



MÆLKEYDELSEN STIGER STÆRKT, MEN DESVÆRRE STIGER NÆRINGSSTOFUDSKILLELSEN MERE

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Når mælkeydelserne stiger, stiger mængden af næringsstoffer køerne udskiller også. Det betyder større krav til harmoniareal pr. ko. Efter mange år med stigende effektivitet, er protein- og fosforudnyttelsen desværre faldet en smule de seneste par år.

Det er vigtigt at sikre, at der er det nødvendige harmoniareal til rådighed til mælkeproduktionen. Når næringsstofudskillelsen pr. ko stiger, kræver det et større harmoniareal. På grund af nye fosforlofter er det imidlertid ikke kun kvælstof (N) fra proteinet, der er interessant, men også mængden af fosfor (P) og dermed N/P-forholdet i husdyrgødningsen.

DER ER KUN ÆNDRINGER FOR MALKEKØERNE

De nye normtal for næringsstofudskillelse for planåret 2019/20 har ingen ændringer for opdræt, slagtekalve eller ammekøer i udskillelsen af dyr. De store ændringer finder vi hos malkekøerne. I tabel 1 er vist de nye normtal for udskillelse af dyr efter 1. august 2019 ved en ydelse på 10.808 kg EKM for tung race og 9.648 kg EKM for Jersey. Tallene er vist i forhold til normtal for planår 2018/19. Baggrundstallene for foderforbrug og næringsstofindhold i foderet er foderopgørelser fra de besætninger, der indgår i Kvægnøglen. Tallene er efterfølgende skaleret til det gennemsnitlige ydelsesniveau for tung race og Jersey, hvorefter næringsstofudskillelsen beregnes. Som kontrol på, hvorvidt Kvægnøglebesætningerne er repræsentative, er der også analyseret på foderkontrollerne, hvor langt over halvdelen af mælkeproducenterne er repræsenteret. Der er ingen nævneværdige forskelle i tallene, hvorfor Kvægnøglebesætningerne stadig danner grundlag for normfastsættelsen efter korrektion til det gennemsnitlige ydelsesniveau. Beskrivelse af procedure for fastsættelse af normtal for

næringsstofudskillelse [kan ses her](#).

Tabel 1. Baggrundstal og normtal for N, P og K udskillelse af dyr for køer af tung race og Jersey i planår 2019/20 samt foregående planår.

	Normtal for planår 2019/20		Normtal for planår 2018/19	
Forudsætninger:				
Mælkeydelse	Tung race	Jersey	Tung race	Jersey
Mælkeydelse, kg mælk/årsko	10.674	7.444	10.515	7.339
Proteinydelse, kg/årsko	370	313	364	308
Proteinprocent	3,47	4,20	3,46	4,20
EKM ydelse, kg /årsko	10.808	9.648	10.691	9.547
Foderforbrug				
Kg tørstof optaget pr. årsko	8082	6645	8.019	6.556
Råprotein, g/kg tørstof	169	169	167	168
Fosfor, g/kg tørstof	4,12	4,32	4,09	4,28
Kalium, g/kg tørstof	14,9	13,0	14,9	13,0
Ab dyr, udskilt pr. årsko				
Mængde, ton	26,7	22,0	26,5	21,7
N, kg	158,7	129,6	155,5	126,8
P, kg	22,6	20,4	22,2	19,8
K, kg	103,2	72,4	102,5	73,4

Tabel 2. Udnyttelse af energi og næringsstoffer i planår 2019/20 og foregående planår.

	Normtal for planår 2019/20		Normtal for planår 2018/19	
Energiudnyttelse,	Tung race	Jersey	Tung race	Jersey
%				
	94	99	95	100
N og P udnyttelse,				
%				
N	27,4	27,8	27,4	28,0
P	32,1	28,9	32,3	29,5

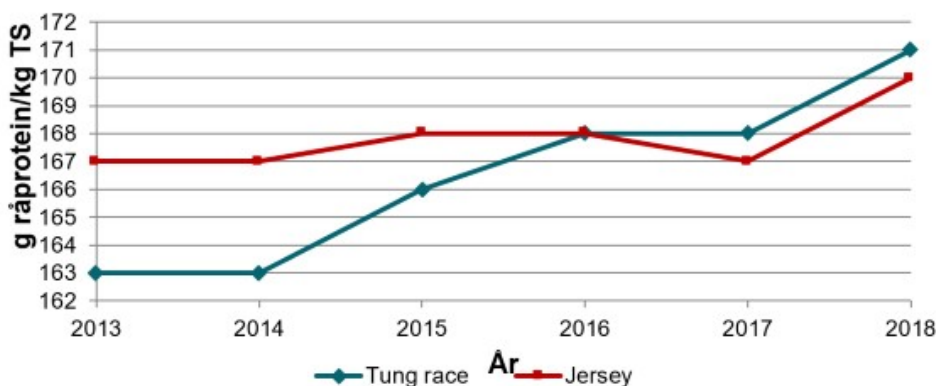
EFFEKTIVITETEN ER FALDET

Gennem en lang årrække har dansk kvægbrug præsteret en næsten konstant stigning i effektiviteten, set som udnyttelsen af energien i foder samt udnyttelsen af næringsstofferne N og P. Desværre er det gået i den forkerte retning de seneste 2 år. Mens EKM-ydelsen er steget 1,1 % for både tung race og Jersey, så er foderforbruget i kg tørstof pr. ko steget 0,8 og 1,4 %

for de to kategorier i forhold til året før, men for de store racer er energikoncentrationen samtidig steget næsten 1 %. Den relative store stigning i energikoncentration og foderforbruget har betydet et fald i energiudnyttelsen på ca. 1 % -enhed. Udskillelsen af N er steget henholdsvis 2,1 og 2,2 % for tung race og Jersey, men den relativt pæne stigning i mælkeydelsen gør, at N-udnyttelsen kun er faldet lidt for de tunge racer.

Det lille fald i N-udnyttelsen i normtallet skyldes dog, at proteinniveauet fastsættes som et rullende gennemsnit. I figur 1 er udviklingen i proteinindholdet i foderrationerne fra 2013 til 2018 vist. Da proteinniveauet fastsættes som et vægtet og rullende gennemsnit af 4 år, er der anvendt 169 g råprotein til beregningerne for både tung race og Jersey i normtallene 2019/20. Hvis udviklingen i proteinniveau ikke vendes hurtigt, må især de tunge racer forvente en fortsat stor stigning i normtallet for N-udskillelse og et tilsvarende fald i N-udnyttelsen.

Udviklingen i proteinindhold

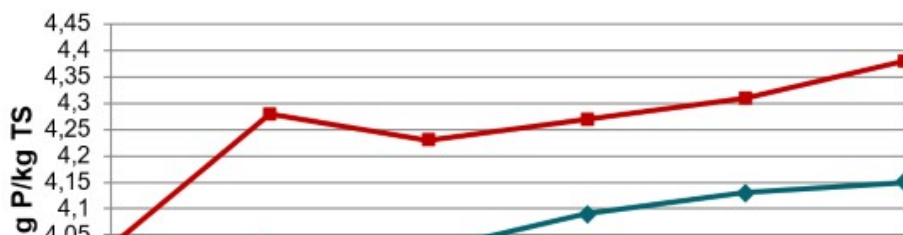


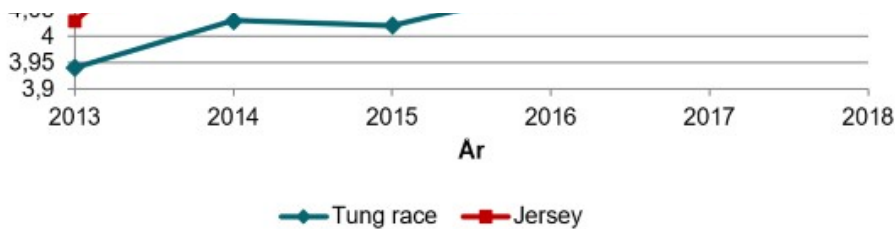
Figur 1. Udviklingen i foderrationernes gennemsnitlige faktiske indhold af råprotein pr. kg tørstof

STOR STIGNING I P-UDSKILLELSEN

Også for fosfor er der sket en stigning i foderrationens indhold. I figur 2 er vist udviklingen fra 2013. Ser man bort fra 2014, som gav større stigninger for både tung race og Jersey, så har alle racer haft et jævnt stigende niveau siden 2013. Også her kan vi forvente en pæn stigning i 2019, hvis ikke niveauet ændres væsentligt, fordi normtallet beregnes ud fra et rullende gennemsnit. Et fald er dog ikke sandsynligt, fordi det er fodermidlernes indhold af P, der bestemmer niveauet, og der kan næppe forventes pludselige drastiske ændringer i fodervalg.

Udviklingen i fosforindhold





Figur 2. Udviklingen i foderrationernes gennemsnitlige faktiske indhold af fosfor pr. kg tørstof

HØJERE PROTEINNIVEAU BETYDER STØRRE HARMONIAREAL

Der er grund til at vurdere årsagen til det stigende proteinniveau i rationerne for tung race. Går vi tilbage i tiden, lå niveauet omkring 163 gram råprotein pr. kg TS. Det er derfor en relativ kraftig stigning, vi ser de seneste år. Det skyldes ikke stigninger i grovfoderets proteinniveau, og årsagen må derfor være en bevidst handling i forbindelse med valg af tilskudsfoder i forbindelse med foderplanlægningen. Normer og generelle anbefalinger er ikke steget i perioden, og der er heller ikke kommet nye forskningsresultater, der tilkendegiver et behov for et højere proteinniveau. Det levner jo plads til at antage, at de øgede krav der bliver til harmoniarealets størrelse og problemerne med den øgede N-emission i høj grad skyldes et bevidst valg hos nogle mælkeproducenter. Det virker imidlertid kollektivt og har som konsekvens, at alle skal have et større harmoniareal. Den store stigning i proteinniveauet harmonerer heller ikke med kvægbrugets strategi frem mod 2021, som siger: "Vi passer på klima og miljø ved at producere ressourceeffektivt og optimalt, hvilket bevirker, at vi minimerer tab til omgivelserne og skaber både en bedre økonomisk og miljømæssig bundlinje". Helt konkret er målet en 30 % N-udnyttelse til mælkeproduktion, men den aktuelle N-udnyttelse ifølge normtallene er kun 27,4 eller det samme som i 2018/19 for de tunge racer, mens den er faldet lidt for Jersey.

STIGNINGEN I P SKYLDES FODERVALG

Stigningen i P skyldes, at flere bedrifter vælger GMO-produkter fra. Det fjerner sojaskrå med et relativt lavt indhold af P, og det øger forbruget af rapsprodukter med et meget højt P-niveau. Indholdet i P er ca. 0,6 gram P højere i non-GM besætninger af tung race i forhold til besætninger, der stadig bruger sojaskrå. For Jersey er forskellen ca. 0,4 gram pr. kg tørstof.