

FORSØKSRAPPORT Felleskjøpet Fôrutvikling, N-7005 Trondheim Tlf: 73 82 68 20 Fax: 73 91 41 34	Gradering: Åpen	Mottakeren kan fritt levere dokumentet videre, og formidle innholdet videre.
Forsøksspørsmål: Effekt av varierende transporttid på bil (gjentak av forsøk SF-19 pga feil)	Dyreslag: Slaktekylling Rapport ferdig nov. 06:	Forsøksnr.: SF-22
Prosjektleder/forfatter: Håkon Sannan	Ansvarlig sign./Dato:	

Sammendrag

Pr i dag varierer transporttid ut fra rugeri til produsent fra rundt 2 timer til opp mot 12-15 timer. Det finnes flere internasjonale publikasjoner som legger vekt på betydningen av at kylling raskt har tilgang til fôr og vann etter klekking. Dette er spesielt viktig hos små kyllinger. Med bakgrunn i denne problemstillingen ønsket PRIOR i samarbeid med FKØV og FKF å gjennomføre et forsøk på Forsøkshuset – SPR (tidl. Oppalshuset) hvor vi testet varierende transporttid på kylling fra unge foreldrehøner.

Hypotese: Varierende transporttid ut fra rugeri vil ha effekt på viktige produksjonsegenskaper hos kyllingen

Resultat fra forsøket viser at utvidet transporttid på bil gir økt vekttap på kyllingen som igjen resulterer i klart lavere tilvekst og tendens til dårligere fôrutnytting fram til 11 dagers alder. Dette samsvarer med det vi kunne ta ut av forsøk SF-19. Utslaget var størst når transporttiden økte fra 8 til 16 timer. Ved avsluttet vekstfôrperioden på dag 26 var forskjellen i vekt fortsatt klart lavere med 16 timers transport, mens forskjell i fôrutnytting hadde jevnet seg mer ut.

Forsøksperioden sett under ett viste tallmessig noe dårligere fôrutnytting og lavere tilvekst hos kyllinger som har vært transportert i henholdsvis 8 og 16 timer på bil. Stor variasjon mellom binger innen ledd i siste del av forsøksperioden gjør at det ikke var mulig å få dokumentere eventuell signifikant effekt av transporttid forsøket sett under ett.

Ut fra resultat i dette forsøket bør transporttid for daggammel kylling begrenses til 8 timer for å sikre god tilvekst og fôrutnytting ute hos slaktekyllingprodusenten.

Hypotesen i forsøket ble innfridd

Bakgrunn og formål med forsøket

Pr i dag varierer transporttid ut fra rugeri til produsent fra rundt 2 timer til opp mot 12-15 timer. Det finnes flere internasjonale publikasjoner som legger vekt på betydningen av at kylling raskt har tilgang til fôr og vann etter klekking. Dette er spesielt viktig hos små kyllinger. Med bakgrunn i denne problemstillingen ønsket PRIOR i samarbeid med FKØV og FKF å gjennomføre et forsøk på Forsøkshuset – SPR (tidl. Oppalshuset) hvor vi testet varierende transporttid på kylling fra unge foreldrehøner.

Hypotese: Varierende transporttid ut fra rugeri vil ha effekt på viktige produksjonsegenskaper hos kyllingen

Tabell 1. Forsøksdesigner

SF-22.1	SF-22.2	SF22.3
1 time på kyllingbil før utplassering ved Forsøkshus–SPR (tidl. Oppalshuset)	8 time på kyllingbil før utplassering ved Forsøkshus–SPR (tidl. Oppalshuset)	16 time på kyllingbil før utplassering ved Forsøkshus–SPR (tidl. Oppalshuset)

Materiale og metoder

Forsøket ble gjennomført i rom 10 ved Forsøkshuset-SPR på Samvirkekylling. Det ble benyttet dyremateriale av typen Ross 308. Kyllingene ble ikke kjønnssortert. Kyllingene stammet fra foreldrehøner som var 32 uker gamle.

Noen fakta

Oppstart av forsøk:	12.05.06
Avslutning av forsøk:	12.06.06
Totalt antall innsatte kyllinger:	1200
Antall binger totalt:	12
Antall innsatte kyllinger pr bing:	100
Antall forsøksledd:	3
Antall gjentak pr forsøksledd:	4
Antall kyllinger pr. forsøksledd:	400

Statistikk

Den statistiske analysen er utført i SAS, versjon 8, og det er benyttet «General Linear Model Procedure», T-test (LSD)

Resultater for ulike forsøksledd

Tabell 2. Produksjonsresultater 0-11 dager (Kylling 1)

<i>Behandling:</i>	SF-22.1 1 time på bil	SF-22.2 8 timer på bil	SF-22.3 16 timer på bil	<i>LSD-Verdi</i>
Fôropptak 0-11 dager, gram	425 -	428 -	422 -	30,2 gram
Fôrutnyttelse 0-11 dager, kg/kg	1,44 -	1,45 -	1,50 -	0,13 kg/kg
Tilvekst 0-11 dager, gram	296 a	295 a	282 b	9,3 gram
Vekt dag 0, gram	42,7 a	42,1 a	40,7 b	0,6 gram
Vekt dag 11, gram	339 a	337 a	323 b	9,3 gram
Dødelighet 0-11 dager, %	1,75 -	1,00 -	1,25 -	2,23 %

- Klart lavere startvekt og tilvekst fram til 11 dager på ledd-3
- Tendens til dårligere fôrutnytting i ledd-3

Tabell 3. Produksjonsresultater 11 - 26 dager (Kylling 2)

<i>Behandling:</i>	SF-22.1 1 time på bil	SF-22.2 8 timer på bil	SF-22.3 16 timer på bil	<i>LSD-Verdi</i>
Fôropptak 11-26 dager, gram	1831 -	1887 -	1826 -	119,0 gram
Fôrutnyttelse 11-26 dager, kg/kg	1,58 -	1,62 -	1,59 -	0,13 kg/kg
Tilvekst 11-26 dager, gram	1162 -	1162 -	1146 -	25,1 gram
Vekt dag 26, gram	1500 a	1499 a	1469 b	28,4 gram
Dødelighet 11-26 dager, %	1,78 -	2,27 -	2,54 -	2,44 %

- Klart lavere vekt i ledd-3 selv om tilvekst ikke var signifikant forskjellig i denne perioden

Tabell 4. Produksjonsresultater 26- 31 dager (Kylling 3)

<i>Behandling:</i>	SF-22.1 1 time på bil	SF-22.2 8 timer på bil	SF-22.3 16 timer på bil	<i>LSD-Verdi</i>
Fôropptak 26-31 dager, gram	755 -	757 -	803 -	69,4 gram
Fôrutnyttelse 26-31 dager, kg/kg	3,66 -	3,53 -	3,73 -	2,56 kg/kg
Tilvekst 26-31 dager, gram	256 -	219 -	243 -	139,8 gram
Vekt dag 31, gram	1756 -	1718 -	1712 -	149,3 gram
Dødelighet 26-31 dager, %	4,16 -	4,90 -	2,07 -	3,52 %

- Ingen klare forskjeller mellom noen ledd i denne perioden
- Svært høy LSD-verdi på fôrutnytting og vekt tyder på stor variasjon mellom binger innen ledd

Tabell 5. Produksjonsresultater 0- 31 dager

Behandling:	SF-22.1 1 time på bil	SF-22.2 8 timer på bil	SF-22.3 16 timer på bil	LSD-Verdi
Fôropptak 0-31 dager, gram	3011 -	3071 -	3050 -	138,0
Fôrutnyttelse 0-31 dager, kg/kg	1,63 -	1,71 -	1,70 -	0,20 kg/kg
Tilvekst 0-31 dager, gram	1714 -	1675 -	1672 -	149,6 gram
Dødelighet 0-31 dager, %	7,69 -	8,17 -	5,86 -	4,85 %

- Ingen klare forskjeller mellom noen ledd for forsøksperioden sett under ett

Diskusjon / Konklusjon

Resultat fra dette forsøket viser at utvidet transporttid på bil gir økt vekttap på kyllingen som igjen resulterer i klart lavere tilvekst og tendens til dårligere fôrutnytting fram til 11 dagers alder. Dette samsvarer med det vi kunne ta ut av forsøk SF-19. Utslaget var størst når transporttiden økte fra 8 til 16 timer. Ved avsluttet vekstfôrperioden på dag 26 var forskjellen i vekt fortsatt klart lavere med 16 timers transport, mens forskjell i fôrutnytting hadde jevnet seg mer ut.

Forsøksperioden sett under ett viste tallmessig noe dårligere fôrutnytting og lavere tilvekst hos kyllinger som har vært transportert i henholdsvis 8 og 16 timer på bil. Stor variasjon mellom binger innen ledd i siste del av forsøksperioden gjør at det ikke var mulig å få dokumentere eventuell signifikant effekt av transporttid forsøket sett under ett.

Ut fra resultat i dette forsøket bør transporttid for daggammel kylling begrenses til 8 timer for å sikre god tilvekst og fôrutnytting ute hos slaktekyllingprodusenten.

Hypotesen i forsøket ble innfridd

Felleskjøpet Fôrutvikling, 8. november 2006
Håkon Sannan

Vedlegg-1

Analyseverdier for Kylling 1 (0-10 dager) utført ved AnalyCen

	Kylling 1	Kylling 2	Kylling 3
Protein, %	24,1	21,5	19,2
Fett-HCl	11,1	11,5	10,7
Kalsium [Ca], %	0,93	0,90	0,91
Natrium [Na], %	0,12	0,14	0,12