



Statens Husdyrbrugsforsøg 1977

Meddelelse

23. NOVEMBER

NR. 208

Liniekombinationsprøver med slagtekyllinger 1976 og -77

Ole Jensen

Afdelingen for forsøg med fjerkræ og kaniner

I sæsonerne 1976 og 1977 er der til henholdsvis 4 og 5 prøver indsendt 96 og 118 hold kyllinger til linieafprøvning. I -76 opnåedes en slagtevægt på 1169 g med et foderforbrug på 2,52 kg pr. kg slagtet kylling. Det følgende år blev slagtevægten 1205 g med et foderforbrug på 2,52 kg pr. kg slagtet kylling. Den opskårne vægt blev 946 og 983 g, den skønmæssige bedømmelseskarakter 4,5 og 4,7 og brystvinkelmålet 81 og 82°.

Indledning

I de 2 år -76 og -77 er linieafprøvningen med slagtekyllinger fortsat efter de samme retningslinier som de nærmest foregående år. I -76 indsendtes 96 hold med i alt 18.639 kyllinger og i -77 118 hold med 23.208 kyllinger.

Hus og pasning

Med hensyn til station, klima, rengøring og behandling af kyllingerne på stationen er der ikke i de 2 år i forhold til tidligere år sket ændringer. Dog har det i begge sæsoner været praktiseret at tage foderet fra kyllingerne kl. 16 dagen før slagtning. Derved opnås, at alle kyllinger slagtes med en begrænset og ens mængde foder i fordøjelsessystemet, og at spild af foder og forurening af kyllingerne med foderrester under opskæringen undgås. Alle prøver er afholdt på Afkomsprøvestationen for Slagtekyllinger på Favrholt, og assistent Bent Nielsen har forestået den daglige pasning af kyllingerne.

Fodring

Begge år er leveret granuleret foder i tankvogn fra samme foderleverandør som de foregående år. Sammensætningen er også næsten uændret, og foderblanding A med tilsætningsstofferne nitrovin, ethopabat og amprocidklorid er anvendt til 1 uge før slagtning, og foderblanding B, der er uden tilsætningsstoffer, er anvendt i sidste leveuge.

Foderblandingerens sammensætning

		Blanding A	Blanding B
Majs	pct.	40,00	40,00
Byg	pct.	20,00	19,50
Havre	pct.	3,00	3,50
Sojaskrå	pct.	24,00	28,00
Kød-benmel	pct.	3,00	3,00
Fiskemel	pct.	4,00	0,00
Animalsk fedt	pct.	3,00	3,00
Forblanding*)	pct.	3,00	3,00

Igennem forblandingen er blandingerne pr. kg tilført:
 8.000 int. enh. A-vitamin.
 2.000 int. enh. D₃-vitamin
 1,3 milligram Thiamin
 3,2 milligram Riboflavin
 9,3 milligram Niacinamid
 4,7 milligram Cal. Panthothemat
 9,3 milligram E-vitamin
 700 milligram Methionin.

Vitaminer og methionin er opblandet i forblandingen, der består af:

Formalet byg	pct. 33,3
Salt	pct. 13,3
Jernsulfat	pct. 0,8
Zinkcarbonat	pct. 0,8
Mangansulfat	pct. 1,7
Kobbersulfat	pct. 0,05
Koboltsulfat	pct. 0,02
Dicalciumfosfat	pct. 33,33
Calciumcarbonat	pct. 16,7

Blandingerne er beregnet at skulle indeholde 3056 kcal. pr. kg med 18,7 pct. pepsinsaltsyrefordøjeligt protein, hvilket svarer til 184 g protein pr. 3000 kcal. Af hvert parti foder er udtaget prøve til kemisk analyse, og i sæsonen -76 har blandingerens faktiske indhold i gennemsnit været 3112 kcal. med 19,0 pct. fordøjeligt renprotein svarende til 183 g protein pr. 3000 kcal.; i -77 har indholdet været 3109 kcal. med 18,8 pct. fordøjeligt renprotein, hvilket svarer til 181 g protein pr. 3000 kcal. I begge år har proteinprocenten været i overensstemmelse med det beregnede indhold, men da kalorieindholdet har været lidt over det beregnede, er proteinindholdet pr. 3000 kcal. i den nedre del af det tilstræbte interval.

De daggamle kyllinger

Før indsendelsen er alle kyllinger kønssorteret, og i -76 blev samtlige tillige vingemærket, mens der i -77 kun er mærket ca. 25 pct. af kyllingerne i hvert hold. På trods af kønssortering, vingemærkning og lang transport til stationen var kun 0,2 pct. af kyllingerne døde ved ankomsten. Inden indsætning på stationen blev kyllingerne vejjet og talt, og vingemærkets placering kontrolleredes. I sæsonen -76 var kyllingerens gennemsnitlige daggamle vægt 37 g, og i -77 var den 39 g.

Liniekombinationsprøver -76

Til de 4 prøver er der indsendt 8 hold efter elitedyr, 3 hold efter oideforældredyr, 2 hold efter flokdyr, 30 hold efter rene linier og 53 hold efter liniekrydsninger. Hvid Plymouth Rock haner og høner fra samme linie var forældredyr til 23 pct. af de indsendte hold, 43 pct. havde forældre fra samme race, men fra forskellige linier, 23 pct. havde forældre af racen Hvid Cornish, og de sidste 11 pct. havde Hvid Cornish haner og Hvid Plymouth Rock høner som forældre.

Efter 1. uge har der i alt i de 96 hold været 18.463 nettokyllinger eller i gennemsnit 188 pr. hold.

Efter endt opdrætningstid er alle kyllinger slagtet på Forsøgsfjerkræslagteriet. I de tilfælde, hvor kyllingernes slagtealder ikke har været nøjagtig 42 dage, er slagtevægten korrigeret med 40 g, den opskårne vægt med 30 g og foderforbruget med 90 g pr. dag. Denne korrektionsmetode anvendes normalt kun for 1 højst 2 dage. Ved alle prøver er kyllingerne vejjet på slagteriet i slagtet og opskåret tilstand ved en vejemetode, der blev taget i brug i -75 efter installering af et nyt og mere nøjagtigt vejesystem. Slagtevægten er vægt af den slagtede kylling uden blod, fjer og løb, og den opskårne vægt er vægt af den opskårne kylling uden indmad, hoved og hals.

I tabel 1 er de enkelte prøvers resultat vist. I tabellen er foderforbruget overalt korrigeret til 3000 kcal. pr. kg foder. Den anførte levendevægt er beregnet ud fra slagtevægten, idet denne er forudsat at udgøre 85 pct. af levendevægten.

I tabellen varierer slagtevægten godt og vel 100 g fra største til mindste, men prøvens gennemsnitlige vægt er påvirket af, hvilke afstamninger der er indsat i den pågældende prøve. Slagtekaliteten varierer en del med tendens til, at de største kyllinger har fået den bedste karakter og det højeste brystvinkelmål. Slagtebedømmelsens resultater viser ingen større forskel, idet godt 98 pct. af kyllingerne i alle prøver er kommet i ekstra klasse og ca. 1 pct. i II klasse. Ved den veterinære kontrol på slagteriet blev kasseret godt ½ pct. af de slagtede kyllinger. Det korrigerede foderforbrug varierer fra 2,38 til 2,61 kg pr. kg slagtet kylling.

Tabel 1. Liniekombinationsprøver 1975-76

Prøve nr.	Antal hold	Vægt, g			Slagtekvælitet				Slagtebedømmelse			Foderforbrug, kg /		
		lev.	slagt.	opsk.	kar.	SB	BB	brv.	x-kl.	II-kl.	kas.	kyll.	kg lev.	kg sl.
1	27	1458	1239	1013	4,7	3	23	83	98,1	1,3	0,6	2,95	2,02	2,38
2	16	1327	1128	898	4,1	10	20	78	98,9	0,8	0,3	2,84	2,14	2,52
7	24	1308	1112	902	4,2	7	11	79	98,3	1,1	0,6	2,90	2,22	2,61
9	29	1395	1186	972	4,8	10	16	81	98,3	1,0	0,7	3,05	2,19	2,57
Gns.	96	1375	1169	946	4,5	7	17	80	98,3	1,1	0,6	2,95	2,15	2,52

Liniekombinationsprøver -77

Ved sæsonens 5 prøver har 39 hold haft forældre af racen Hvid Plymouth Rock og fra samme linie, 4 hold har haft forældre fra samme race, men fra forskellige linier, 16 hold har haft forældre af racen Hvid Cornish, mens de sidste 59 hold har været racekrydsninger med Hvid Cornish som fædre og Hvid Plymouth Rock som mødre.

Til de 5 prøver blev indsat 22.899 kyllinger, og

med en dødelighed i 1. leveuge på 1,6 pct. er antallet af nettokyllinger i alt 22.528 eller 191 nettokyllinger i gennemsnit pr. hold.

Alle kyllinger er slagtet på Forsøgsfjerkræslageriet efter samme retningslinier som året før. I tabel 2 er vist resultat af årets linieprøver, hvor levendevægten er beregnet på samme måde som for -76, og foderforbruget ligeledes korrigeret til 3000 kcal. pr. kg foder.

Tabel 2. Liniekombinationsprøver 1976-77

Prøve nr.	Slagte alder	Antal hold	Vægt, g			Slagtekvælitet				Slagtebedømmelse			Foderforbrug, kg /		
			lev.	slagt.	opsk.	kar.	SB	BB	brv.	x-kl.	II-kl.	kas.	kyll.	kg lev.	kg sl.
1	48 dg.	28	1853	1575	1307	5,2	3	20	83	98,3	1,0	0,7	4,03	2,17	2,56
2	44 dg.	14	1578	1341	1106	4,8	5	18	82	97,8	1,5	0,7	3,26	2,07	2,43
3	42 dg.	14	1256	1068	880	4,7	1	7	83	98,8	0,8	0,4	2,63	2,09	2,46
4	42 dg.	30	1306	1110	898	4,5	8	7	82	96,7	1,9	1,4	2,70	2,07	2,43
6	42 dg.	32	1435	1220	981	4,4	4	15	82	98,2	0,9	0,9	3,15	2,20	2,58
Gns.		118	1418	1205	983	4,7	5	13	82	97,9	1,2	0,9	3,04	2,14	2,52

Kyllingerne fra prøverne har ikke samme slagtealder, idet prøve nr. 1 blev slagtet ved 48 dage og prøve nr. 2 ved 44 dage, så derfor valgtes ikke at korrigerer til ens slagtealder for de enkelte prøvers resultat. Gennemsnittet er dog beregnet på korrigerede tal for vægt og foderforbrug. Da kyllingerne i prøve nr. 3 og 4 var ca. 3 uger, konstateredes uregelmæssigheder ved deres vækst, idet de ikke voksede som forventet. En undersøgelse på Institut for Fjerkræsygdomme af en del kyllinger viste, at kyllingerne havde symptomer på mangelsygdomme, især manganmangel, men også symptomer på fosformangel fandtes. På trods af flere analyser af det pågældende foderparti fandtes dog ikke væsentlige mangler ved foderet,

men da et nyt foderparti blev taget i brug, forsvandt sygdomssymptomerne. Resultat af disse 2 prøver må tolkes med al mulig forbehold, da kyllingerne ikke har nået deres normale størrelse, ligesom virkningen kan have været uens på de forskellige afstamninger, men resultatet af disse 2 prøver indgår i årets gennemsnit. Som tilfældet var for året før, er der også her kun en lille forskel på slagtebedømmelsens resultater.

I tabel 3 er vist årgennemsnit for linieprøver med 6 ugers opdrætningstid. For vægtens vedkommende er udjævnet vægt for hvert år beregnet som gennemsnit af foregående år, det pågældende år og det næstfølgende års vægt.

Tabel 3. Årsgennemsnit for linieprøver

År	Antal hold	Vægt, g						Foderforbrug, kg		
		levende		slagtet		opskåret		/ kyll.	/kg lev.	/kg slagt.
		reel	udj.	reel	udj.	reel	udj.			
1967	102	943						2,04	2,16	
-68	20	1087	1043					2,28	2,10	
-69	67	1098	1111			740		2,41	2,19	
-70	123	1147	1184			780	803	2,47	2,16	
-71	104	1308	1230			889	841	2,73	2,09	
-72	74	1235	1303			853	900	2,61	2,11	
-73	74	1366	1369			958	938	2,66	1,95	
-74	149	1506	1407			1002	961	2,78	1,85	
-75	190	1350	1410	1148		923	957	2,81	2,08	2,45
-76	96	1375	1381	1169	1174	946	951	2,95	2,15	2,52
-77	118	1418	1397	1205	1187	983	965	3,04	2,14	2,52

Af tabellen ses, at levendevægten fra -75 til -76 er faldet med ca. 30 g og igen i -77 er steget med ca. 15 g. For det første er der for levendevægtens vedkommende tale om en beregnet størrelse, og for det andet begyndte man fra -76 sæsonens start at tage foderet fra kyllingerne om aftenen før slagtning, hvilket naturligt betinger en lavere vægt. En yderligere årsag til en stilstand i den opnåede slutvægt er, at man igennem mange år ensidigt har satset på stor tilvækst og høj slutvægt, og det har bevirket en lavere ægydelse pr. rugeægshøne, idet udvalg alene efter stor tilvækst bevirker en lavere ægydelse. Derfor har det været

absolut nødvendigt at lægge mere vægt på ægydelse, hvilket i de senere år har bevirket en mindskelse i stigningen i tilvækst. I øvrigt er den opskårne vægt i -76 80,9 pct. og i -77 81,6 pct. af slagtevægten. Foderforbruget er fra -75 til -76 steget med 60-70 g pr. kg kylling, hvilket sandsynligvis for en dels vedkommende er forårsaget af, at kyllingerne udsættes for en vis faste inden slagtning. Året -77 er 10-års jubilæumsåret for linieprøver med 6 ugers opdrætningstid, og på de 10 år er levendevægten steget med 475 g eller ca. 50 g mertilvækst pr. år i gennemsnit.