



Praktiskt Inriktade Grisförsök

## Inverkar valet av utslaktningsmodell på ekonomin i slaktgrisproduktionen?

---

*Eva Persson, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, SLU, Skara*  
*Barbro Mattsson, Praktiskt inriktade grisförsök, Skara*  
*Nils Lundeheim, Institutionen för husdjursgenetik, SLU, Uppsala*

### ✓ **Sammanfattning**

- Slaktintäkten per gris varierade mellan de studerade besättningarna, oberoende av vilket hjälpmedel som användes för urval till slakt.
- Hög medelslaktvikt gav bäst lönsamhet per slaktgris, exklusive tilläggsbetalningar.
- Grisar som vägde mer än 5 kg över bäst betalda viktsintervall var oekonomiska.
- Klassningen påverkades marginellt i viktsintervallet 84–94 kg slaktad vikt.
- Utslaktning med fler slaktleveranser inverkade inte negativt på grisarnas dagliga tillväxthastighet.
- Kostnaden för arbetstiden att välja ut och leverera grisar till slakt var i medeltal 3,40 kr/gris med scanner/mätsticka, 8,70 kr/gris med våg och 1,90 kr/gris när grisarna valdes ut med ögat.
- Urval med hjälp av våg samt leverans vid fler tillfällen per omgång gav mindre variation i slaktvikt.
- Om slakterierna väljer att prioritera ett snävare viktsintervall och kanske med större avdrag utanför bäst betalda viktsintervall, kommer det att vara mer intressant att väga ut grisarna med våg för att erhålla störst förtjänst per gris.

## Inledning

Slaktgrisproduktionen är idag till stor del styrd av mellangårdsavtal med förutbestämda smågrisinsättningar enligt planerade veckosystem. För att reducera transportkostnaderna till slakterierna gynnas stora leveranser genom särskilda avtalstillägg, vilket leder till att antal slakttillfällen begränsas. För att få jämnstora slaktkroppar premierar slakterierna ett viktsintervall med högst kilopris, vilket leder till att antalet slakttillfällen per utslaktad omgång ökar. Balansen mellan bäst betalda viktsintervall och de avtalstillägg som finns har produktionsekonomisk betydelse.

Slaktgrisproducenten har ett givet antal dagar mellan två smågrisinsättningar som ska utnyttjas på bästa sätt. Oavsett smågrisarnas insättningsvikt är målsättningen att slakta grisarna inom bäst betalda viktsintervall, med hög medelvikt samt med begränsad spridning i både vikt och klassning. I en tidigare utförd studie inom Pig visades att tidpunkten för första slaktleverans var av stor betydelse under utslaktningsperioden (Pig-rapport nr 29). Längre utslaktningsperiod ökade möjligheten att minska spridningen i slaktvikt och få fler grisar inom bäst betalda viktsintervall.

De vanligaste leveranstillfällena vid utslaktning är att antingen leverera grisarna i en avdelning vid tre leveranstillfällen under fyra veckor enligt schemat: 1 gris per box, 3–4 grisar per box och resterande eller antingen att leverera grisarna i en avdelning vid fem leveranstillfällen enligt den procentuella fördelningen: 3, 7, 10, 30 och 50%. Vid urvalet av grisarna till slakt an-

vänds våg, scanner/mätsticka eller ögonmått var för sig eller i kombination.

## Målsättning

Målet med denna studie var att utvärdera olika utslaktningsmodeller i praktisk produktion och värdera hur slaktintäkten varierade beroende på noggrannhet och användande av hjälpmedel för att välja ut grisar till slakt.

## Genomförande

I studien deltog nio besättningar. Besättningarna 1–3 valde ut grisar med scanner eller mätsticka, besättningarna 4–6 använde våg och besättningarna 7–9 valde ut grisar med ögonmått (tabell 1). Slaktresultaten från veckorna 1–27 år 2004 användes för att analysera sambandet mellan utslaktningsmetod och produktionsresultat. För varje besättning fanns data från mellan 5 och 11 slaktomgångar. I varje besättning registrerades arbetstidsåtgången för att välja ut och leverera grisar till slakt från en stallavdelning. Den totala arbetstiden för urval och leverans per gris användes för att beräkna kostnaden för respektive utslaktningsmetod. I studiens ekonomiska beräkningar användes noteringen 11,40 kr/kg slaktkroppsvikt i bäst betalda viktsintervall, vilket var Swedish Meats medelpris under de senaste fem åren. Avdragen för grisar utanför bäst betalda viktsintervall följde Swedish Meats prismatris. Tilläggsbetalningar ingår inte i beräkningarna. Arbetskostnaden sattes till 160 kr/timme.

**Tabell 1. Beskrivning av besättningarna som ingick i studien**

Besättning	Scanner/Mätsticka			Våg			Ögonmått		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Antal platser	800	800	2920	900	840	1120	1900	900	1700
Antal avdelningar	2	2	6	4	3	4	6	3	5
Insättningsintervall, veckor	16	14/14/15	16	16	16	14/14/15	16	16	16
Utslaktningsperiod, veckor	3–4	5	5	6	4	5	6	4	4
Antal slaktleveranser	3–4	4	5	4	4	5	5	3	3
(L) långtråg (T) tvärtråg	L	T	L	T	L	T	L+T	L	L

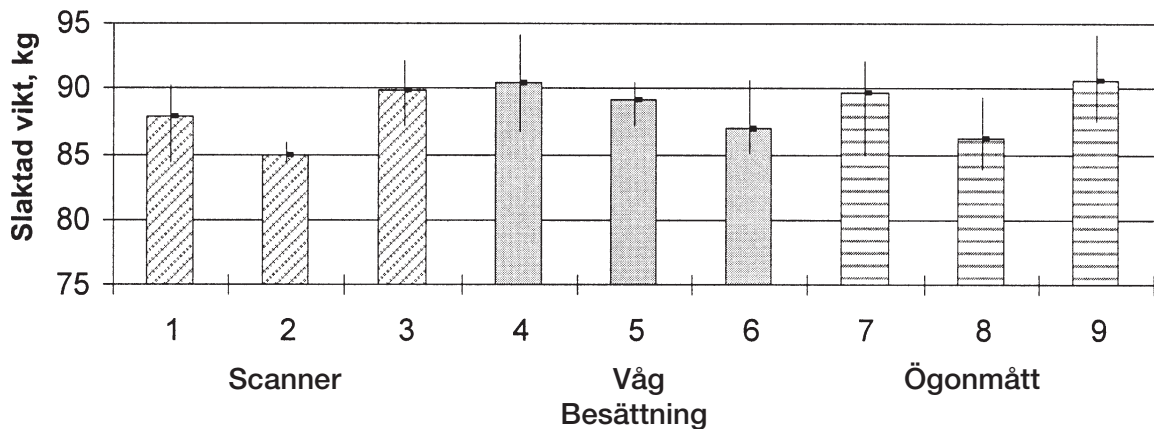
Besättningarna betraktades i de statistiska beräkningarna som slumpmässigt utvalda inom respektive grupper. Alla grisar lättare än 60 kg slaktad vikt har uteslutits ur beräkningarna.

## Resultat

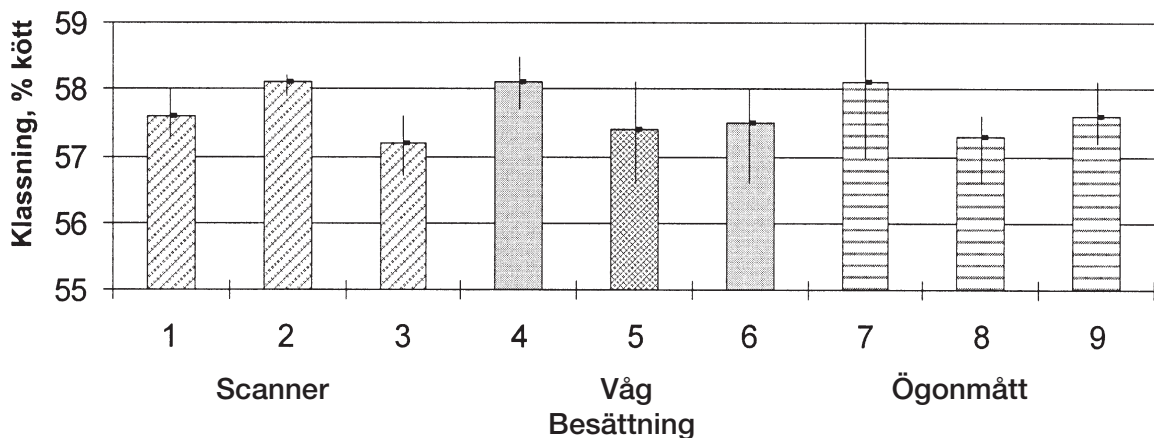
Besättningarna skiljde sig beträffande slaktad vikt, klassning och slaktintäkt per gris, oberoende av sättet att välja ut grisar till slakt (figur 1–3). Höga slaktvikter gav naturligt en högre slaktintäkt per slaktgris eftersom klassningen, i detta material, inte försämrades nämnvärt i

viktsintervallet 84–94 kg (figur 4). Slaktintäkten, utan tilläggsbetalningar, skiljde i medeltal 63 kr per slaktad gris mellan besättningarna. Skillnaderna i kronor per slaktad gris mellan omgångar inom besättning var också stora (figur 3).

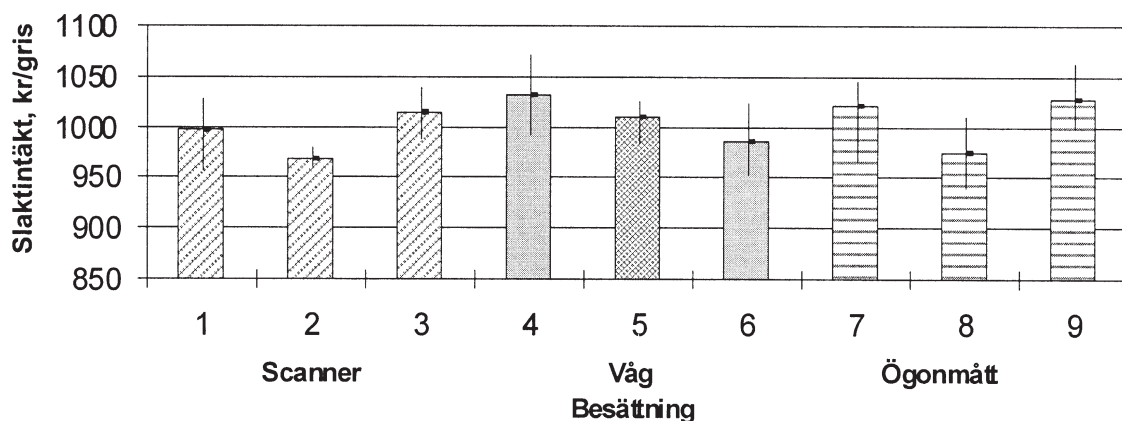
Andelen grisar som hamnade utanför bäst betalda viktsintervall varierade också mellan besättningar, oberoende av hur grisarna valdes ut till slakt. Besättningarna 2 och 8, som hade lägst medelslaktvikt, hade också störst andel underviktiga grisar (figur 5).



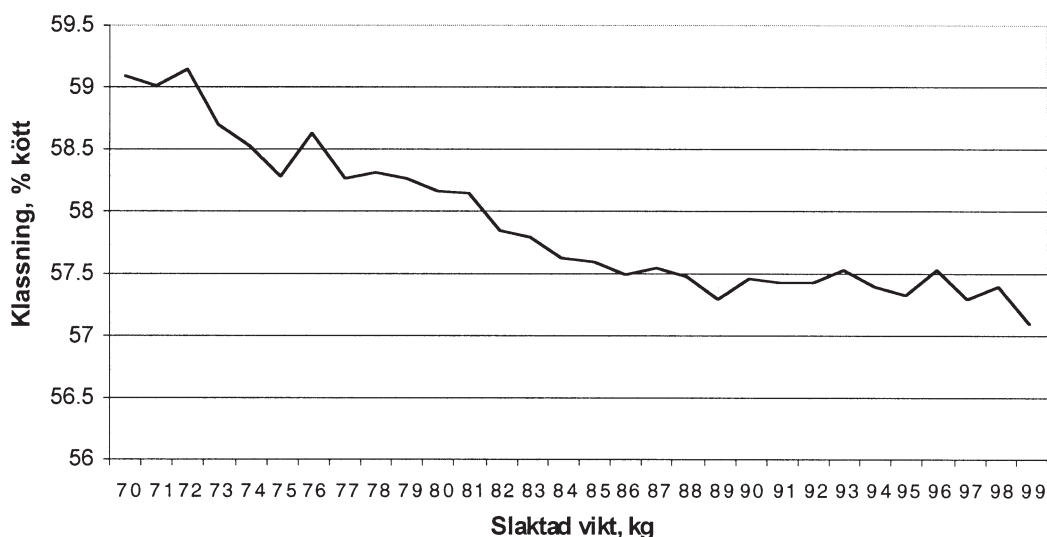
Figur 1. Slaktad vikt, medeltal per besättning samt min- och maxvärden för omgångar inom besättning. Scanner; besättning 1–3. Våg; besättning 4–5. Ögonmätt; besättning 7–9.



Figur 2. Klassning, medeltal per besättning samt min- och maxvärden för omgångar inom besättning. Scanner; besättning 1–3. Våg; besättning 4–5. Ögonmätt; besättning 7–9.



Figur 3. Slaktintäkt (exklusive tillägg), medeltal per besättning samt min- och maxvärden för omgångar inom besättning. Scanner; besättning 1–3. Våg; besättning 4–5. Ögonmåt; besättning 7–9.

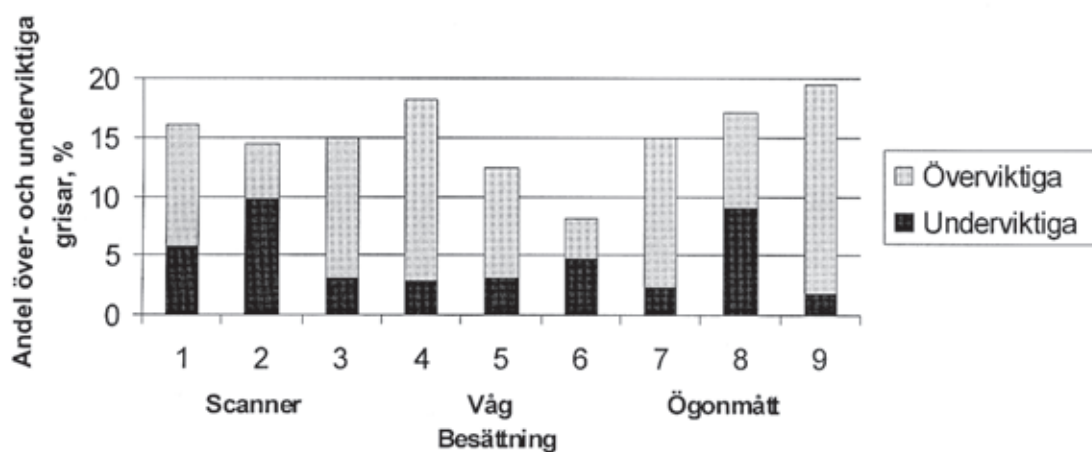


Figur 4. Samband mellan klassning och slaktad vikt för samtliga grisar i studien.

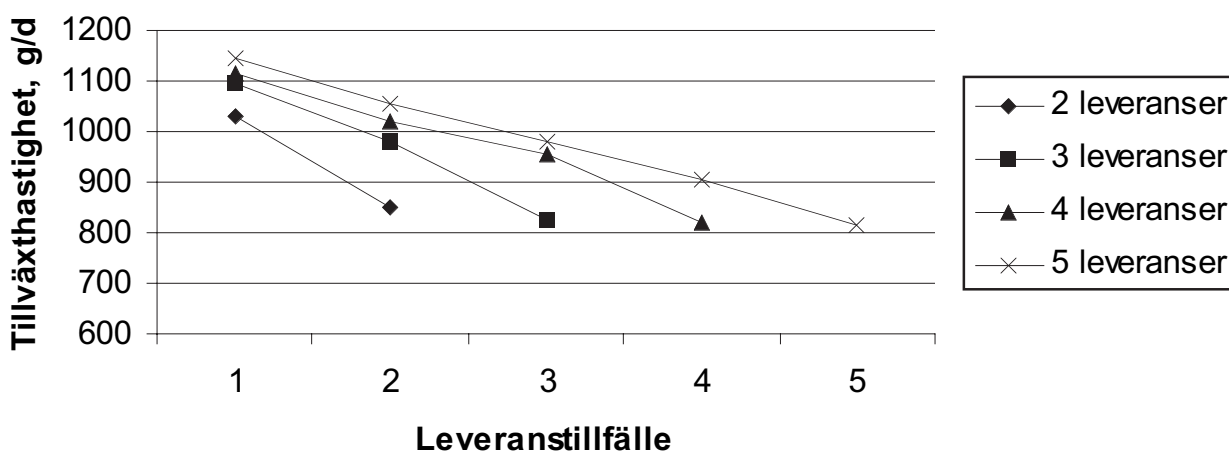
Det fanns en tendens att de som valde grisar till slakt med hjälp av våg hade en något lägre variation i slaktad vikt jämfört med de besättningar som använde scanner eller ögonmåt (tabell 2). Ju lägre variation desto mindre är risken för under- och/eller överviktiga grisar.

De analyserade omgångarna slaktades ut vid mellan 2 till 6 leveranstillfällen. De omgångar som slaktades ut vid 6 leveranstillfällen har utslutits i presentationen nedan, eftersom de utgjorde ett alltför litet och osäkert material. Antal leveranstillfällen varierade inte bara mellan besättningarna utan också mellan om-

gångar inom besättning. Endast en gård levererade samtliga omgångar vid samma antal leveranstillfällen (3 gånger). Ett argument mot att leverera grisarna vid flera tillfällen har varit att tillväxthastigheten påverkas negativt eftersom grisarnas rangordning i boxen störs. I denna studie har emellertid inte tillväxten försämrats med ökat antal leveranstillfällen utan varit i stort sett densamma oavsett antal leveranstillfällen (figur 6). Grisarna vid sista leveranstillfället hade vuxit drygt 800 gram/dag oberoende av om utslaktning skett vid 3, 4 eller 5 leveranstillfällen.



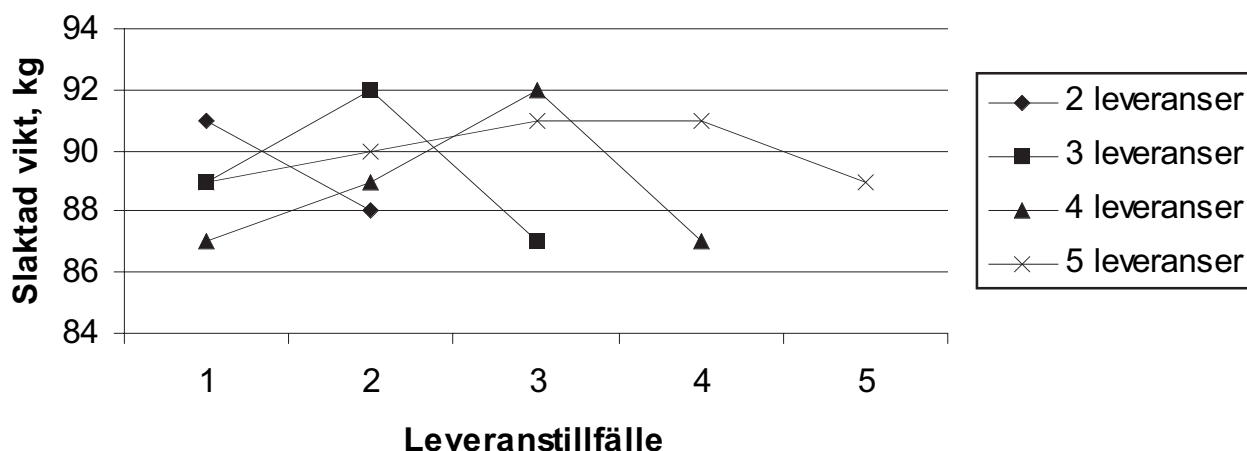
Figur 5. Andel grisar slaktade utanför bäst betalda viktsintervall fördelade på över- och underviktiga grisar. Scanner; besättning 1–3. Våg; besättning 4–5. Ögonmätt; besättning 7–9.



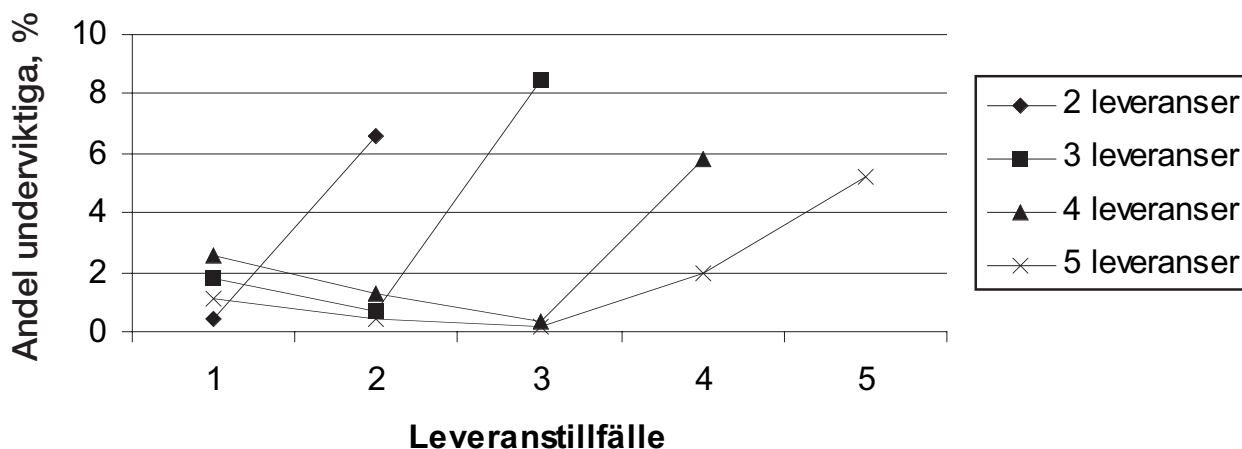
Figur 6. Tillväxthastighet, medeltal per utslaktningstillfälle vid 2 till 5 leveranstillfällena per slaktomgång, gram/dag.

Tabell 2. Slaktvikt och spridningen angiven som standardavvikelse, kg

Besättning	Hjälpmedel	Slaktad vikt, kg medeltal	Slaktad vikt, kg standardavvikelse
1	Scanner	87,9	7,7
2	Scanner	84,9	7,6
3	Scanner	89,8	6,7
4	Våg	90,5	6,8
5	Våg	89,2	6,5
6	Våg	86,9	6,3
7	Ögonmätt	89,6	6,7
8	Ögonmätt	86,2	8,3
9	Ögonmätt	90,6	7,1



Figur 7. Slaktad vikt, medeltal per utslaktningstillfälle vid 2 till 5 leveranstillfällen per slaktomgång, kg.



Figur 8. Andel underviktiga grisar (lättare än 75 kg) per utslaktningstillfälle vid 2 till 5 leveranser per slaktomgång, %.

Variationen i medelslaktvikt mellan utslaktningstillfälle var lägst vid 5 utslaktningstillfällen (figur 7). Slaktintäkten per gris speglas av slaktvikten och följer samma kurvor som i figur 7. Andelen underviktiga grisar minskade också med fler leveranstillfällen (figur 8).

Registrerad arbetstidsåtgång för urval och leverans av grisar från en avdelning per besättning framgår av tabell 3. I besättning 9 blev tidsåtgången troligen underskattad på grund av en överstående slaktleverans. I stället för som planerat leverans vid tre tillfällen, levererades

grisarna i omgången som tidstuderades vid två tillfällen. Att välja ut grisar till slakt med våg tog längst tid där totala tidsåtgången var mellan 1:53 och 4:27 min:sek/gris. Att välja ut grisar med ögat gick snabbast där det tog mindre än 1 min/gris att välja ut och leverera grisar till slakt. I genomsnitt åtgick 1:16 min:sek/gris i besättningarna med scanner, 3:16 min:sek/gris med våg samt 0:43 min:sek/gris i besättningarna som gjorde urvalet med ögat. Kostnaden för denna arbetstid var i medeltal 3,40 kr/gris med scanner, 8,70 kr/gris med våg och 1,90 kr/gris med ögat.

**Tabell 3. Arbetstid samt kostnad för urval och leverans av grisar från en avdelning per besättning, minuter:sekunder/gris**

Besättning	Scanner/Mätsticka			Våg			Ögonmått		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Urval, min:sek/gris	0:16	0:43	0:43	2:36	1:00	3:55	0:13	0:10	0:10
Leverans, min:sek/gris	0:58	0:30	0:37	0:53	0:54	0:32	0:28	0:46	0:21
Totaltid, min:sek/gris	1:14	1:13	1:20	3:29	1:53	4:27	0:41	0:56	0:31
Kostnad, kr/gris	3,29	3,24	3,55	9,30	5,02	11,85	1,82	2,49	1,38

## Diskussion

Denna studie visar stora skillnader i slaktintäkt per gris mellan besättningarna, oberoende av vilka hjälpmedel som användes för att välja ut grisar till slakt. Det framgår också att det är oekonomiskt att leverera lätta grisar, speciellt då minskningen av klassningsresultatet inom besättning inte väger lika tungt i kronor per slaktad gris som den högre vikten gör. Besättningarna med lägst medelslaktvikt hade också lägst slaktintäkt per gris. Korta intervall i slaktgrisstallar kräver tunga smågrisar vid insättning och grisar med god hälsa, för att nå önskade höga slaktvikter inom den tid som finns tillgänglig.

Kostnader för stallplats och för foder under utslaktningsveckorna har inte beaktats här. I ett försök från SLU redovisas marginalfoderförbrukningen 38 MJ/kg tillväxt och 1 kg ökad slaktad vikt medförde en försämring av klassningen med 0,1% kött (Andersson m.fl., 2002). I en studie genomförd inom Pig varierade marginalfoderåtgången i tre besättningar mellan 38 och 48 MJ/kg tillväxt (Pig-rapport nr 29). Beroende på den egna marginalfoderåtgången, foderpriset, grisarnas viktökning per vecka och aktuell avräkningsnotering kan mest lönsamma slaktvikt beräknas för den enskilda besättningen. Ett räkneexempel per gris redovisas i tabell 4. När förutsättningarna ändras, ändras också mest lönsamma medelslaktvikt.

**Tabell 4. Beräknad förtjänst per slaktgris med avräkningspriset 11,50 kr/kg, foderkostnaden 0,12 kr/MJ, marginalfoderförbrukningen 40 MJ/kg tillväxt och viktökningen 4,5 kg slaktvikt/vecka under utslaktningsveckorna (860 g/d). Eventuell försämring av klassningen är inte inräknad**

Utslaktningsvecka	Slaktad vikt, kg	Slaktintäkt*, kr	Slaktintäkt-marginal-foderkostnad, kr	Relativ vinst, kr/gris
0	79,0	908	908	0
1	83,5	960	931	23
2	88,0	1012	954	46
3	92,5	1064	977	69
4	97,0	1101	985	77
5	101,5	1091	946	38
6	106	1060	886	-22

\*Bäst betalda viktsintervall 75-96,9 kg slaktad vikt

Nuvarande betalningsmodell med stort viktsintervall för bästa betalning ger ingen merintäkt att vara noggrann vid utslaktningen. Det viktigaste är att slakta ut de mest snabbväxande grisarna tidigt, så att övriga grisar får plats att äta och växa för att nå hög medelslaktvikt för omgången. Grisar som väger mer än 5 kg över bäst betald viktsgräns är olönsamma och ska undvikas. För att kalibrera ögonmåttet kan det vara nyttigt att väga grisar någon gång, speciellt när slakterierna ändrar bäst betalda viktsintervall. I ett läge där slakterierna väljer att prioritera ett snävare viktsintervall, kanske med större avdrag utanför bäst betalda vikts-

intervall, kommer det att vara mer intressant att väga ut grisarna med våg för att erhålla störst förtjänst per gris.

## Referens

Andersson, K., Andersson, K & Hansson, I. 2002. Hur klarar dagens svenska slaktsvin uppfödning till högre vikter? – konsekvenser för avelsvärdering, produktionssystem och ekonomi. Rapport från Institutionen för husdjursgenetik, SLU, Box 7023, 750 07 Uppsala.

*Ett varmt tack till de grisproducenter som engagerat deltog i studien.*

---

### Senaste publikationerna i serien:

- No 31 2004 Arbetstidsåtgång i svensk grisproduktion
- No 32 2004 Värme till avvänjningsgrisar
- No 33 2005 Tvättning, desinfektion och tomtid i tillväxtstallar



PIG, Praktiskt Inriktade Grisförsök,  
Sveriges Grisproducenter – Svenska Avelspoolen – Swedish Meats – KLS  
– Lantmännen – Svenska Foder – LRF Konsult – SLU – Svenska Djurhälsovården – AGROVÄST  
Postadress: PIG, 532 89 Skara • Tel 0511-252 74 • Fax 0511-251 07 • Hemsida: [www.pigforsok.nu](http://www.pigforsok.nu)