



Slagtekyllinger af forskellig oprindelse I

Ole Jensen

Afdelingen for forsøg med fjerkræ og kaniner

Slagtekyllinger af 4 afstamminger fra 2 rugerier blev sammenlignet med hensyn til en række egenskaber. Der var ikke væsentlig forskel på de 4 afstammingers gennemsnitlige holdvise levendevægt ved 0, 1, 2, 3, 4 og 5 uger. For slagtevægt, opskåret vægt, bedømmelseskarakter og brystvinkelmål, vejjet, bedømt og målt på de enkelte kyllinger fandtes en forskel mellem de 4 afstamminger, desuden var der forskel på opskæringsudbytte og procentvis udbytte af vinger, brystfilét, overlår, underlår og rest. Den fundne forskel er dog ikke til fordel for én bestemt afstamning af samtlige eller blot en overvejende del af egenskaberne.

Indledning

I de seneste 2-3 år er der importeret forældre-dyr af slagtype af forskellig oprindelse for at sammenligne deres og danske forældredyrers produktionsegenskaber under danske forhold. Ligeledes er slagtekyllinger fra disse gjort til genstand for adskillige sammenligninger under almindelige produktionsforhold. De vigtigste egenskaber i rugæggsproduktionsleddet er: Ægydelse, rugeresultater og livskraft, og i slagtekyllingeproduktionsleddet er det: Tilvækst, foderforbrug dødelighed samt slagteudbytte og -kvalitet. Som sammenligningsgrundlag har mest været anvendt en afstamning fra avlscentret ASA CHICK A/S med handelsnavnet ASA 313. For alle afstamminger gælder, at moderdyrene er af Hvid Plymouth Rock type, mens hanerne er af Hvid Cornish type.

Materialer og metoder

For at udvide grundlaget for bedømmelse af avlsmateriale af udenlandsk herkomst i forhold til dansk avlsmateriale er der leveret 6 hold af ASA 313 - i det følgende kaldt »A« - og 10 hold, fordelt på 3 udenlandske afstamminger til en prøve på Favrholm.

De 3 udenlandske afstamminger er benævnt X, Y og Z, idet de bl.a. ikke, som krævet ifølge reglerne for afprøvning, kan købes i et rimeligt omfang af alle. Af de 3 afstamminger er leveret henholdsvis 4, 2 og 4 hold á 200 kyllinger. Kyllingerne leveredes fra 2 rugerier og var afkom af forældredyr med næsten ens alder 36-38 uger i perioden, da rugæggenes blev indsamlet. Rugeri 1 var Holmegårds Rugeri ved Sønderborg og rugeri 2 Mølbjergs Rugeri ved Vrå.

Ved ankomsten til stationen blev alle kyllinger vejjet og talt og derefter indsat i 16 rum på strøelse af hel halm. I øvrigt blev de behandlet som linieprøvekyllinger med hensyn til fodring og pasning. I opdrætningstidens 5 første uger blev hver uge holdvis vejjet 1 hold af hver afstamning fra hvert rugeri – dog 2 hold af afstamning A fra rugeri 2, da dette rugeri ikke leverede kyllinger af afstamning Y, men 4 hold af afstamning A, i alt 8 hold.

Kyllingerne er slagtet på Forsøgsfjerkræslagteriet ved en alder af 44 dage, og her blev de vejjet enkeltvis i slagtet og opskåret tilstand. Samtidig med vejning af opskåret vægt blev kyllingerne skønsmæssigt bedømt for slagte kvalitet, og brystvinklen blev målt. Efter sidste vejning m.m. blev parteret 20–25 hane kyllinger og samme antal høne kyllinger i hvert af de 8 hold, der var vejjet ugevis i opdrætningstiden. Slagteriets personale parterede kyllingerne i vinger, brystfilét med skind, men uden ben, overlår, underlår og en rest, bestående af egentligt skrog, ønskeben og hals-skind. Der blev foretaget vejning af den hele kylling før partering og af de enkelte dele fra hver kylling efter parteringen.

Tabel 2. Kyllingernes ugevisse vægt og tilvækst

Afstamning	1. uge		2. uge		3. uge		4. uge		5. uge	
	vægt	tilv.	vægt	tilv.	vægt	tilv.	vægt	tilv.	vægt	tilv.
X	160	119	362	202	613	251	918	305	1266	348
Y	160	118	367	207	630	263	925	295	1270	345
A	163	123	367	204	628	261	945	317	1300	355
Z	171	129	381	210	655	274	971	316	1340	369
Gns.	164	123	369	205	632	263	940	308	1294	354

Variansanalyser, beregnet over de enkelte holds gennemsnitlige vægt og tilvækst, kunne kun i et enkelt tilfælde påvise en statistisk sikker leverandør- og afstammingsmæssig forskel, men da forskellen kun viser sig i ét isoleret tilfælde, må den højst sandsynlig tilskrives en tilfældighed.

For hver uge er beregnet hver afstammings procentiske forskel fra alle afstammingers gennemsnit, og resultat heraf er vist i figur 1.

Resultater og diskussion

Ved vejning og optælling efter modtagelsen af de daggamle kyllinger var vægten som anført i tabel 1.

Tabel 1. Kyllingernes daggamle vægt

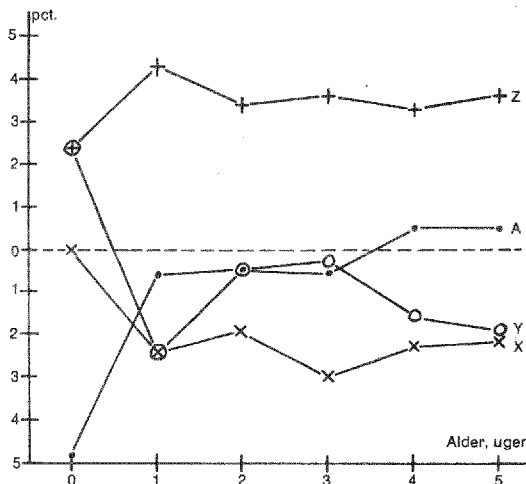
Afstamning	Vægt, g
X	41,3
Y	41,5
A	39,8
Z	41,8
Gns.	40,9
Rugeri 1	42,1
Rugeri 2	39,6

Afstamning A var fra 1,5 til 2,0 g lettere end de andre afstamninger, men denne forskel sås kun for kyllinger fra rugeri 1, hvorimod kyllinger fra rugeri 2 var 2,5 g lettere end fra rugeri 1, men den skæve holdfordeling fra de 2 rugerier kan godt have påvirket de 2 rugeriers gennemsnit.

Resultat af ugevis vejning af 1 hold af hver afstamning fra hvert rugeri er vist i tabel 2.

I opdrætningstidens første 3 uger falder vægten for afstamning X i forhold til totalgennemsnit fra 0 til + 3,0%, mens der ved 4–5 ugers alderen ses en lille stigning i tilvæksten. Y-afstamningen, hvis daggamle vægt var noget over gennemsnittet, har efter en uges forløb en vægt et par procent under middel, men i 2–3 ugers alderen stabiliserer vægten sig på lidt under gennemsnit for ved 4–5 ugers alderen at falde til samme niveau, som X nåede.

Fig. 1. Procentisk vægtforskel.



Afstamning A begynder med en meget lav indsættelsesvægt, men ligger fra 1 til 3 uger fast på $\div 0,5\%$ for i de sidste 2 uger at komme op på $0,5\%$ over totalgennemsnit. Z-afstamningen begynder en del over gennemsnit og forbliver 3 til 4% over dette.

På slagteriet blev den gennemsnitlige slagtevægt, som vist i tabel 3.

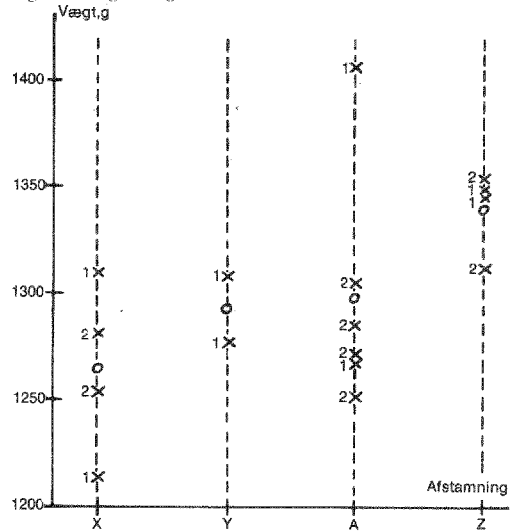
Tabel 3. Kyllingernes slagtevægt

Afstamning	Vægt.g
X	1265
Y	1293
A	1298
Z	1340
Gns.	1299
Rugeri 1	1310
Rugeri 2	1289

Variansanalyse, beregnet over de enkelte kyllingers slagtevægt, viste statistisk sikker forskel på kyllinger fra de 2 leverandører (99% grænse) og på de 4 afstammingers kyllinger (99,9% grænse).

I figur 2 er med X vist de enkelte holds gennemsnitlige slagtevægt, 1- og 2-tallet refererer til rugeri 1 og 2, og 0 markerer den enkelte afstammings gennemsnit.

Fig. 2. Slagtevægt.



Der er ret stor spredning på de 4 hold af X-afstamningen, hvorimod afstamning Y, A – bortset fra et enkelt hold – og især Z har holdvise gennemsnit, der er ret ens. Det har ikke været muligt at forklare, at det ene hold af afstamning A har en høj slagtevægt. I øvrigt ses af figuren, at kyllinger af afstamning Z har slagtevægt et stykke over alle de øvrige niveau.

Efter eviscerering blev opskåret vægt, kønsmæssig bedømmelses karakter samt brystvinkel-mål, som vist i tabel 4.

Tabel 4. Kyllingernes opskåret vægt, karakter og brystvinkel.

Afstamning	Vægt.g	Karakter	Brystvinkel
X	1043	5,8	87
Y	1033	4,2	81
A	1086	4,6	81
Z	1088	4,5	82
Gns.	1069	4,8	82
Rugeri 1	1071	4,8	83
Rugeri 2	1067	4,9	82

Til vurdering af de 4 afstamminger med hensyn til de 3 egenskaber er der for de enkelte kyllinger beregnet variansanalyser over hver enkelt egenskab, og analysernes F-værdier er vist i tabel 5.

Tabel 5. F-værdier

Årsag	Opskåret vægt.g	Karakter	Brystvinkel
Leverandør	0,44	0,43	0,01
Afstamning	7,92***	61,05***	67,40***

Der er i intet tilfælde statistisk sikker forskel på kyllingerne fra de 2 leverandører, hvorimod der i alle tilfælde er forskel med hensyn til afstamning (99,9% grænse).

For den opskårne vægt ses i tabel 4, at afstamningerne X og Y ligger på et lavere niveau end afstamningerne A og Z, og at de 2 sidste har næsten ens vægt. Den skønsomme bedømmelses-karakter er for afstamning X højere end for afstamning A og Z, der igen har lidt højere karakter end afstamning Y. Afstamning X har højere brystvinkel mål end de øvrige 3, der ligger på samme niveau.

Opskæringsprocent er beregnet som opskåret vægt i procent af slagtevægt, og opskæringssvind i procent fås direkte ved fra 100 at trække opskæringsprocenten. I tabel 6 er vist opskæringsudbytte og -svind.

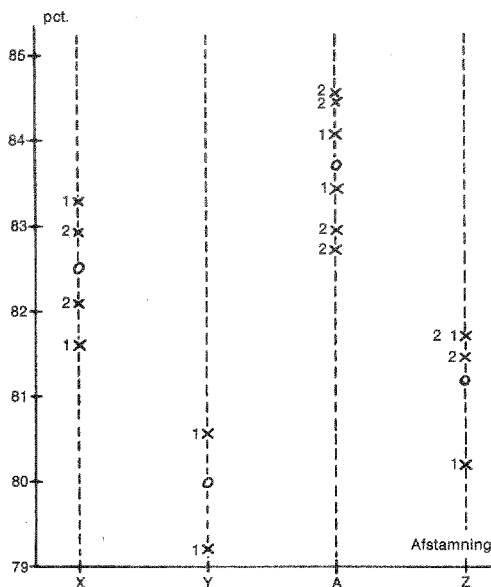
Tabel 6. Kyllingernes opskæringsudbytte og -svind.

Afstamning	Opskæringsprocent	Opskæringssvind, %
X	82,5	17,5
Y	79,9	20,1
A	83,7	16,3
Z	81,2	18,8
Gns.	82,3	17,7
Ruger 1	81,8	18,2
Ruger 2	82,8	17,2

En variansanalyse, beregnet over holdenes gennemsnitlige opskæringsprocent, viste både en leverandørmæssig, statistisk sikker forskel (99% grænse) og en afstammingsmæssig forskel (99,9% grænse)

I figur 3 er grafisk vist de enkelte hold og afstammningernes opskæringsudbytte.

Fig. 3. Opskæringsudbytte.



Af figuren ses, at de 4 afstamninger stort set befinder sig på hvert sit niveau med hensyn til opskæringsudbytte, og at rækkefølgen fra lav mod høj procent er: Y, Z, X og A.