



14. FEBRUAR

NR. 736

Lysprogrammets og foderstrukturens indflydelse på slagtekyllingers adfærdsmønster

*M. Gaardbo Thomsen**Afdelingen for forsøg med Fjerkræ og Kaniner*

I denne meddelelse er beskrevet de første resultater fra et større projekt med titlen »Lysprogrammets og hel hvedes indflydelse på slagtekyllingers velfærd«. Projektet gennemføres under Samrådets program: Husdyrvelfærd og husdyrproduktion.

Slagtekyllingers adfærd er studeret i relation til 2 lysprogrammer, mængden af hel hvede i foderet samt melfoder kontra pillefoder.

Det blev fundet, at lysprogrammet influerede på andelen af kyllinger, der hhv. åd, stod og sad. Hel hvede i foderet medførte en mindre ændring i kyllingernes ædeaktivitet de første 10 dage efter, at indblandingen var påbegyndt. Melfoder sammenlignet med pilleteret foder medførte en højere ædeaktivitet, samt at der var færre kyllinger, der sad.

Indledning

De intensive produktionsmetoder i husdyrholdet har medført, at husdyrenes velfærd i de senere år har påkaldt sig en stigende interesse i offentligheden. For Fjerkræforsøgenes vedkommende har dette bl.a. ført til, at vi har udvidet adfærdsstudierne til også at omfatte slagtekyllinger. I disse

år gennemfører afdelingen derfor en serie undersøgelser med henblik på at få belyst i hvor høj grad, det er muligt at påvirke kyllingers adfærd (aktivitet) ved at benytte forskellige lysprogrammer og/eller ændre foderstrukturen. Nærværende meddelelse omhandler de første resultater fra forsøgsserien.

Tabel 1. Forsøgsplan.

Lysprogram ¹⁾ :		1		2	
Lys/døgn 0-3 dage, timer		24		24	
- - 4-21 - , -		24		12	
- - 22-49 - , -		24		24	
<hr/>					
Foderstruktur I ²⁾	(Gruppe	I	II	III	IV)
0-21 dage, hel hvede, %		0	0	0	0
22-49 - , - - , %		0	30	40	50
<hr/>					
Foderstruktur II:	(Gruppe	V		VI)	
0-49 dage		mel		piller	

¹⁾ Kyllingerne i hver af grupperne I-VI var ligeligt fordelt på lysprogram 1 og 2.

²⁾ Hos kyllingegrupperne I-IV blev den andel af foderet, der ikke var hel hvede, givet i form af piller.

Materiale og metode

Til adfærdsstudierne indkøbtes 3200 daggamle kyllinger af slagtetype, der blev ligeligt fordelt mellem 2 husafsnit med 16 rum i hvert. De forskellige forsøgsbehandlinger, kyllingerne blev udsat for, fremgår af forsøgsplanen i tabel 1.

I de foreliggende adfærdsstudier er valgt at definere adfærden på grundlag af den procentdel af en given kyllingeflok, der på et givet tidspunkt æder, drikker, står eller sidder. Årsagen til valget af de 4 kriterier er, at de er let definerbare kendetegn for dyrenes adfærd. Dertil kommer, at de – vurderet sammenhængende – utvivlsomt vil være snævert korreleret med kyllingers totale aktivitetsniveau.

Den praktiske gennemførelse af adfærdsstudierne foregik på den måde, at man i hvert rum på et givet tidspunkt foretog en momentan registrering af antal kyllinger, der henholdsvis åd, drak, stod eller sad. Registreringerne fandt sted på varierende tidspunkter af døgnet og på forskellige alderstrin. Dog gælder for alle adfærdsregistreringer, at de kun blev gennemført i den periode af døgnet, hvor der var lys i begge staldafsnit. Det registrerede antal kyllinger af hver kategori blev derefter omregnet til procenttal, før den egentlige bearbejdning af det indsamlede datamateriale fandt sted.

Resultater

Omfanget og karakteren af det indsamlede datamateriale gør, at det af hensyn til overskueligheden er valgt at fremstille resultaterne i grafisk form.

Den lodrette stiplede linie i figurerne markerer, hvor den forekommer, det alderstrin, hvor der er sket en ændring i forsøgsbehandlingen.

Det fremgår af fig. 1, at der har været en højere ædeaktivitet hos de kyllinger, der kun fik 12 timers lys/døgn i perioden 3–21 dage. Desuden ser det ud til, at der er en mindre eftervirkning de første 10 dage efter, at kyllingerne har fået 24 timers lys/døgn. At ædeaktiviteten stiger i kyllingernes 4. levealder skyldes, at en del af kyllingerne fik hel hvede i foderet, se fig. 4. Andelen af kyllin-

ger, der står, er ifølge fig. 2 også påvirket af lysprogrammet. Der kan også her konstateres en mindre eftervirkning af det anvendte lysprogram i perioden 3–21 dage. Det fremgår af fig. 3, at andelen af kyllinger, der sidder, er meget påvirket af lysprogram.

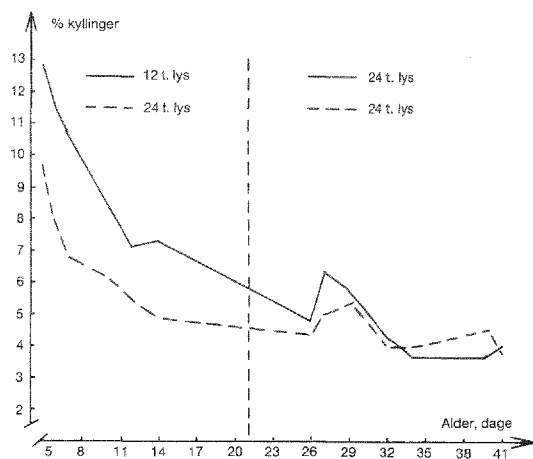


Fig. 1. Lysprogrammets indflydelse på pct. kyllinger, der æder.

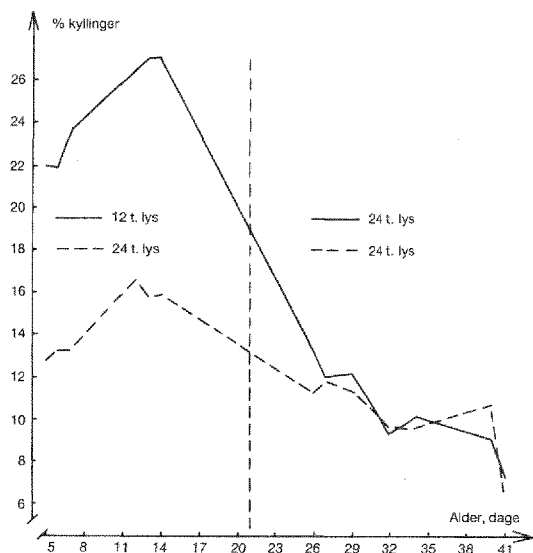


Fig. 2. Lysprogrammets indflydelse på pct. kyllinger, der står.

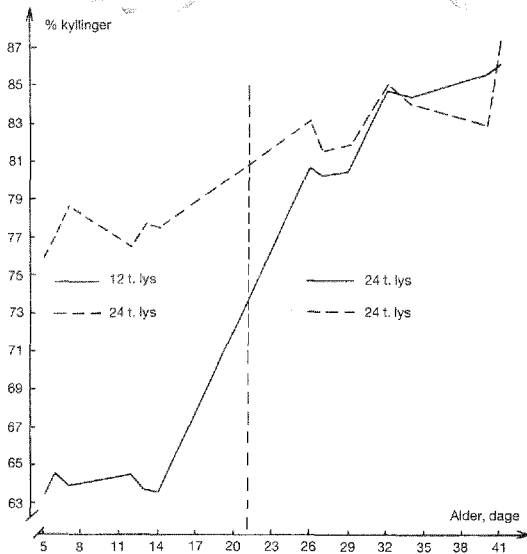


Fig. 3. Lysprogrammets indflydelse på pct. kyllinger, der sidder.

Indblanding af hel hvede i foderet, fra kyllingerne var 3 uger, har ifølge fig. 4 medført, at ædeaktiviteten steg i forhold til dem, der ikke fik hel hvede i foderet. Den forhøjede ædeaktivitet kan dog ikke erkendes efter 5. levedage. Hel hvede i foderet synes ikke at påvirke andelen af kyllinger, der står, fig. 5. Derimod har andelen af kyllinger, der sidder, især i begyndelsen af perioden med hel hvede i foderet, en nedadgående tendens; omend billedet i fig. 6 ikke er helt éntydigt.

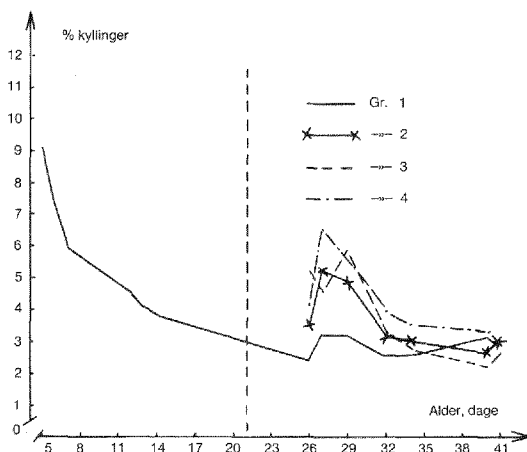


Fig. 4. Foderstrukturens (% hel hvede i foder) indflydelse på pct. kyllinger, der æder.

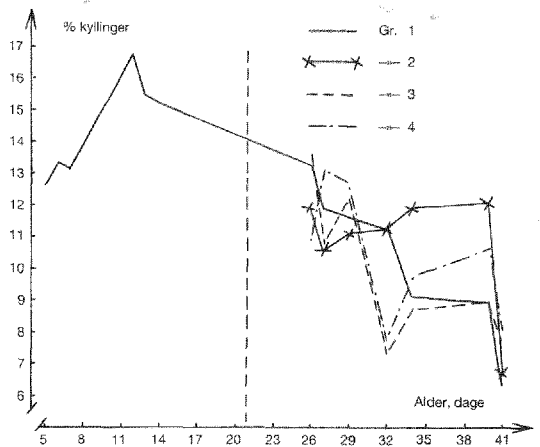


Fig. 5. Foderstrukturens (% hel hvede i foder) indflydelse på pct. kyllinger, der står.

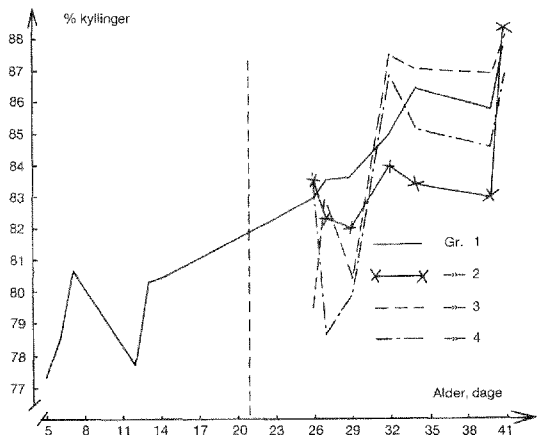


Fig. 6. Foderstrukturens (% hel hvede i foder) indflydelse på pct. kyllinger, der sidder.

Som det er fremgået af tabel 1, er der 2 af kyllingegrupperne, der hele opdrætningsperioden igennem har fået foderet i form af hhv. mel og piller. Det ses i fig. 7, at »melkyllingerne« ædeaktivitet er markant højere sammenlignet med dem, der fik piller. Den andel af kyllingerne, der står, er ifølge fig. 8 langt fra éntydigt påvirket af nævnte foderstrukturer. Fokuseres på andelen af kyllinger, der sidder, ses af fig. 9, at de kyllinger, der får piller, sidder mere ned, end de kyllinger der får mel.

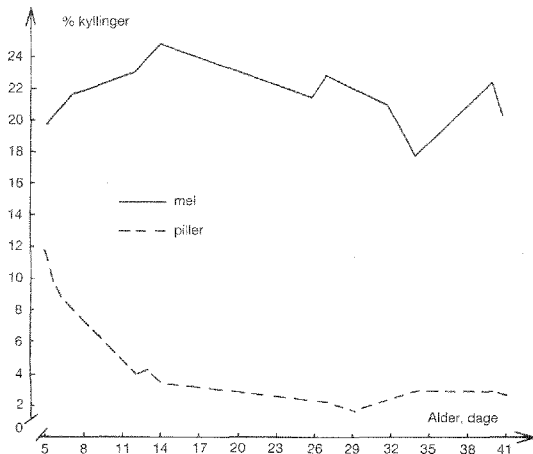


Fig. 7. Foderstrukturens (mel kontra piller) indflydelse på pct. kyllinger, der æder.

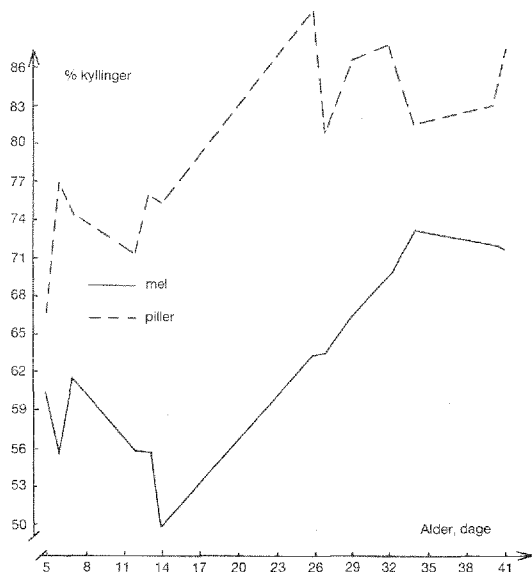


Fig. 9. Foderstrukturens (mel kontra piller) indflydelse på pct. kyllinger, der sidder.

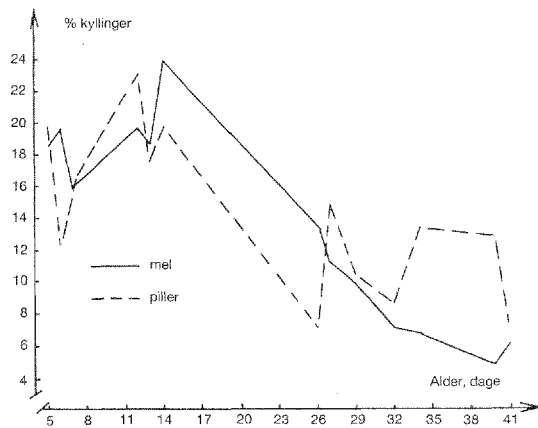


Fig. 8. Foderstrukturens (mel kontra piller) indflydelse på pct. kyllinger, der står.

Af pladshensyn er der ikke medtaget figurer, der viser forsøgsbehandlings indflydelse på andelen af kyllinger, der drikker, men det kan tilføjes, at drikkeaktiviteten svingede mellem 0,5 og 2,5%, og at denne aktivitet ikke var synligt påvirket af de foretagne forsøgsbehandlinger.