



21. APRIL

NR. 99

Avoparcin i fuldfoder til slagtekyllinger

*J. Fris Jensen, Afdelingen for forsøg med fjerkræ
Hans Ranvig, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles husdyrbrugsinstitut*

Tilsætning af 5, 10 og 15 ppm avoparcin til slagtekyllingefoder gav kyllinger, der 42 dage gamle vejede 2–3% mere og havde et foderforbrug, der var 1–2% mindre end kontrolholdets. Forskellene var dog ikke statistisk sikre.

Indledning

Blandt de antibiotika, der kan komme på tale som tilsætningsstof til slagtekyllingefuldfoder, er avoparcin. Dette stof er ikke optaget på bilaget til bekendtgørelsen om tilsætningsstoffer og er således ikke tilladt til brug. For at få erfaring med dette tilsætningsstofs virkning på slagtekyllinger opdrættet under danske miljøforhold, blev der udført forsøg med tilsætning af stigende mængde avoparcin.

Forsøg K-6

I perioden 20/10–1/12 1975 blev der på FAFs forsøgsgård ved Svendborg udført forsøg med tilsætning af avoparcin til kyllingefoder. Kyllingerne blev vejede 21, 35 og 42 dage gamle, samtidig med at foderforbruget blev opgjort.

Hus og pasning

Huset er inddelt i 24 rum, og der blev indsat 20,2 kyllinger pr. netto m². Ved forsøgets start blev tilstræbt en rumtemperatur på 32°C. Tempe-

raturen blev nedsat med 0,5° pr. dag til 20°C. Som strøelse anvendtes træspåner, og kyllingerne havde lys døgnet rundt. Fodringen skete fra 2 fodertønder af en sådan størrelse, at der var 1,9 cm trugkant pr. indsat kylling. Desuden var der i hvert rum en automatisk vander, som blev rengjort hver anden dag.

Foder

Forsøgsfoderblandingerne fremkom ved, til kontrolholdets blanding (en almindelig handelsfoderblanding), at tilsætte henholdsvis 5, 10 og 15 ppm avoparcin. Herved fremkom, kontrolholdet medregnet, 4 forskellige behandlinger. Fordelt på 24 rum resulterede det i 6 gentagelser pr. behandling.

Tabel 1. Forsøgsplan

Avoparcin, ppm	0	5	10	15
Antal kyllinger, indsat	1500	1500	1500	1500

Avoparcinanalyse

Analyse til bestemmelse af avoparcinindhold både i forblandingen og i de udtagne foderprøver blev udført af leverandøren af tilsætningsstoffet. Resultaterne fremgår af tabel 2.

Tabel 2. Resultat af analyse for avoparcinindhold

	Avoparcinindhold, ppm		
	Deklareret	Fundet	I % af deklareret
Kontrolbl.	0	< 1,0	-
Forsøgsbl.	5	3,8	76
Forsøgsbl.	10	7,9	79
Forsøgsbl.	15	11,9	79
Forbl.	1000	1192	119

I forblandingen blev fundet et avoparcinindhold, der er cirka 20% større end ventet. I forsøgsblandingerne er det fundne indhold kun cirka 80% af det tilstræbte. Det har ikke været muligt at finde årsagen til disse uoverensstemmelser.

Vægt, foderforbrug og dødelighed

Af tabel 3 fremgår forsøgets resultater.

Tabel 3. Kyllingernes vægt, foderforbrug og dødelighed fordelt på hold

Alder, dage	Vægt i gram			Fht.vægt 42	kg fo./ kg. kyll.	Døde ialt %
	21	35	42			
avoparcin						
0 ppm	487	958	1283	100,0	2,12	2,0
5 ppm	526	1002	1326	103,4	2,10	1,4
10 ppm	523	1030	1315	102,5	2,08	2,4
15 ppm	536	1010	1323	103,1	2,09	1,4

Det fremgår af tabel 3, at de 3 forsøgshold vejede 2,5–3,4% mere end kontrolholdet ved 42 dage, og at der ingen forskel var mellem forskellige mængder avoparcin i foderet. Den forskel, der var i vægt ved 21 dage mellem kontrol- og forsøgshold (ca. 40 g), fandtes også ved vejning af kyllingerne ved 35 og 42 dage.

Materialet blev underkastet en variansanalyse for forskelle mellem hold hvad angår vægt og foderforbrug ved 21 og 42 dage. Et uddrag af variansanalysen er vist i tabel 4.

Tabel 4. Uddrag af variansanalyse

Variabel	Frh.gr.	F-værdi	P
Vægt v. 21 d.	3	7,5907	0,0045**
Foderforbrug v. 21 d.	3	4,5670	0,0233*
Vægt v. 42 d.	3	0,7962	0,5214
Foderforbrug v. 42 d.	3	0,1862	0,9034

Det fremgår heraf, at avoparcintilskud bevirkede en signifikant større vægt ved 21 dage ($p < 0,01$), og et signifikant mindre foderforbrug ved samme alder ($p < 0,05$). Forskellene mellem hold ved 6 uger var ikke statistisk sikre.

Efter eliminering af kontrolholdets data blev 5, 10 og 15 ppm avoparcinholdene testet for forskelle mellem de samme egenskaber. Der kunne ikke påvises statistisk sikre forskelle mellem de 3 avoparcinniveauer.

Det anvendte tilsætningsstof, Avoparcin, blev leveret af Kemovit A/S, repræsentant for Cyanamid International Corporation.