



26. MARTS

NR. 357

Formalet byg sammenlignet med valset byg via vådfodringsanlæg

H. P. Mortensen, A. E. Larsen og Arne Madsen

Afdelingen for forsøg med svin og heste

og

P. Keller

Statens jordbrugstekniske Forsøg

To hold grise fik foderet sat i støb i ca. 10 timer i et vådfodringsanlæg. Byggen til de to hold blev henholdsvis formalet og valset. Den valsede byg gav problemer med tilstopning af hovedstrengen i vådfodringsanlægget. Der var ingen sikker forskel i produktionsresultaterne. Energiforbruget reduceres til ca. det halve ved at valse i stedet for at formale byggen.

Indledning

Som nævnt i 407. beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg voksede grise på valset byg lidt langsommere og fortærede lidt mere foder pr. kg tilvækst end grise på slaglemølleformålet byg. I en forsøgsrække blev foderet givet tørt i pulverform 2 gange daglig, i en anden blev foderet udvejet efter hver fodertid og sat i støb til næste fodring. Da energiforbruget er ca. 1 kwh større ved formaling af 1 hkg byg end ved valsning, er spørgsmålet, valsning contra formaling, blevet aktuelt. I nærværende forsøg på Trollesminde er foderet blandet med vand i forholdet 1:2,5 umiddelbart efter fodring og sat i støb i et vådfodringsanlæg til næste fodring.

Foderets sammensætning

Til perioden 20–50 kg indeholdt foderet 24% sojaskrå og 73,5% byg, og til perioden 50–90 kg

12% sojaskrå og 85,4% byg foruden mineralstoffer og vitaminer. Byggen til de to hold indeholdt ca. 15% vand og blev henholdsvis formålet og valset. Formalingen skete på en slaglemølle med 4 mm sold. Malefinheden, der angiver, hvor meget der passerer en sigte på 1 mm, var ca. 40%. Valsningsgraden, der angiver reduktionen i litervægt, var ca. 30%.

Forsøgets forløb

Ved forsøgets begyndelse blev der anvendt byg af høsten 1979, men fra slutningen af august blev der anvendt byg af høsten 1980. Ved overgang til byg af ny høst opstod der en række driftsforstyrrelser i det vådfodringsanlæg, der blev benyttet til den valsede byg. Anlægget stoppede til, selv om der benyttedes samme fremgangsmåde som i anlægget med den formalede byg. Den nye byg indeholdt tilsyneladende flere skaldele, grøns kud

m.v. end byggen fra året før. For at kunne pumpe den valsede byg rundt måtte der tilsættes 3–3,5 l vand pr. kg byg, mens der blev tilsat ca. 2,5 l vand pr. kg formalet byg.

Resultater

Det fremgår af tabel 1, at de to hold fortærede samme daglige fodermængder. Den daglige tilvækst var 16 g lavere og foderforbruget 0,10 FEs pr. kg tilvækst højere på valset end på formalet byg, men forskellen var ikke signifikant. Slagtesvind og kødindhold (KSA) var ens for grisene fra de to hold.

Tabel 1. Formalet contra valset byg til slagtesvin

Byggen	Formalet	Valset
Antal grise	96	96
Antal grise, udsatte	6	6
Vægt ved forsøgets begyndelse, kg ..	23,4	23,3
FEs pr. gris daglig	1,99	2,00
Daglig tilvækst, g	617	601
FEs pr. kg tilvækst	3,23	3,33
Foderdage	108	111
Foderblanding, FEs	215	221
Slagtesvind, pct.	28,9	28,9
Pct. kød (KSA)	53,7	53,2

Energiforbrug ved formaling og valsning

Undersøgelser foretaget af Statens jordbrugstekniske Forsøg og offentliggjort i SR-meddelelse

nr. 1084 viser, at stenkværne er i stand til at formale byg med op til 25% vand. Stålpladekværne og hammermøller kan behandle korn med lidt højere vandindhold. Kornvalser påvirkes mindst af vandindholdet og vil kunne klare behandlingen, blot materialet kan passere tilførselsåbningen.

Ved et vandindhold på 15%, har energiforbruget ved formaling til standardmalefinhed været 1,9 kwh pr. hkg korn, når formalingen sker med hammermølle, 1,6 kwh ved anvendelse af kværn, og 0,8 kwh, når kornvalse benyttes. Der konstateredes en variation fra 0,4 kwh ved svag valsning, hvorved kernerne lige bliver brudt, til ca. 2 kwh ved den stærkest opnåelige valsning, som omdannede kernerne til ganske tynde flager. Forbruget på 0,8 kwh er fundet ved en valsegrad, som skønnedes tilfredsstillende. Ved denne blev kornets litervægt reduceret fra 625 g til 425 g eller ca. 30%.

En stigning fra 15–25% vand medførte en øgning i energiforbruget på 1,5 kwh pr. hkg korn ved anvendelse af hammermølle, 0,7 kwh ved kværn og kun med 0,2 kwh, når kornvalse benyttedes.

Hvor kornvalse ønskes anvendt, må der træffes foranstaltninger mod det meget høje støjniveau (op til 107 dB(A)), der kan medføre høreskader ved længere tids ophold i dens umiddelbare nærhed.