

Fasefôring i smågrisperioden

SIGNE LOVISE THINGNES¹, ANDERS ØFSTI², ELI MARIA STENKLEV³,
ELI BERVEN³, TORE FRAMSTAD³.
Norsvin¹, Felleskjøpet Agri², Nortura³.

Bakgrunn

Fasefôring av slaktegris har lenge vært en anvendt strategi blant norske svineprodusenter. Behovet for protein til kjøttavleiring reduseres med økt alder og levendevekt. Fasefôringsprinsippet utnytter denne kunnskapen ved å redusere innholdet av protein i forhold til energi fra innsett til slaktning. Dette prinsippet skal også kunne brukes ved fôring av smågris i perioden fra avvenning frem til de selges som smågris. Fordelene med fasefôring er redusert fôrforbruk og fôrkostnader. I tillegg tilpasser man næringsstoffene etter smågrisens behov og fasefôring kan også bidra til bedre helse fordi man ikke overbelaster fordøyelseskanaalen med proteiner/aminosyrer (Sterten, H. 2005).

Formålet med forsøket var å undersøke effekten av fasefôring på smågrisens tilvekst fra avvenning til salg ved ca 10 ukers alder.

Materiale og metode

I forsøket fulgte vi 49 Landsvin/Yorkshire/Duroc (LYLD) kull fra 49 LY-purker fra avvenning frem til første pulje ble solgt ved ca 10 ukers alder. 25 kull ble plassert på enhetsfôring gjennom hele forsøksperioden, mens de resterende 24 kull ble plassert på fasefôring. Smågrisen gikk igjen i fødebingen frem til de ble solgt som smågris.

Alle 49 kull ble fôret med Kvikk1 frem til 21 dager etter avvenning, deretter gikk den ene gruppen over på Kvikk2 (Tabell 1). Kvikk1 ble introdusert for smågrisen allerede 1 uke etter fødsel, slik at overgangen til fast føde etter avvenning skulle være enklere.

Tabell 1. Fôringsstrategi i de ulike fasene

	Fasefôring	Enhetsfôring
Fase 1	Kvikk 1 (1,34 % Lysin)	Kvikk 1 (1,34 % Lysin)
Fase 2	Kvikk 2 (1,12 % Lysin)	Kvikk 1 (1,34 % Lysin)

Alle kullene ble veid ved avvenning, ved overgang til fase 2 og dagen før salg av første pulje (ca 10 ukers alder). Daglig fôrinntak per bingje ble notert. Smågrisen ble fôret i en Domino appetittfôringsautomat med pendel, slik at smågrisen må jobbe for å få ned fôret. Før avvenning ble fôret gitt på gulv blandet med torv.

Analyse av resultatene ble gjort med GLM i SAS versjon 9.1 2003.

Resultater

Det var signifikant forskjell i gjennomsnittlig fôropptak mellom kullene som gikk på fasefôring og kullene som gikk på enhetsfôring i fase 2 ($p < 0,0001$). Det var ingen signifikante forskjeller i gjennomsnittlig samlet fôropptak i fase 1 eller totalt samlet fôropptak for forsøksperioden mellom gruppen som gikk på enhetsfôring og gruppen som gikk på fasefôring (Tabell 2).

Tabell 2. Gjennomsnittlig fôropptak i forsøksperioden.

	Fasefôring	Enhetsfôring
Gjennomsnittlig samlet fôropptak per kull i fase 1 (FEn)	160	158
Gjennomsnittlig samlet fôropptak per kull i fase 2 (FEn)	156	171
Gjennomsnittlig samlet fôropptak per kull i hele perioden (FEn)	316	329

Fasefôringsgrisene brukte signifikant flere fôreheter per kg tilvekst i fase 2 enn grisene som gikk på enhetsfôring ($p < 0,01$). Det var ingen signifikante forskjeller i antall fôreheter brukt per kg tilvekst i fase 1 eller samlet i hele forsøkeperioden (Tabell 3)

Tabell 3. FEn per kg tilvekst i forsøksperioden

	Fasefôring	Enhetsfôring
FEn/kg tilvekst fase 1 (21 dager)	1,63	1,58
FEn/kg tilvekst fase 2 (11 dager)	1,81	1,65
FEn/kg tilvekst samlet (32 dager)	1,71	1,61

Det var signifikant forskjell mellom tilvekst i fase 2 mellom grisene som gikk på enhetsfôring og grisene som gikk på fasefôring ($p < 0,01$). Det var ingen signifikante forskjeller mellom tilvekst i fase 1 eller samlet tilvekst i forsøksperioden (Tabell 4).

Tabell 4. Gjennomsnittlig daglig tilvekst (gram) per gris i fra avvenning til ca 10 ukers alder.

	Fasefôring	Enhetsfôring
Tilvekst g/dag fase 1	412	390
Tilvekst g/dag fase 2	660	736
Tilvekst g/dag samlet	500	513

Økonomisk sett fant vi i dette forsøket ingen stor forskjell mellom å la smågrisen gå på enhetsfôring i forhold til fasefôring (Tabell 5).

Tabell 5. Kostnad ved enhetsfôring versus fasefôring.

	Fasefôring	Enhetsfôring
Fôrkostnad/gris fase 1	46	42
Fôrkostnad/gris fase 2	43	46
Fôrkostnad/gris samlet	89	88

Oppsummering

Det var ingen signifikant forskjell i samlet fôropptak mellom gruppen som gikk på enhetsfôring og gruppen som gikk på fasefôring. Det var derimot signifikant forskjell mellom fôropptak i fase 2 sammenlignet med fôropptak i fase 1 mellom grisene som gikk på fasefôring og grisene som gikk på enhetsfôring ($p < 0,001$).

Ser en på daglig tilvekst i fase 2, finner en at grisene som gikk på fasefôring (Kvikk1 +2) hadde i gjennomsnitt lavere tilvekst ($p < 0,01$) enn grisene som fortsatte på enhetsfôring (Kvikk 1). Forskjellen for hele perioden var ikke signifikant ($p < 0,1$). Noe av forskjellen i tilvekst kan skyldes overgangen til et nytt fôr. Et fôrskifte kan føre til dårligere tilvekst i noen dager, mens dyrene tilpasser seg det nye fôret. Det anbefales gjerne at ved overgang til nytt fôr, fases det gamle fôret ut gradvis hvis en har mulighet til dette i fôringsanlegget. Hos de fleste produsenter kan dette være vanskelig, og vil ofte innebære manuell fôring i overgangsfasen. Ser en på fôrforbruket per kg tilvekst, brukte grisene som gikk på enhetsfôring (Kvikk 1) færre fôreheter per kg tilvekst i fase 2 enn grisene som gikk på fasefôring ($p < 0,01$).

Økonomisk sett kom en i dette forsøket ganske likt ut med fasefôring versus enhetsfôring. Ved avslutningen av dette forsøket ville forskjellen i vekt utgjøre en verdi på ca 6 kroner (0,5kg større vekt per gris som gikk på enhetsfôring), mens fôrkostnaden vil være den samme. Fasefôring i smågrisperioden kan allikevel være en mulig strategi fordi fôret tilpasses dyrets proteinbehov, og det kan være kostnadsbesparende for svineprodusenten. Miljømessig kan det også være en fordel å tilpasse fôret etter dyrets proteinbehov, da overskuddsprotein vil skilles ut med avføring i form av nitrogen som kan være miljøbelastende. Forutsetningen

er at fôret i fase 2 har et protein/lysin nivå som utnytter grisens genetiske vekstpotensiale. Resultatene over kan tyde på at grisene som gikk på enhetsfôring i fase 2 klarte å utnytte den mengden protein som Kvikk 1 inneholder.

Erfaring fra dette forsøket viser at det trengs flere undersøkelser for å kunne dra noen sikre konklusjoner angående nytteverdien av fasefôring i smågrisperioden.

Referanser

Serten, H. 2005. Penger å hente ved fasefôring. Artikkel, www.fk.no