

Kønsspecifik fodring forbedrer økonomien hos slagtegrise

Pilotforsøg viser et potentiale i at fodre so- og hangrise med forskellige niveauer af lysin og energi.

NYT FRA SEGES INNOVATION

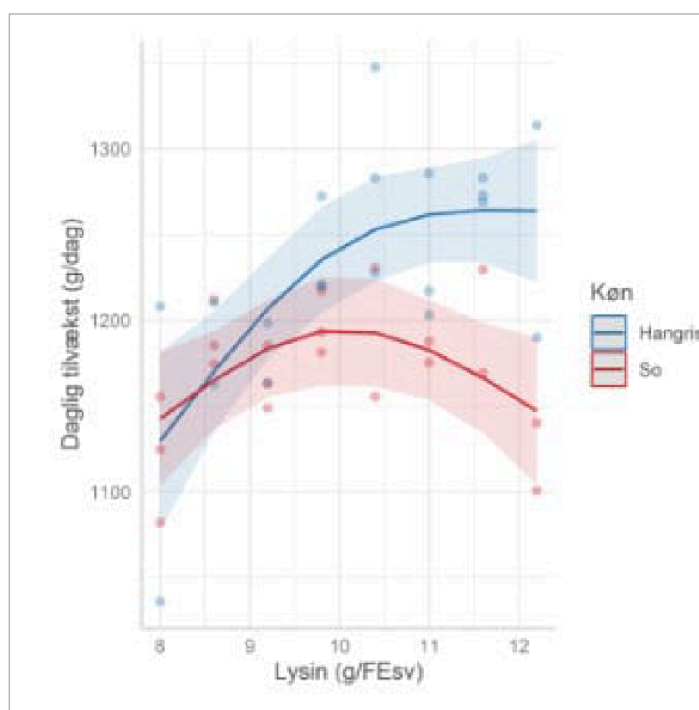
Af Anna Krog Krustруп, Senior-konsulent, Seges Innovation

Der er gennemført et pilotforsøg med so- og hangrise for at undersøge, hvor det biologiske optimum for lysin og energi ligger for de to køn ved nutidig produktivitet. Det vides, at hangrise har gavn af øget proteintildeling i foderet, men biologisk optimum er ikke nødvendigvis det økonomiske optimum. Derfor blev det undersøgt, hvordan grisenes produktivitet påvirkes af forskellige lysin- og energiniveauer, og samtidig hvilken fodring, der er mest økonomisk.

Der blev testet otte lysinniveauer ved samme energitildeling (8,0-12,2 g ford. lysin pr. FESv og 1,08 FESv pr. kg)

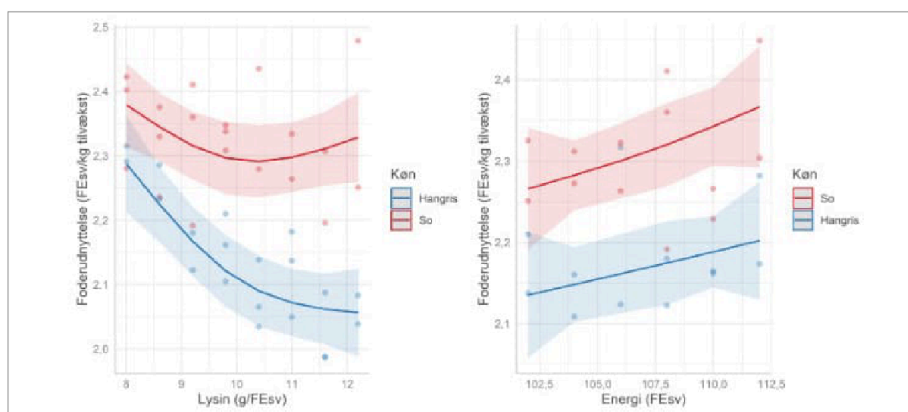
og seks energiniveauer ved samme lysinniveau (1,02-1,12 FESv pr. kg og 9,2 g ford. lysin pr. FESv). Foderoptagelsen var stort set ens mellem køn, men den daglige tilvækst blev påvirket af lysin, energi og køn. Sogrisene opnåede højest daglig tilvækst på knap 1.200 g pr. dag ved 9,8 g ford. lysin pr. FESv og 1,08 FESv pr. kg. For hver stigning med 0,025 FESv pr. kg foder, steg tilvæksten hos sogrisene med ca. 8 g pr. dag. Hangrisene opnåede maksimal tilvækst på ca. 1.260 g pr. dag ved 11,0 g ford. lysin pr. FESv, mens en højere lysintildeling ikke øgede tilvæksten yderligere, se Figur 1. Ved øget energitildeling havde hangrisene en ikke-lineær respons, hvor den højeste tilvækst blev nået ved et energiniveau på 1,125 FESv pr. kg.

Foderudnyttelsen blev ligeledes påvirket af lysin og energi. Hos sogrisene blev foderudnyttelsen forbedret fra 8,0 g ford. lysin pr. FESv til 10,4 g ford. lysin pr. FESv, hvorefter den blev forringet, se Figur 2.



Hos hangrisene blev foderudnyttelsen forbedret ved øget lysintildeling frem til 11,0 g ford. lysin pr. FESv, hvorefter der ikke ses yderligere gavn af højere lysinniveauer. I gen-

Figur 1. Daglig tilvækst afhængig af lysin- og energiniveau samt grisens køn.



Figur 2. Foderudnyttelse afhængig af lysin- og energiniveau samt grisens køn.

nemsnit havde sogrise en foderudnyttelse på 2,32, mens hangrise havde en foderudnyttelse på 2,15 FESv pr. kg tilvækst.

Det højeste dækningsbidrag blev opnået ved 8,0 g ford. lysin pr. FESv og 1,08 FESv pr. kg for sogrisene, mens det for hangrisene var økonomisk optimalt at fodre ved 9,2 g ford. lysin pr. FESv og 1,08 FESv pr. kg. Det viser, at maksimal tilvækst eller bedst foderudnyttelse ikke nødvendigvis giver det højeste dækningsbidrag. Pilotforsøget viser samtidig, at én fæl-

Klumme

Uden effektiv næringsstoffordeling risikerer biogassen at gå i stå

Udtagning af landbrugsjord og ny kvælstofregulering vil øge presset på harmoniarealerne i husdyrtætte områder. Når færre hektar er til rådighed, og udnyttelsen af næringsstoffer begrænses, bliver det dyrere at afsætte overskuddet. Men kan biogasanlæggene bidrage til en bedre fordeling - eller øger de presset?

Når husdyrgødning afgasses centralt, kan man anvende avancerede teknologier, der sjældent er rentable på den enkelte bedrift. Separering med dekanter kan



Lars Villadsgaard Toft, afdelingschef for Klima & Miljøteknologi hos Seges Innovation

forbedre kvælstofudnyttelsen, især ved overfladeudbringning, samtidig med at N:P-forholdet bliver hævet. Tørring og pelletering af fiberfraktionen kan samtidig koncentrere fosfor og organisk stof i produkter, der kan transporteres væk fra husdyrtætte områder.

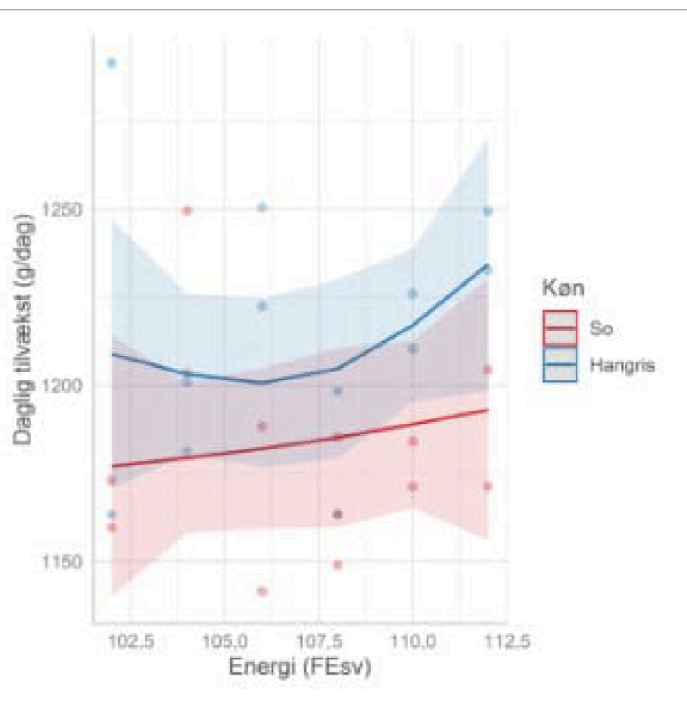
Men biogasanlæggene kan også øge presset. De ligger ofte i husdyrtætte områder, og husdyrgødningen suppleres med næringsrige restprodukter fra industri og landbrug. De næringsstoffer forsvinder ikke i biogasanlægget,

men skal afsættes inden for kvælstof- og fosforlofterne.

Biogasanlæg er derfor ikke automatisk løsningen. Men det kan de blive, hvis vi får forløst potentialet for at optimere hele næringsstofkæden. Det kræver justering af den afgassede biomasses kvalitet, mulighed for at styre N/P-forholdet og løsninger, der flytter overskydende næringsstoffer ud af områder, hvor presset er højt.

Pyrolyse kan på sigt spille en vigtig rolle. Men der mangler blandt andet fortsat klare regler for udbringning af biokul på landbrugsjord. Vi har brug for løsninger til fordeling af næringsstofferne, der virker nu, hvis biogasproduktionen fortsat skal udbygges

- Vi har brug for løsninger til fordeling af næringsstofferne, der virker nu, hvis biogasproduktionen fortsat skal udbygges



les fodringsstrategi til so- og hangrise er et kompromis. Sogrisene kvitterer ikke økonomisk for dyrere foder, mens hangrisenes produktivitet begrænses, hvis foderets næringsstofniveau sænkes til ét samlet næringsstofniveau. Kønsspecifik fodring handler derfor ikke kun om at give hangrisene mulighed for at udnytte deres vækspotentialer, men også om at undgå at overforsyne sogrise med næringsstoffer.

Da der er tale om et pilot-

forsøg, skal resultaterne tolkes med forsigtighed. Forsøget peger på relevante intervaller for lysin og energi, men antallet af gentagelser pr. forsøgsgruppe er begrænset, og biologisk variation kan påvirke resultaterne. Derfor kan optimum ændre sig, når flere dyr indgår. Resultaterne skal derfor efterprøves i et større fodringsforsøg med flere gentagelser på de mest interessante lysin- og energiniveauer.

Fakta

- Der indgik i alt 480 grise, som blev opstaldet kønsvis og havde en gennemsnitlig indsættelsesvægt på 29 kg, en afgangsvægt dagen før slagtning på 125 kg og en slagtevægt på 92 kg. Grisene fik ad libitum-tørfodring og én enhedsblanding fra indsættelse til slagtning.