



HAR FODRINGSPRINCIPPET (TMR VS SEPARAT TILDELING) BETYDNING FOR PROTEIN-RÅVARERS AAT-VÆRDI?

MOGENS LARSEN

INSTITUT FOR HUSDYRVIDENSKAB, AARHUS UNIVERSITET – FOULUM



BAGGRUND

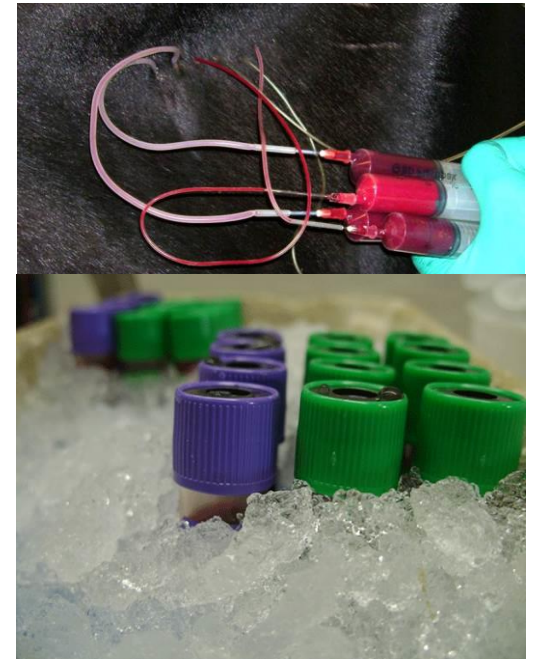
- › Varierende effekt af høj protein tildeling til nykælvere

- › Har det noget med fodringsprincip at gøre?

FORSØG

- > 6 laktaterende køer med katetre implanteret i blodårer til og fra mavetarmkanalen, lever og yver
- > Absorption af næringsstoffer fra mave-tarmkanal
- > Netto frigivelse eller netto forbrug

- > Dobbelt 3 x 3 romerkvadrat



RATION

	% af TS
Majsensilage	31,6
Kl.græsensilage	21,1
Roepiller	10,5
Fedt	1,6
Min/vit	2,6
SoyPass	12,6
Byg	10,5
Majsgluten 60 %	6,3
Roemelasse	3,2

TILDELING AF BYPASS PROTEIN

- › Mix af SoyPass og majs gluten60
- › 39% SoyPass, 32% byg, 19% majs gluten60, 10% melasse
- › Pelleteret (PEL) eller som leveret (MÜS)
- › TMR eller separat (SEP)
 1. TMR
 2. SEP-PEL
 3. SEP-MÜS

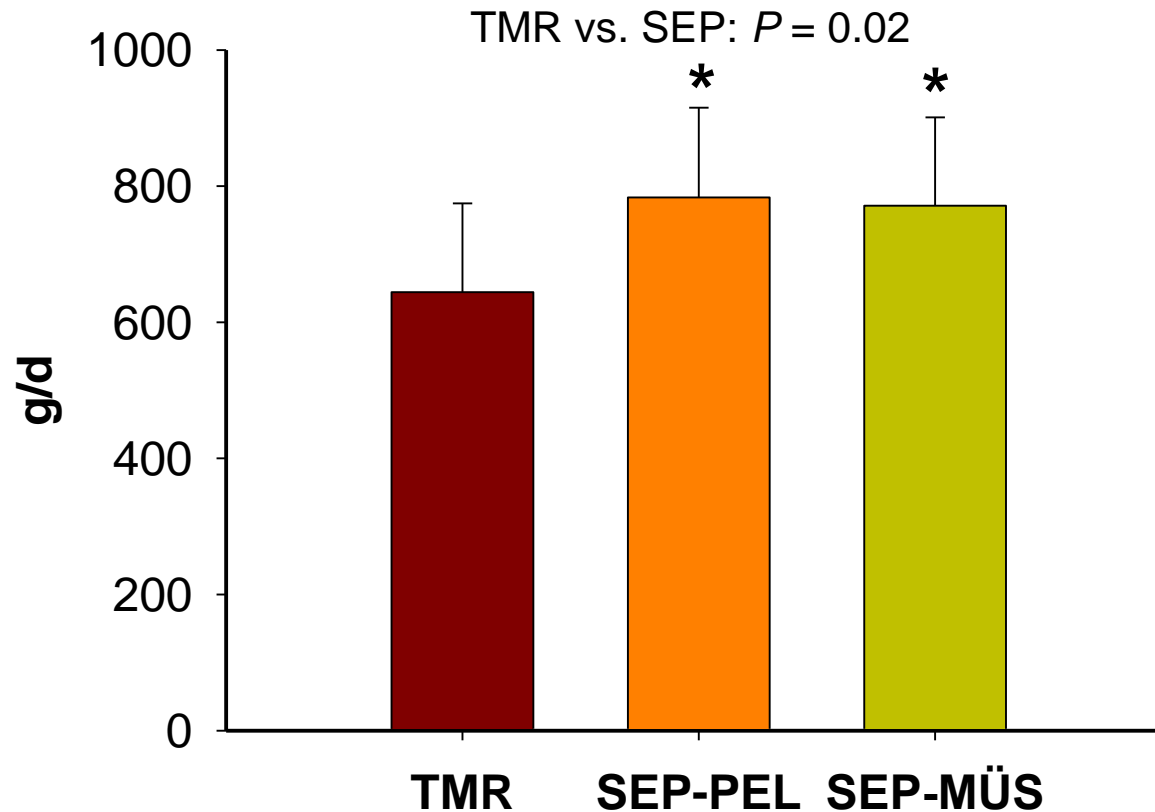


- › 3,1 kg TS tildelt ved hver malkning 2x dagligt
- › PMR tildelt ½ time efter malkning

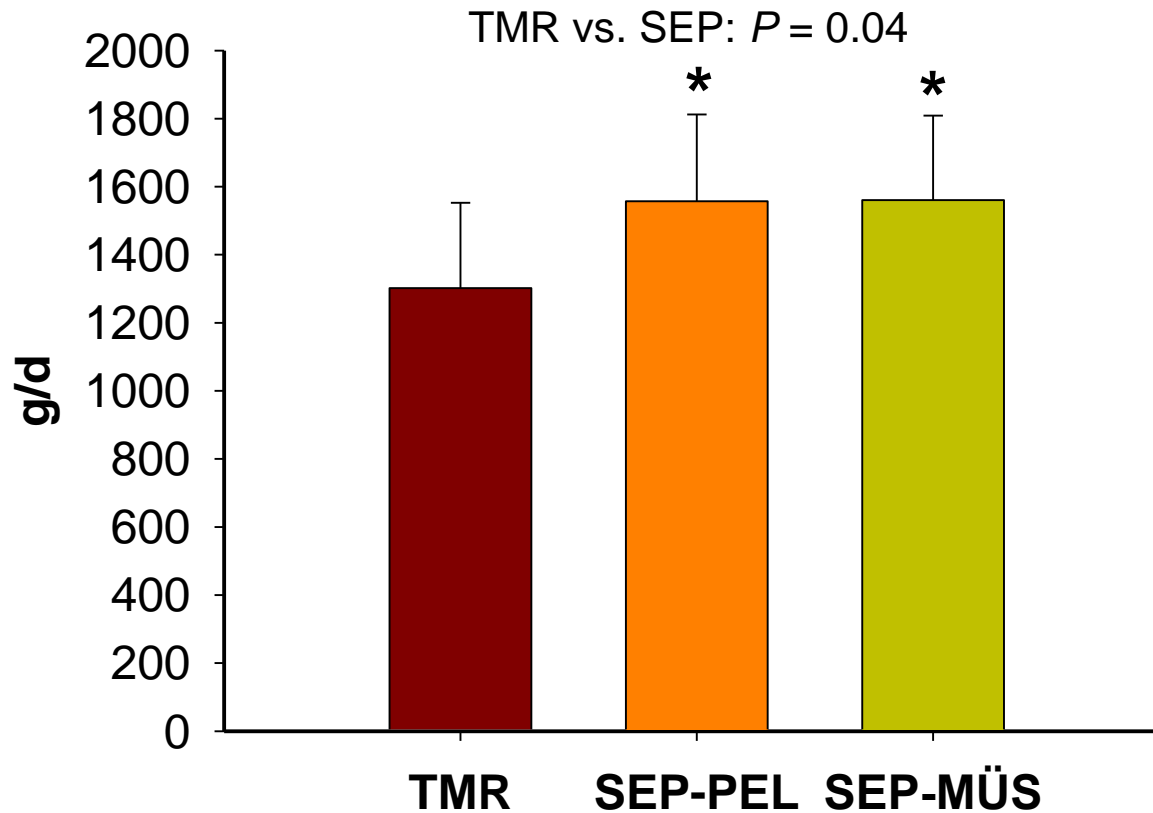
FODER OG MÆLK

	TMR	SEP-PEL	SEP-MÜS
Foder, kg TS/d			
Kraftfoder	-	6.2	6.2
PMR	-	12.8	12.8
I alt*	19.2	19.0	19.0
*95% af ad lib. før forsøg			
Mælk	31.1	30.8	29.8

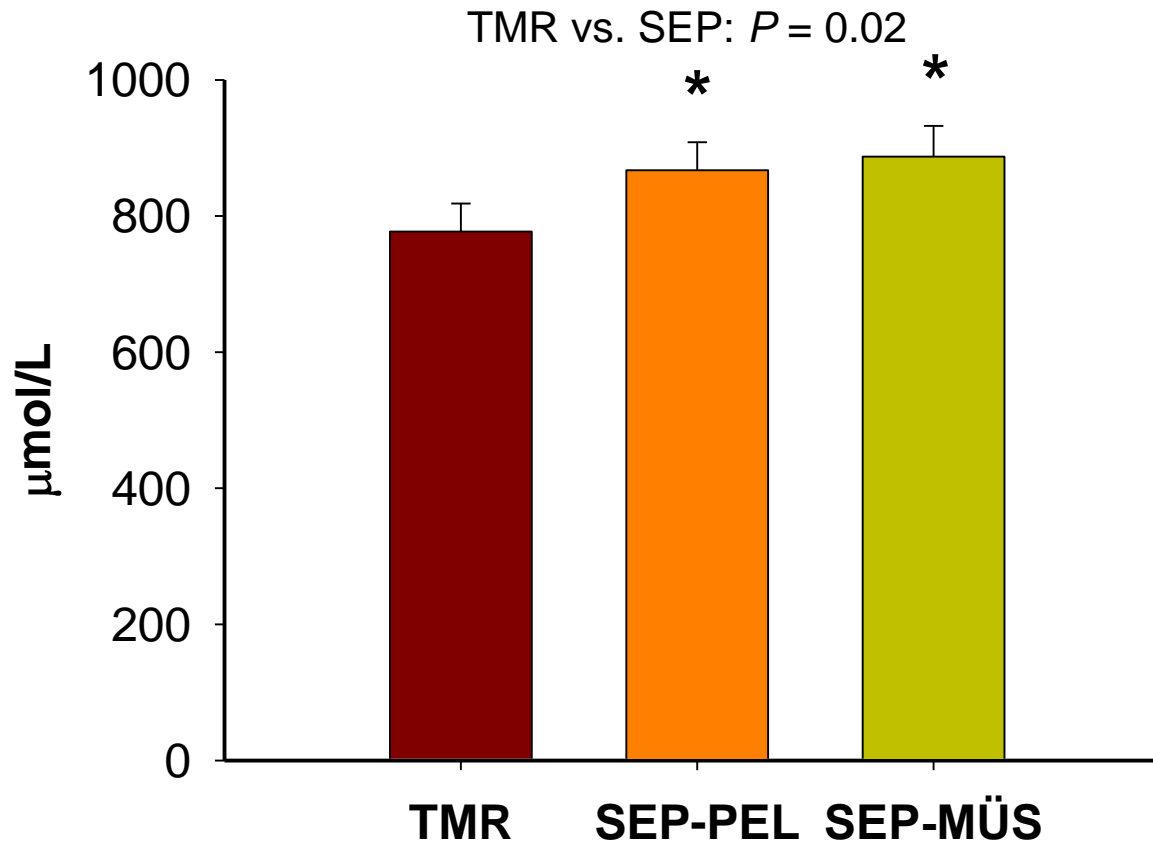
ABSORPTION AF ESSENTIELLE AMINOSYRER TIL BLODET



ABSORPTION AF TOTAL AMINOSYRER TIL BLODET



KONCENTRATION AF ESSENTIELLE AMINOSYRER I BLODET





VIRKNINGSMEKANISME

- › Kortere opholdstid i vommen ved separat tildeling?
- › Påvirket af knap ad lib. fodring?
- › AMS eller kraftfoderautomater?

KONSEKVENNS FOR AAT-VÆRDI

	Essentielle AA	Total AA
Tildelt/malkning	423	928
Ekstra absorberet*	55,5	107,1
% af tildelt	13,1	11,5
% af vomunedbrudt	19,4	17,4

*Målt på 10 timers prøvetagning



KONKLUSION

- › AAT værdi for bypass proteinfodermidler
- › Pelletering ser ikke ud til at påvirke AAT værdien
- › Højere AAT værdi ved separat tildeling end ved TMR

- › Dette forsøg tyder på mindst 10% højere AAT værdi af disse fodermidler ved separat tildeling i sammenligning med TMR

- › Ved beregning i NorFor er passage- og nedbrydningshastighed for fodermidler ikke afhængig af fodringsprincip



PERSPEKTIVER

- › Kraftfoder i automater
- › Protein eller energiblanding?

- › Tilpasning af NorFor?
- › Behov for studier der viser passagehastighed af kraftfoder ved forskellige fodringsprincipper