



13. JUNI

NR. 228

Fodring af slagtesvin efter ædelyst indtil 50 kg efterfulgt af fodring efter norm til maksimalt 2,5 – 2,7 eller 2,9 kg foder pr. gris daglig i perioden 50–90 kg

Villy Hansen, Kristian Smedegård og Aage Jensen
Afdelingen for forsøg med svin og heste

I samarbejde med Landsudvalget for Svineavl og -produktion er der udført forsøg på svineforsøgsstationen Sønderjylland for at belyse indflydelsen af fodring efter ædelyst i den første del af vækstperioden, efterfulgt af fodring efter norm indtil maksimalt 2,5 – 2,7 eller 2,9 kg foder pr. gris daglig. Resultaterne tyder på, at der kan opnås en større gennemsnitlig daglig tilvækst ved at fodre noget stærkere i den første del af vækstperioden end ved at fodre moderat efter norm hele tiden, når man derefter fodrer svagt eller moderat i perioden 50–90 kg, uden at det går ud over tilvækst, foderudnyttelse og slagte kvalitet. Det ser med andre ord ud til, at man ved en sådan fodring kan opnå en bedre udnyttelse af grisenes vækstenergi og dermed også en bedre udnyttelse af den forhåndenværende staldkapacitet.

Indledning

Som bekendt udgør foderudgifterne den største post på udgiftssiden ved produktionen af svin. Det er derfor vigtigt, at der fodres rigtigt, herunder også at der vælges den rigtige foderstyrke, således at der opnås den bedst mulige foderudnyttelse og slagte kvalitet. Af hensyn til optimal udnyttelse af staldkapaciteten er det desuden betydningsfuldt, at grisene har en høj gennemsnitlig daglig tilvækst, således at de ikke beslaglægger stipladsen længere end højest nødvendigt. Formålet med det i nærværende meddelelse omtalte forsøg var at få belyst, om der ved fodring efter ædelyst indtil 50 kg og derefter normfodring kan opnås en større gennemsnitlig daglig tilvækst

end ved den hidtil almindeligt praktiserede normfodring i hele vækstperioden 20–90 kg, og samtidig opnå en tilfredsstillende foderudnyttelse og slagte kvalitet. Desuden er det søgt belyst, om sogrise og galte reagerer ens på en sådan fodringsmetode.

Forsøgsplan

De ved afkomsprøverne normalt benyttede foderblandinger i piller blev anvendt. Blandingen med 24 pct. proteintilskudsfordermidler blev benyttet, indtil grisene vejede ca. 50 kg, medens blandingen med 18 dele proteintilskudsfordermidler blev brugt fra ca. 50 kg og indtil normal

slagtevægt ved 90 kg, uanset om der blev fodret efter norm eller efter ædelyst indtil 50 kg. 9 hold blev fodret efter ædelyst (automat), indtil grisene vejede 50 kg og derefter efter norm til maksimalt henholdsvis 2,5 – 2,7 og 2,9 kg foder pr. gris daglig, hvorefter det daglige foder pr. gris blev holdt konstant. De resterende 3 hold blev fodret moderat efter norm i hele vækstperioden ca.

Hold	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Foderstyrke indtil 50 kg	(efter ædelyst)			(norm)		
50–90 kg, max. kg foder daglig	(2,5)			(2,7)			(2,9)			(3,2)		
Antal sogrise pr. sti	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0
Antal galte pr. sti	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0
Antal s/g pr. sti	–	–	2/2	–	–	2/2	–	–	2/2	–	–	2/2

Forsøgets forløb

Sundhedstilstanden har ikke været helt tilfredsstillende. Af de i alt 288 grise, der er indgået i forsøget, er der udsat 14, svarende til en udsættelsesprocent på 4,9. I holdene 1, 2, 3 og 4 var der ingen egentlige udsættere. I hold 5 udsattes en gris efter gentagne behandlinger for lungelidelse ved 65 kg. I hold 6 blev 2 grise udsat; den ene på grund af utrivlighed, den anden formentlig på grund af tarmbetændelse. I hold 7 døde en gris ved 61 kg med lungeødem og symptomer på hjertelammelse, formentlig på grund af overanstrengelse. I samme hold udsattes en gris på 66 kg, grundet utrivlighed. I hold 9 blev 3 grise udsat; 1 ved 72 kg på grund af stivsyge, 1 ved 43,5 kg, fordi den var utrivelig og 1 ved 28 kg efter diarré. I hold 10 udsattes en gris på grund af ledbetændelse ved 64 kg, medens en anden gris i samme hold udsattes ved 66 kg, fordi den var utrivelig. I hold 11 udsattes 3 grise, hvoraf de 2 formentlig havde tarmbetændelse, medens den tredje var utrivelig. Vægt henholdsvis 42, 43 og 66 kg. I hold 12 døde en gris, da den vejede 46 kg. Obduktionen viste voldsom blodig tarmbetændelse, som kunne tyde på hæmolytisk coli-infektion. I alle hold var der et betydeligt antal diarræer, men der var ingen forskelle i antallet af diarræer, som kunne sættes i forbindelse med forsøgsbehandlingen. Fra slagteriet var der en del bemærkninger, tilsyneladende tilfældigt fordelt over holdene: brysthindear 8, bylder 3, bughindelidelser 2 og muskellidelse 1.

20–90 kg. Hvert tredje hold bestod af 4 sogrise, hvert tredje af 4 galte og hvert tredje af 2 sogrise og 2 galte. Grisene var af Dansk Landrace. Der blev strøet med halm, og der blev givet vand ad libitum ved hjælp af drikkepipler. Forsøget blev gentaget 6 gange med 12 hold à 4 grise. Forsøgsplanen kan skitseres som vist i følgende oversigt.

Dette svarer til, at 4,9 pct. af de indsatte grise har fået bemærkninger.

Tilvækst, forbrug af FEs pr. kg tilvækst samt slagte kvalitet

I perioden indtil 50 kg har de grise, der er fodret efter ædelyst i gennemsnit vokset 659 g daglig mod 518 g for de grise, der er fodret efter norm, altså en forskel på 141 g pr. gris daglig. Galtenes vækstenergi har som sædvanlig været større end sogrisenes, idet de hold, der udelukkende bestod af galte og som fodredes efter ædelyst, har haft en gennemsnitlig daglig tilvækst på 683 g mod 633 g for de hold, der udelukkende bestod af sogrise. De hold, der bestod af 2 sogrise og 2 galte pr. sti, havde en gennemsnitlig daglig tilvækst på 662 g, hvilket er omtrent intermediært. Det gennemsnitlige daglige foder svarer stort set til de fundne forskelle i daglig tilvækst, således at der ikke har været væsentlige forskelle mellem holdene i forbrug af FEs pr. kg tilvækst i perioden indtil 50 kg.

I perioden 50–90 kg er grisene i de hold, der er fodret efter den sædvanlige moderate fodernorm gennemsnitlig vokset noget hurtigere end grisene i de hold, der højest har fået 2,5 – 2,7 eller 2,9 kg foder pr. gris daglig.

For hele forsøgstiden under et har der kun været små forskelle i forbrug af FEs pr. kg tilvækst, men de grise, der er fodret moderat efter norm hele tiden er i gennemsnit vokset noget langsommere end de grise, der er fodret efter ædelyst

Tabel 1. Tilvækst, forbrug af FEs pr. kg tilvækst og slagtekvallitetssegenskaber for de enkelte hold

Hold	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Køn	s	g	s/g	s	g	s/g	s	g	s/g	s	g	s/g
Max., kg foder dgl. (2,5)	(2,7)	(2,9)	(3,2)	
Antal grise	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Antal udsatte	0	0	0	0	1	2	2	0	3	2	3	1
Vægt v. fors. beg., kg ..	19,0	19,0	19,1	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,1	19,1	19,0
Indtil 50 kg:												
FEs pr. gris daglig	1,62	1,73	1,70	1,60	1,74	1,68	1,61	1,78	1,67	1,34	1,34	1,33
Daglig tilvækst, g	630	673	677	638	690	666	631	688	642	521	511	522
FEs pr. kg tilvækst	2,57	2,57	2,50	2,51	2,53	2,53	2,55	2,58	2,59	2,57	2,63	2,55
50-90 kg:												
FEs pr. gris daglig	2,34	2,39	2,35	2,34	2,40	2,36	2,38	2,50	2,42	2,45	2,52	2,53
Daglig tilvækst, g	685	702	698	665	729	680	689	739	688	701	755	746
FEs pr. kg tilvækst	3,41	3,41	3,36	3,54	3,31	3,52	3,46	3,39	3,53	3,50	3,34	3,40
Hele forsøgstiden:												
FEs pr. gris daglig	2,01	2,09	2,05	2,00	2,10	2,04	2,00	2,17	2,05	1,86	1,85	1,88
Daglig tilvækst, g	659	688	687	650	710	671	659	715	665	605	616	626
FEs pr. kg tilvækst	3,04	3,04	2,99	3,09	2,96	3,06	3,05	3,04	3,10	3,07	3,01	3,02
FEs pr. gris	213	213	209	216	207	214	213	213	217	215	210	211
Antal foderdage	106	102	102	109	99	106	107	99	106	116	114	112
Pct. slagtesvind	28,9	28,7	28,3	27,2	29,1	28,0	28,2	29,4	28,2	28,7	29,5	28,2
Kold slagtevægt, kg	63,5	64,2	64,2	65,5	63,2	64,7	64,3	63,6	64,6	63,5	63,9	64,9
Rygspæktykk., cm	2,00	2,39	2,31	2,16	2,44	2,21	2,17	2,58	2,31	2,07	2,42	2,29
Sidespæktykk., cm	1,37	1,84	1,53	1,38	1,82	1,65	1,56	2,17	1,78	1,40	1,91	1,64
Points for fasthed	13,5	13,7	13,6	13,5	13,7	13,7	13,6	13,8	13,6	13,5	13,7	13,6
Points for kødfarve	2,63	2,34	2,57	2,45	2,40	2,36	2,60	2,44	2,50	2,39	2,52	2,61
Areal af long., cm ²	35,2	33,7	34,8	37,5	32,9	35,9	36,6	32,3	34,5	35,5	32,4	35,6
% kød og knogler												
i kam + skinke	78,0	74,9	76,6	77,6	74,6	76,1	76,3	71,8	74,9	77,8	73,7	76,1
% kød i siden	63,3	60,5	61,9	63,1	60,2	61,6	61,8	57,6	60,7	63,1	59,5	61,6
% kød i slagtekrop	54,2	52,4	53,1	54,3	51,9	53,1	54,0	50,5	52,3	53,9	51,7	53,1

indtil 50 kg. Forskellen i daglig tilvækst på de 2 grupper var i gennemsnit 62 g, svarende til en forskel på ca. 10 foderdage (tabel 2). Det gennemsnitlige forbrug af blandingen med 24 pct. proteintilskudsfordermidler var 78,6 kg for gruppen, der fodredes efter ædelyst indtil 50 kg mod 82,0 kg pr. gris i gennemsnit for gruppen, der fodredes moderat efter norm i hele vækstperioden. De tilsvarende tal for forbrug af blandingen med 18 pct. proteintilskudsfordermidler var henholdsvis 129,4 og 125,4 kg pr. gris.

Hvad slagtekvalliteten angår, har der kun været ringe forskel på de 2 grupper. Dog ser det ud til, at grisene i de hold, der maksimalt har fået 2,9 kg foder pr. gris daglig, er blevet noget federe end grisene i de øvrige hold. Dette gælder især for galtene. Blandt andet af denne grund bør det daglige foder nok begrænses til maksimalt 2,7 kg pr. gris daglig, hvis man ønsker at fodre efter princippet: ædelyst indtil grisene vejer 50 kg, efterfulgt af fodring efter norm i perioden 50-90 kg.

Tabel 2. Resultater for de hold, der er fodret efter ædelyst til 50 kg sammenlignet med de hold, der er fodret moderat efter norm hele tiden, samt resultater for de hold, der har bestået af sogrise, galte eller 2 sogrise og 2 galte pr. sti, hvor der er fodret efter ædelyst til 50 kg

Hold	1-9	10-12	1-4-7	2-5-8	3-6-9
Køn	-	-	s	g	s/g
Antal grise	216	72	72	72	72
Indtil 50 kg:					
FES pr. gris daglig	1,68	1,33	1,61	1,75	1,68
Daglig tilvækst, g	659	518	633	683	662
FES pr. kg tilvækst	2,55	2,58	2,55	2,56	2,54
50-90 kg:					
FES pr. gris daglig	2,39	2,50	2,35	2,43	2,38
Daglig tilvækst, g	697	734	680	723	688
FES pr. kg tilvækst	3,44	3,41	3,47	3,37	3,47
Hele forsøgstiden:					
FES pr. gris daglig	2,06	1,86	2,00	2,12	2,05
Daglig tilvækst, g	678	616	656	704	674
FES pr. kg tilvækst	3,04	3,03	3,06	3,01	3,05
Antal foderdage	104	114	107	100	104
FES pr. gris	213	212	214	211	213
Pct. slagtesvind	28,5	28,8	28,1	29,1	28,2
Rygspæktykkelse, cm	2,28	2,26	2,11	2,47	2,27
Sidespæktykkelse, cm	1,68	1,65	1,44	1,94	1,65
Pct. kød i siden	61,2	61,4	62,7	59,4	61,4
Pct. kød i slagtekrop	52,9	52,9	54,2	51,6	52,8

Diskussion

Umiddelbart skulle man tro, at en forholdsvis svag fodring i den første del af vækstperioden, hvor behovet for foder til vedligehold er mindst og en relativ stærk fodring mod slutningen, hvor vedligeholdelsesbehovet er størst, ville give det laveste forbrug af FES pr. kg tilvækst. I det her omhandlede forsøg har dette ikke været tilfældet, idet det gennemsnitlige foderforbrug har været omtrent lige stort for begge grupper (tabel 2). Årsagen hertil må søges i, at udnyttelsen af grisenes store vækstenergi i starten, ved fodring efter

ædelyst, har medført en reduktion i den samlede vækstperiode på ca. 10 dage. Hvorvidt tilsvarende resultater kan opnås under andre forhold, er et åbent spørgsmål. I det her omtalte forsøg er anvendt et forholdsvis proteinrigt foder. Hvorvidt resultaterne bliver de samme, hvis der f.eks. anvendes en blanding med 18 pct. proteintilskuds-foder indtil 50 kg, efterfulgt af en blanding med 12 pct. proteintilskudsfodermidler i perioden 50-90 kg, kan der kun siges noget om, hvis der gennemføres et nyt forsøg.