



Linieafprøvning af – og forsøg med kalkuner i 1980

Folmer Høj

Afdelingen for forsøg med fjerkræ og kaniner

Ved afprøvning af 2 forskellige produktionsliniekrydsninger fandtes 11 ugers slagtevægte fra 4,0 til 4,3 kg for de enkelte hold, bedømmelseskarakteren varierede fra 4,6 til 5,2 points, brystvinkelmålet fra 115 til 121° og foderforbruget var i gennemsnit 2,35 kg pr. kg slagtevægt.

I fodringsforsøget påvirkede en variation i foderets energiindhold fra 2625 til 3035 kcal OE pr. kg foder (fra 10,98 til 12,70 MJ OE) ikke tilvækst og dødelighed, hvorimod der fandtes stigende forbrug af OE pr. kg slagtevægt med stigende energiindhold i foderet. En forøgelse af proteinniveauet ud over 230 g råprotein pr. 3000 kcal. OE (183 g råprotein pr. 10 MJ OE) havde ingen positiv indflydelse på kalkuners slagtevægt, og foderudnyttelsen var uafhængig af foderets proteinindhold.

Indledning

På Afkomsprøvestationen for Slagtekyllinger på Favrholm er i 1980 afholdt en linieprøve med ialt 705 kalkunkyllinger, fordelt på 2 afstamminger; samtidig blev gennemført et fodringsforsøg for yderligere at belyse virkningen af foderets energi- og proteinindhold på kalkunkyllingers vækst, foderforbrug, livskraft og slagte kvalitet i perioden 2 til 11 uger.

For alle kalkuner gælder, at hele huset var opvarmet med centralvarme til ca. 36° C – denne temperatur måles 1½ m over gulvet, og efter 3

døgn blev temperaturen sænket med 3° pr. uge. Der var tilstræbt en luftfugtighed på 40–50% i den første uge, stigende til 70–80% ved 4 ugers alderen og resten af opdrætningstiden. Kalkunerne gik på sand i de første uger, og efter 4 ugers alderen brugtes hel halm som strøelse.

Som ekstra lys anvendtes i den første del af opdrætningstiden en 100 W pære for hver 2 rum. Kalkunkyllinger til linieprøven blev vejet som daggamle, og alle fik trimmet næb, da de var 3 uger.

Linieprøve

Foder

Til prøven blev anvendt granuleret pre-starter i de første 2 uger og pilleteret voksefoder i den resterende del af opdrætningstiden; de to foderblandinger havde nedenstående sammensætning samt indhold ifølge kemisk analyse.

Prøvens resultat

Dette års prøve kan i mindre grad betegnes som en afkomsprøve af forskellige linier, idet der kun deltog 2 forskellige produktionsliniekrydsninger; tallene for dødelighed, vægt, slagtekvantitet og foderforbrug er anført i tabel 2.

Hvis man sammenligner med tidligere års prøver, må en gennemsnitlig dødelighed efter 1. uge på 2,3% anses for at være absolut tilfredsstillende, det skal tilføjes, at i første leveuge døde 1,6% af de indsatte kalkunkyllinger. Der var en forskel hos de to afstamminger på 168 g samt en mindre variation hos de enkelte hold inden for hver afstamning, men slagtevægte på 4,0 til 4,3 kg er det bedste prøveresultat, opnået hos 11 ugers kalkuner fra produktionslinier.

Tabel 1. De anvendte foderblandinger

		Pre-starter	Voksefoder
Majs	kg	35,00	42,00
Hvede	kg	5,77	11,00
Havre	kg	–	0,50
Sojaskrå, toasted	kg	46,50	34,60
Tørgær, min. 45% råprotein	kg	2,00	–
Kød-benmel, askefattigt	kg	1,50	4,00
Fiskemel	kg	3,00	2,00
Animalsk fedt	kg	–	1,60
Vitaminforblanding	kg	0,50	0,50
Grønmel	kg	2,00	–
Fodersalt	kg	0,20	0,20
Dikaliumfosfat	kg	2,10	1,90
Kridt	kg	1,30	1,40
DL-methionin	kg	0,13	0,10
Lysin	kg	–	0,20
Ialt	kg	100,00	100,00
kcal OE pr. kg foder		2965	3050
MJ OE pr. kg foder		12,41	12,76
% råprotein		30,4	23,8
g råprotein pr. 3000 kcal OE		308	234
g råprotein pr. 10 MJ OE		246	186

Tabel 2. Resultater

Afstamning	Netto antal	Døde %	Vægt, g		Slagtekvant.		kg foder à 3000 kcal OE (12,55 MJ OE)	
			slagt.	opsk.	kar.	br. v.	/kalkun	/kg sl. kalkun
03 haner	80	3,8	4303	3673	5,2	119	10,28	2,39
	79	3,8	4300	3655	5,0	118	10,21	2,37
×	75	6,7	4248	3520	4,9	121	10,08	2,37
	80	0,0	4222	3516	4,6	120	9,74	2,31
01 høner	80	1,3	4137	3478	5,0	115	9,51	2,30
gns. 5 hold	78	3,1	4242	3568	4,9	119	9,96	2,35
03 haner	73	1,4	4179	3448	4,6	115	9,52	2,28
	73	1,4	4080	3389	4,8	120	9,30	2,28
×	76	0,0	4051	3342	4,7	117	10,20	2,52
(01 × 02) høner	78	2,6	3986	3260	5,2	119	9,31	2,34
gns. 4 hold	75	1,4	4074	3360	4,8	118	9,58	2,35

Kalkunerne var meget ensartede, hvilket vil fremgå af karakteren for den skønmæssige bedømmelse samt brystvinkelmålet. Totalt foderforbrug varierede fra 9,3 til 10,3 kg, hvilket sammen med den høje tilvækst har givet den meget

fine foderudnyttelse på 2,35 kg foder pr. kg slagtet kalkun – resultater, der viser, hvor langt vi er nået, når de optimale produktionsbetingelser er tilstede.

Fodringsforsøg

Foder

Forsøgskalkunerne fik granuleret pre-starter i de første 2 uger, sammensætning og indhold

fremgår af tabel 1, samt pilleteret forsøgsfoder i den resterende del af opdrætningstiden; dette foder havde nedenstående sammensætning samt indhold ifølge kemiske analyse.

Tabel 3. De anvendte foderblandinger

Blanding nr.		1	2	3	4	5	6
Majs	kg	16,3	12,9	28,9	27,1	44,4	42,0
Hvede	kg	14,0	14,0	12,8	12,8	11,0	11,0
Havre	kg	26,5	20,5	13,5	10,5	5,1	0,5
Sojaskrå	kg	22,9	32,3	28,7	33,5	27,6	34,6
Kød-benmel	kg	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Fiskemel	kg	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Animalsk fedt	kg	–	–	0,8	0,8	1,6	1,6
Vitaminforblanding	kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Hvedeklid	kg	6,0	6,0	3,0	3,0	–	–
Grønmel	kg	4,0	4,0	2,0	2,0	–	–
Salt	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Dikalciumfosfat	kg	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Kridt	kg	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Methionin	kg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Lysin	kg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ialt	kg	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Blanding nr.		1	2	3	4	5	6
kcal OE pr. kg		2620	2630	2820	2840	3020	3050
MJ OE pr. kg		10,96	11,00	11,80	11,88	12,64	12,76
% råprotein		20,8	23,7	21,6	22,5	20,8	23,6
g råprotein							
pr. 3000 kcal OE		238	270	230	240	206	232
pr. 10 MJ OE		190	215	183	191	164	185

Forsøgsresultater

Tabel 4. Dødelighed, tilvækst og foderforbrug i relation til foderets energiindhold

kcal OE pr. kg foder	2625	2830	3035
MJ OE pr. kg foder	10,98	11,84	12,70
Antal kalkuner indsat	619	619	1015
% døde, 1. uge	2,4	2,7	1,1
% døde, senere	2,2	1,0	2,3
Slagtevægt 11 uger, g	4061	4016	4059
Foderforbrug:			
kg foder pr. kalkun	9,75	9,72	9,42
kg foder pr. kg slagtevægt	2,40	2,42	2,32
kcal OE pr. kg slagtevægt	6300	6849	7041
MJ OE pr. kg slagtevægt	26359	28656	29460

Alle foderblandingerne havde et lidt højere indhold af OE end beregnet, og kalkunerne har tilsyneladende klaret sig udmærket med et energiindhold på 2635 kcal OE (10,98 MJ OE) pr. kg foder; et Duncan test viser, at de tre energiniveauer ikke afviger fra hverandre med hensyn til slagtevægt. Et energiindhold på 3035 kcal OE (12,70 MJ OE) gav det laveste foderforbrug – både totalt og pr. kg slagtevægt – samtidig med, at der var en meget sikker stigning i forbrug af OE pr. kg slagtevægt med foderets stigende energiindhold.

Tabel 5. Dødelighed, tilvækst og foderforbrug i relation til foderets proteinindhold

<i>g råprotein pr. 3000 kcal OE</i> 206	230	240	270	
<i>g råprotein pr. 10 MJ OE</i>	164	183	191	215
Antal kalkuner indsat	310	1015	619	309
% døde, 1. uge	0,0	2,2	1,9	3,0
% døde, senere	2,3	2,2	1,4	2,3
Slagtevægt 11 uger, g	3816	4101	4057	4085
Forholdstal	93	100	99	100
Foderforbrug, kg foder:				
pr. kg kalkun	8,97	9,60	9,82	9,72
pr. kg slagtevægt	2,35	2,34	2,42	2,38
Forholdstal	99	98	102	100

Generelt var foderets proteinindhold lavere ifølge den kemiske analyse end berenget, og et Duncan test viste, at gruppen, der fik 206 g råprotein pr. 3000 kcal (164 g pr. 10 MJ), havde signifikant lavere slagtevægt end de tre øvrige grupper, der indbyrdes ikke var forskellige – en forøgelse af proteinniveauet ud over 230 g råprotein pr. 3000 kcal OE (180 g råprotein pr. 10 MJ OE) havde altså ingen positiv indflydelse på tilvækst, selv om det er betydeligt lavere end det niveau, der anbefales til danske kalkuner. Der fandtes ingen forskel på dødelighed i relation til foderets proteinindhold, og den fundne forskel på foderforbrug i relation til slagtevægt var ikke statistisk sikker.