmiv
- předkládání krmiv – kdy, kolikrát
- přihrnování
- mechanická úprava krmiv

UŽITKOVOST

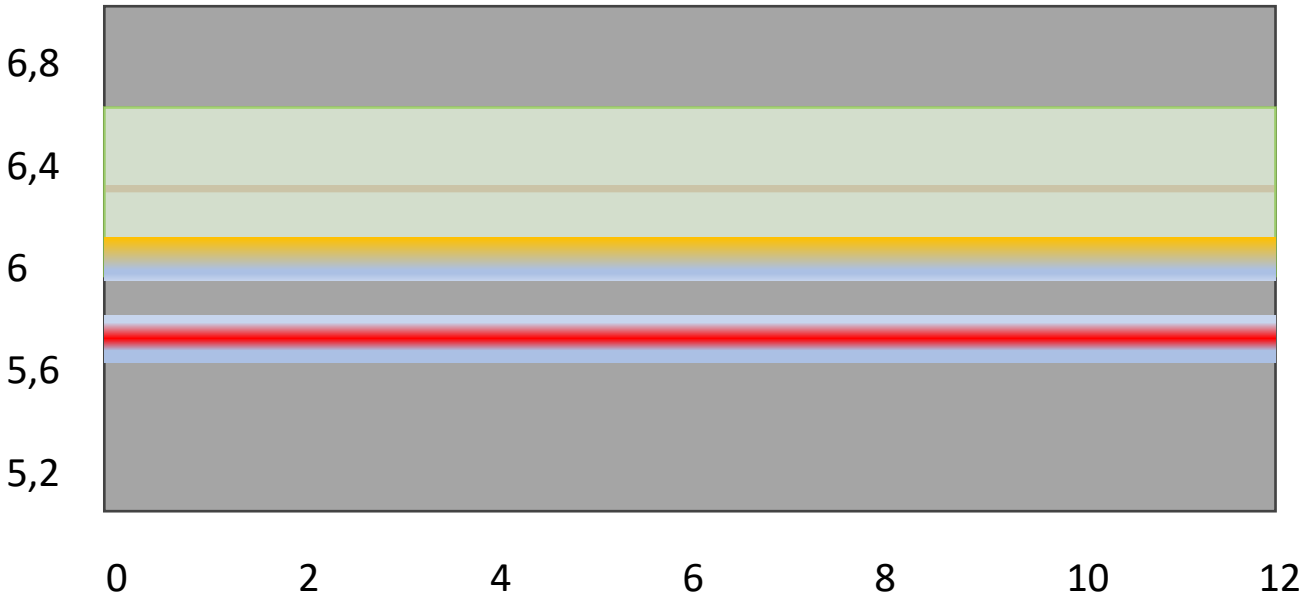
Mechanická úprava zrnin

- Rozdíl mezi mačkáním a šrotováním: …změna celkové plochy částic „šrotu“
- Měla by odrážet celkové složení KD – zdroje dusíkatých látek – sladění
- Kolikrát denně krmím jádro??
- Rychlosti trávení škrobu jednotlivých zrnin:

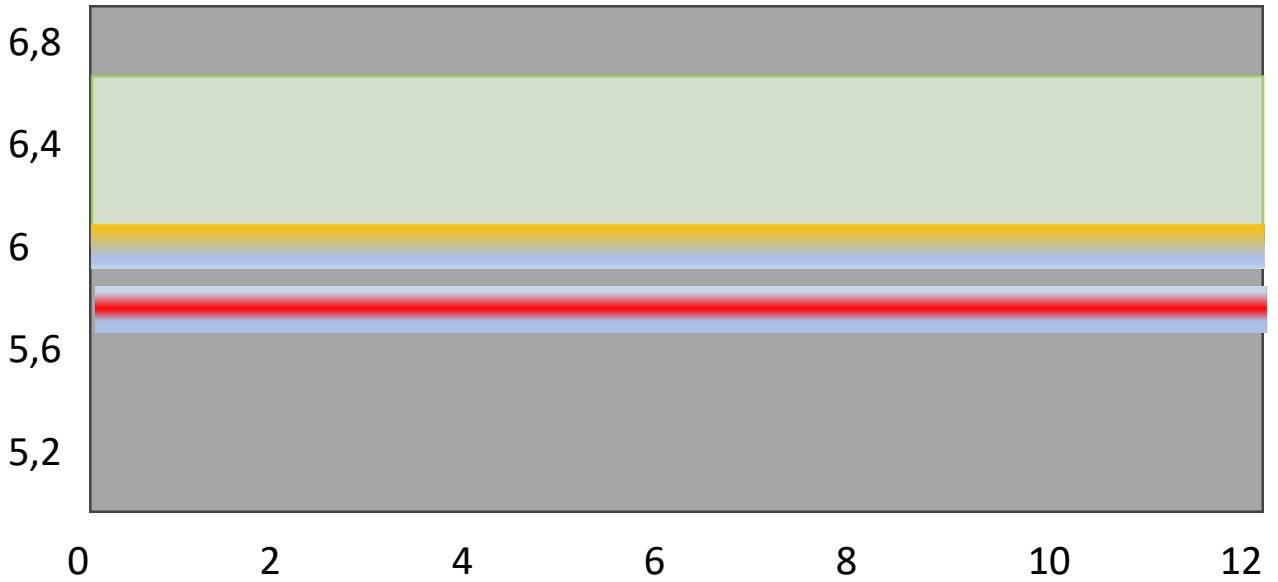
oves>pšenice>triticale > ječmen >kukuřice >čirok

Zvýšení stravitelnosti a úprava dynamiky trávení – změny ve výkyvech hodnot pH bachoru:

Hodnoty pH bachoru v hodinách při zkrmování šrotovaného obilí



Mačkané obilí



Přikrmování jadrnými krmivy 1/2

- Bude odrážet požadovanou výši užitkovosti
- Bude odrážet výživný stav zvířete (BCS)
- Bude komplementární ke kvalitě pastvy/senáže

- Období zvýšené potřeby: 2-3 týdny před porodem (tvorba mleziva) + návyk předžaludku

  1. trimestr laktace (nádoj)

  telata – do 1 roku (růstový potenciál)

  býci – po celou dobu výkrmu – vliv nejen na přírůstek, ale i jakost masa

Přikrmování jadrnými krmivy 2/2

- Kvalita pastevního porostu NENÍ konstantní během roku – ani při výborném pastevním managementu
- krávy reagují snížením BCS (1. 60 dní laktace), poté snížením užitkovosti, poté „vypnutím“ reprodukce

- Čisté porosty trav, nehnojené, okolo 8-12 % NL (byliny?) – přikrmení jadrným krmivem na bázi bílkovin na celkovou hladinu NL v krmné dávce okolo 14 % (1. trimestr)
- Mladé jetelotravní porosty – přikrmení jadrným krmivem na bázi obilí
- Vegetačně starší porosty - obojí

Základy výroby konzervovaných objemných krmiv

- ✓ Kdy sekat? ~~Datum~~
- ✓ Optimální vegetační stadium: těsně před přelomem vegetativní fáze a generativní – před metáním, při butonizaci!
- ✓ U prvních sečí výška porostu
- ✓ Výška kosení: vojtěška + jetel 7 cm

  travní porost 10 cm.
- ✓ bylinky !
- ✓ Optimální sušina – travní porosty 30-40 %

  vojtěška, jetel – 30-45 %

Co způsobují nízké/vysoké sušiny hmoty

Mokré senáže

- Odtok silážních šťáv, deformace balíků
- Divoká, neřízená fermentace
- Přílišná kyselost krmiv – vliv na chutnost
- Riziko výskytu kyseliny máselné, eventuelně klostridií, event. Listérií.

Suché senáže

- riziko plesnivění
- Alkohol
- Zahřátí hmoty – ztráty živin i stravitelnosti.
- Nižší aerobní stabilita

Proč přidávat silážní inokulanty??

- Usměrnění fermentace žádaným směrem – převážně homofermentativním.
- Snížení ztrát živin + energie
- Zvýšení chutnosti
- Zrychlení procesu fermentace
- Zpomaluje kažení hmoty po otevření balíku/jámy

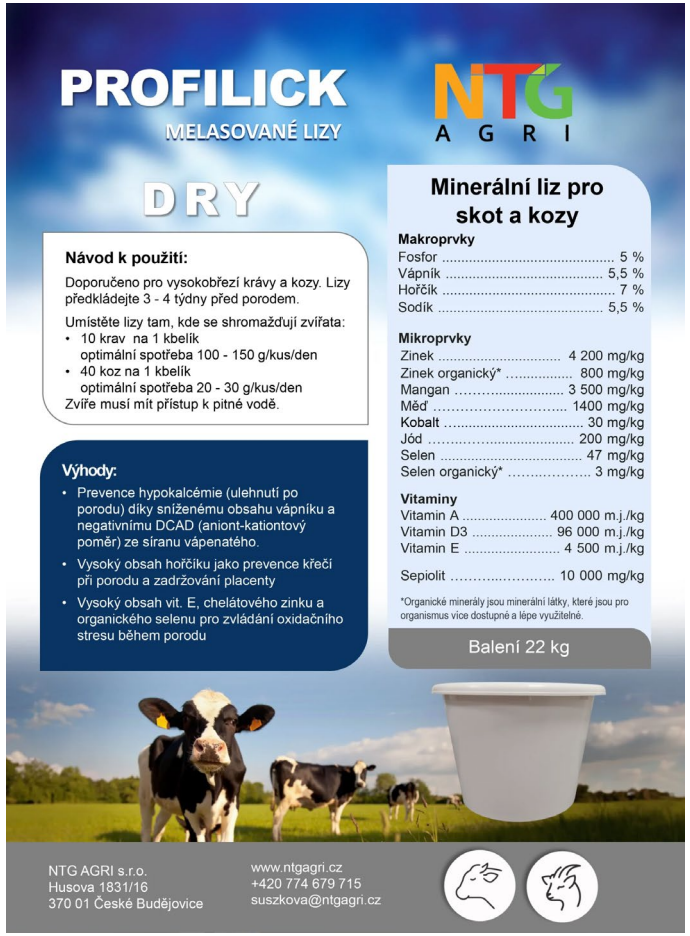
Základy minerální výživy

- Saturace minerálními látkami je dáno kvalitou píce potažmo zásobením půdy
- Mezi minerály existují četné antagonismy, díky kterým se vytvářejí nevyužitelné komplexy.
- Deficity selenu
- Nároky na vitamíny jsou odlišné v různých fázích produkčního života zvířat i roku

Minerální a vitamínová výživa

- Řízená (MKP) nebo dobrovolná – minerální lizy
- Obrovská variabilita v kvalitě i obsazích živin
- Vitamíny v lizech – obrovský vliv technologie výroby (degradace vitamínů)





Závěrem..

- *Kvalita krmiv je rozhodujícím bodem určující užitkovost, zdravotní stav a nákladovost chovu (ať již chováme ze zábavy, nebo za účelem produkce)*
- *Postupy, které fungovaly před 20 lety, jsou dnes již ve spoustě případů nepraktikovatelné.*
- *Mít zvířata ve výborném stavu (čistota, výživný stav) je dnes nutností*
- *Cílem k tomuto je produkce kvalitních objemných krmiv, přikrmování zdrojů proteinů/energie a minerálně-vitaminózních doplňků.*

Děkuji za pozornost

