

Blötutfodrade smågrisar jämförda under slaktsvinsperioden med torrutfodrade smågrisar. Jämförelsen är gjord i en slaktsvinsbesättning med blötutfodring

Sammanfattning

- Det fanns inga skillnader beträffande daglig tillväxthastighet och klassning under slaktsvinsperioden mellan smågrisar som ätit torrt foder jämfört med de som ätit blött foder i födelsebesättningen.
- Det var större skillnader beträffande produktionsegenskaper mellan smågrisar från enskilda smågrisleverantörer jämfört med om de ätit torrt eller blött foder i födelsebesättningen.
- Det krävdes mer tid och omsorg att justera fodertilldelningen de första dagarna efter insättning i slaktsvinsstallet för de smågrisar som hade ätit torrt foder jämfört med de som ätit blött foder. Konsumtionsförmågan var densamma två till tre dagar efter insättning.
- Tunga smågrisar nådde slaktvikt snabbare än lätta smågrisar, oberoende av om de hade ätit torrt eller blött foder i smågrisbesättningen.

Inledning

I Scan Farmekområdet utfodras ca 65-70 % av slaktsvinen med blötfoder.

Andelen suggbesättningar med blötutfodring har ökat under den sista femårsperioden och av samtliga smågrisar som förmedlas beräknas ca 10% komma från smågrisbesättningar med blötutfodring. Det innebär att ca 80% av de förmedlade smågrisarna möter en omställning från torrt foder till blött foder i samband med miljöombytet vid förmedling.

En återkommande åsikt bland slaktsvinsproducenter med blötutfodringsanläggningar var att smågrisar som ätit blötfoder innan de sattes in i slaktsvinsstallet hade ett bättre produktionsresultat som slaktsvin, jämfört med grisar som ätit torrt foder under smågrisperioden.

I ett franskt försök (Casting, J mfl, 1990) visades att övergången till blött slaktsvinsfoder gick lättare för blötutfodrade smågrisar jämfört med för torrutfodrade smågrisar, men detta hade ingen effekt på det slutgiltiga produktionsresultatet.

Några svenska resultat fanns inte.

Målsättning

Syftet med denna studie var att undersöka om blötutfodrade smågrisar jämfört med torrutfodrade smågrisar har ett mervärde i slaktsvinsproduktion med blötutfodring.

Genomförande

Studien gjordes i en slaktsvinsbesättning med tre olika stora slaktsvinsstallar, samtliga med tvärtråg. Varje stall hade två lika avdelningar.

All fodertilldelning var i form av blötufoder bestående av vassle, spannmål, potatisskal, biostärk samt koncentrat.

Fodertilldelning var, beträffande energi 10% över SLU-norm upp till och med 8 veckor efter insättning för att därefter vara 2,5% över SLU-norm fram till slakt. I omgång 3 var fodertilldelningen 10% över SLU-norm till och med 8 veckor efter insättning och 5,5% över SLU-norm under perioden 8 veckor efter insättning och fram till slakt.

Samtliga smågrisar var inköpta genom Scan Farmek och av handelsklass, först ScanH90 och därefter BIS.

I varje stall fylldes vid samma tillfälle en avdelning med blötutfodrade smågrisar och den andra avdelningen med torrutfodrade smågrisar. Grisarna vägdes per box två dagar efter insättning. Innan slakt identitetsmärktes grisarna med boxnummer genom tatuering. Fyra slaktsvinsomgångar ingick i studien. Första omgången sattes in i april 1994 och den sista i mars 1996.

All databearbetning gjordes enligt SAS variansanalys, där omgång, behandling (torr- eller blötutfodring i smågrisledet), könsfördelning samt effekt av omgång och behandling ingick i beräkningsmodellen. Vid beräkning av tillväxtparametrar ingick även insättningsvikt i modellen. Eftersom insättningsvikt inte förändrade försökets slutresultat, redovisas här tillväxtresultaten utan korrigeringar för insättningsvikt.

Resultat

De fyra slaktsvinsomgångarna redovisas i tabell 1. För samtliga omgångar var insättningsvikterna högre för de grisar som kom från smågrisleverantörer med blötutfodring, utom i omgång 3 där det speciellt beställdes tunga torrutfodrade smågrisar.

I omgångarna 1,2, och 3 där det var signifikanta skillnader i insättningsvikt mellan blöt- och torrutfodrade grisar, var slaktvikterna signifikant högre och antal foderdagar signifikant färre i det försöksledet där smågrisarna var tyngst vid insättning.

Det fanns inga skillnader i daglig tillväxt mellan smågrisar som var blöt- eller torrutfodrade, utom i omgång 3, där tillväxten var högre för ledet med torrutfodrade smågrisarna jämfört med för de blötutfodrade smågrisarna.

I omgång 4 var klassningen signifikant högre i försöksledet där smågrisarna kom från smågrisbesättningar med torrutfodring jämfört med de som kom från besättningar med blötutfodring.

Foderförbrukningen tenderade att vara högre i samtliga försöksled med smågrisar som kom från smågrisleverantörer med blötutfodring jämfört med de som kom från besättningar med torrutfodring. För samtliga omgångar tillsammans blev skillnaden signifikant (tabell 2).

Tabell 1. Jämförelser i slaktsvinsledet med blötutfodring, mellan blöt- och torrutfodrade smågrisar. Omgångarna 1,2, 3, och 4

	Omgång 1		Omgång 2		Omgång 3		Omgång 4	
	Blöt	Torr	Blöt	Torr	Blöt	Torr	Blöt	Torr
Antal insatta grisar	431	434	264	240	265	264	168	154
Döda och helkasserade grisar, %	2,8	2,1	2,3	2,9	4,9	4,9	5,9	1,9
Antal slaktade godkända grisar	419	425	258	233	252	251	158	151
Insättningsvikt, kg	26,2 ^a	24,5 ^b	29,1 ^a	23,7 ^b	30,1 ^a	31,9 ^b	26,1	25,2
Slaktvikt, kg	77,7 ^a	76,4 ^b	76,7 ^a	74,1 ^b	88,1 ^a	89,4 ^b	78,6	78,3
Antal foderdagar	88,7 ^a	89,9 ^b	87,0 ^a	89,7 ^b	103,1 ^a	99,5 ^b	95,9	95,3
Klassning, % kött	60,4	60,5	60,6	60,2	58,1	58,2	59,2 ^a	59,9 ^b
Tillväxt, gram per dag	913	902	883	875	888 ^a	920 ^b	861	870
Foderförbrukning, MJ per kg tillväxt	32,0	31,7	33,2	33,0	33,9	33,6	33,8	33,1

a och b anger signifikanta skillnader inom omgångar

En sammanfattning av omgångarna 1, 2, 3, och 4 redovisas i tabell 2.

Andelen döda grisar var 3,2% i försöksleden med blötutfodrade smågrisar och 1,7% grisar i försöksleden med torrutfodrade smågrisar, vilket gav en signifikant skillnad ($p < 0,05$) i dödlighet mellan de båda försöksleden.

Tabell 2. Jämförelser i slaktsvinsledet med blötutfodring, mellan blöt- och torrutfodrade smågrisar. Omgångarna 1, 2, 3, och 4 sammanfattade

	Omgångarna 1, 2, 3, och 4	
	Blöt	Torr
Antal insatta grisar	1128	1092
Andel helkasserade grisar, %	0,4	1,2
Dödlighet, %	3,2 ^a	1,7 ^b
Antal slaktade godkända grisar	1087	1060
Insättningsvikt, kg	27,9 ^a	26,3 ^b
Slaktvikt, kg	80,3 ^a	79,5 ^b
Antal foderdagar	93,5	93,7
Klassning, % kött	59,6	59,7
Tillväxt, gram per dag	888	890
Foderförbrukning, MJ per kg tillväxt	33,2 ^a	32,9 ^b

a och b anger signifikanta skillnader

Diskussion

När insättningsvikten ingår i beräkningsmodellen jämnställs grisarna beträffande insättningsvikt. Tunga grisar startar utifrån en lägre nivå och lätta startar utifrån en högre nivå jämfört med verklig vikt. Eftersom utfodringen i besättningen är densamma, underutfodras tunga smågrisar medan lätta får relativt mer foder. Resultatet blir att eventuella skillnader vid slakt utjämnas. Eftersom insättningsvikt i beräkningsmodellen inte inverkar på slutresultatet, har i föreliggande studie valts att redovisa resultat utan korrigering för insättningsvikt.

Insättningsvikten var högre hos smågrisar från smågrisproducenter med blötutfodring. Antalet levererade smågrisbesättningar till respektive insättning var färre till avdelningar där blötutfodrade smågrisar sattes in, jämfört med till avdelningarna där torrutfodrade smågrisar sattes in. Trots större leveranser var inte spridningen i insättningsvikten större bland smågrisar från smågrisleverantörer med blötutfodring.

Tyngre smågrisar vid insättningen nådde högre slaktvikter på färre antal foderdagar, oberoende om de tyngre grisarna vid insättning kom från smågrisbesättningar med blöt- eller torrutfodring.

I omgång 3 var tillväxten lägre i avdelningen med smågrisar från smågrisleverantörer med blötutfodring. Orsaken var att smågrisarna från en av leverantörerna hade diarréer veckorna efter insättning och därför hade problem att komma igång att äta. I omgång 4 var klassningen högre för de smågrisar som ätit torrt foder i födelsebesättningen. Skillnaden i klassning kan också tillskrivas effekt av smågrislevererande besättning.

Omgångarna tillsammans visade inga skillnader beträffande daglig tillväxt och klassning under slaktsvinsperioden mellan smågrisar som ätit torrt foder jämfört med de som ätit blött foder i födelsebesättningen.

Foderförbrukningen var större i samtliga omgångar för de smågrisar som ätit blött foder i födelsebesättningen. Det är svårt att hitta någon naturlig förklaring till skillnaderna. Kanske kan skillnaderna ha uppstått i och med de foderkorrigeringar som gjorts för döda grisar. I och med att dödligheten var högre i försöksleden med grisar som ätit blött foder i födelsebesättningen, utfördes fler korrigeringar för foderåtgång i dessa försöksled. Den vanligaste "dödsorsaken" var emellertid avmagring, vilket tyder på att de foderkorrigeringar som gjorts med hänsyn till gällande foderkurva, borde ha påverkat foderåtgången åt motsatt håll.

Genomgående var effekten av levererande smågrisbesättning större beträffande tillväxthastighet och klassning, jämfört med om smågrisarna hade ätit blöt- eller torrfoder i födelsebesättningen. Troligen är en av de bakomliggande orsakerna olika infektionsstatus hos hos förmedlingsgrisar från olika smågrisbesättningar.

Enligt försöksvärden var det enklare att få de smågrisar som var vana vid blötfoder att äta efter insättning jämfört med om grisarna endast var vana vid torrt foder.

Torrutfodrade smågrisar krävde mer tillsyn och tid att justera fodertilldelningen under de två till tre första dagarna efter insättning. Smågrisarna som endast var vana vid torrt foder konsumerade lika mycket blötfoder två till tre dagar efter insättning som de smågrisar som redan var vana vid blött foder.

Den sammanlagda dödligheten i försöksbesättningen var hög, 2,4%. Under 1995 var den genomsnittliga dödligheten i RASP-an slutna slaktsvinsbesättningar med omgångsuppfödning 1,6%.

Dödligheten var högre för grisar som levererades från besättningar med blötutfodring. Orsakerna till dödligheten var varierande. Den mest antecknade "dödsorsaken" i båda försöksleden var avmagring. Tidpunkterna för dödsfallen var spridda under hela uppfödningssperioden. Det finns ingen förklaring till varför dödligheten var högre bland smågrisar levererade från smågrisbesättningar med blötfoder jämfört med de levererade från besättningar med torrutfodring.

Det var fler helkasserade grisar bland de som fick torrt foder under smågrisperioden. Hela skillnaden uppstod i omgång 3, där sex grisar kasserades vid slakt för elakartad lungsjuka i avdelningen med insatta torrutfodrade smågrisar.

Det fanns ett komplex av orsaker som avgjorde smågrisarnas värde i slaktsvinsproduktionen. I föreliggande studie togs bara hänsyn till om de ätit blött- eller torrt foder i födelsebesättningen.

Insättningsrutinerna i slaktsvinsbesättningen hade också betydelse för den fortsatta uppfödningssperioden. Det krävdes mer tid och omsorg att justera fodertilldelningen de första dagarna för de torrutfodrade smågrisarna.

Referens

Casting, J & Chatelier C. 1990. Effects of weaning pigs soup feeding and influence during fattening. ITP, Paris p 111-118.