



# Angorakaniner

## ● Undersøgelse af 2 klippeintervallers indflydelse på uldydelsen hos angorakaniner

Aage Petersen

Afdelingen for Forsøg med Fjerkræ og Kaniner

Som en følge af den ændrede efterspørgsel på angorauld, hvor uldkøberne har vist ringe interesse for køb af 1. sorteringsuld (uldlængde 6 cm og derover) og større interesse for køb af den korte 2. sorteringsuld (uldlængde mindre end 6 cm), er undersøgt angorakaninernes uldydelse, når de blev klippet med intervaller på 69 og 91 dage.

Undersøgelsen viste, at holdet klippet med 69 dages interval havde lidt højere uldydelse end holdet klippet med 91 dages interval, men forskellen var dog ikke signifikant.

Konklusionen af forsøget er, at kaninerne med det korte klippeinterval har en uldydelse fuldt på højde med kaninerne klippet med det lange interval. Ved det korte klippeinterval fås ingen 1. sorteringsuld og procentdelen af den snavsede filt reduceres.

Markedssituationen for uld må således være afgørende for valg af klippeinterval.

### ● Indledning

Projekt »Angorauld og kaninskind« er et forskningsprojekt inden for handlingsprogrammet »Alternativ produktion« igangsat af Landbrugets Samråd for Forskning og Forsøg. Projektet omfatter bl.a. undersøgelse af forskellige produktionsforholds indflydelse på uldydelsen hos angorakaniner.

I Beretning 642 fra Statens Husdyrbrugsforsøg er beskrevet kønnets indflydelse på uldydelse. Såvel hanners, hunners og kastraters uldydelse blev undersøgt. I nærværende meddelelse fremlægges resultater fra et klippeintervalforsøg, hvor et hold blev klippet med 91 dages interval mellem klipningerne, og et an-

det med 69 dages interval. For at opnå så meget 1. sorteringsuld som muligt, skal der være et interval mellem klipningerne på mindst 84 dage og gerne 91 dage, da denne sortering af uld skal have en længde af 6 cm og derover, og kun med dette klippeinterval opnås den største mængde uld i 1. sortering.

Afsætning af uld har i de sidste par år været meget anstrengt, og uldkøberne har kun vist lidt interesse i at købe 1. sorteringsuld. Interessen har derimod været koncentreret om opkøb af den korte uld under 6 cm's længde og filtsorteringerne. Ved at klippe kaninerne med et interval på 69 dage i stedet for 91 dage fås ingen 1. sorteringsuld, men kun uld med en længde svarende til 2. sorteringsuld samt filtsorteringerne.

På grund af den ændrede markedsituation blev der fra angoraavlere udtrykt ønske om at få foretaget forsøg til belysning af angorakaninens uldudydelse ved to forskellige klippe-tidspunkter.

### Materiale og metode

I forsøget indsattes dyr tillagt i afdelingens egen besætning af angorakaniner. I produktionsbesætninger anvendes overvejende hunner til uldproduktion, da dette køn har en højere uldudydelse end hanner. Det blev derfor besluttet udelukkende at anvende hunner i forsøget.

Ved fravæning ved 35 dages alderen overflyttedes ungerne til netbure. Ved forsøgets begyndelse den 10. februar 1988 indsattes dyrene enkeltvis i bure. Vandet blev givet i drikkeskåle. Ved at anvende drikkeskåle i stedet for drikkenipler undgås også, at kaninerne spilder vand i ulden med risiko for, at den bliver snavset og filtrer. Foderet blev givet af fodertrug.

Stalden, hvori forsøget blev udført, er forsynet med ovenlysvinduer, og da der ikke blev givet et tilskud af elektrisk lys, har kaninerne med hensyn til belysning fulgt den naturlige dagslængde.

Dyrene fodredes med en pilleteret fuldfod-

derblanding, hvor pillerne havde en diameter på 5 mm. Foderblandingen havde et analyseindhold pr. 100 kg foder på: 81 FE, 16% råprotein, 14% træstof og 4% råfedt. Foderblandingen var tilsat en methioninblanding, således at det totale indhold i blandingen af de svovlholdige aminosyrer Methionin og Cystin var 0,7%.

Det er nødvendigt at rationere foderet til uldproducerende hunner for at undgå, at de bliver for fede. Angorahanner i individprøverne fodres efter ædelyst i prøveperioden på 84 dage, hvorfor det er muligt at bestemme deres foderudnyttelse i relation til uldudydelse. Dyrene i dette forsøg var i forsøg i 273 dage. For at undgå fedme blev foderet rationeret, og hver kanin blev tildelt 150 g foder pr. dag. Der blev givet hør efter ædelyst. At foderrationeringen har været ens i de to hold fremgår af den daglige tilvækst i forsøgsperioden, der er den samme for begge hold (tabel 4).

I forsøget indgik i alt 30 hunner. Der indsattes på hver forsøgsbehandling 15 hunner, som parvis var helsøstre. I løbet af forsøgsperioden døde 2 dyr i holdet med 69 dages klippeinterval, og deres helsøstre i det andet forsøgshold blev derfor udsat. Forsøget sluttede således med 13 dyr i hvert forsøgshold.

I løbet af forsøgsperioden (tabel 1) blev dyrene i 91 dages holdet klippet 3 gange og i 69 dages holdet 4 gange. Samtidig med klipningen foretoges en sortering af ulden fra det enkelte dyr, og dyret blev vejlet efter klipningen.

Tabel 1. Forsøgsplan

Hold	Klippe-interv.	Forklipn.	Alder ved klipning			
			Forsøgsklipning nr.			
			1	2	3	4
I	69	152	221	290	359	428
II	91	152	243	334	425	—

Ulden blev sorteret efter samme regler som ved individprøver med angorahanner, d.v.s. opdelt i 4 sorteringer.

1. sortering: Ren, hvid uld fri for filt og mindst 6 cm lang
2. sortering: Ren, hvid uld fri for filt og mellem 4 og 6 cm lang
- Filt 1: Ren, hvid uld under 4 cm lang samt ren filt
- Filt 2: Snavset uld og snavset filt

## Resultater

Uldydelsen vist i tabel 2 omfatter perioden fra dyrene blev indsat i forsøget ved en alder af 152 dage, og indtil forsøget sluttede, da kaninerne i hold I var 428 dage og i hold II 425 dage. Uldydelsen for hold I er korrigeret til en alder af 425 dage.

**Tabel 2. Uldydelse i forsøgsperioden**

Hold	Klippeinterval, dage	Uldydelse til alderen 425 dage
I	69	995
II	91	949

Uldydelsen har for hold I været 995 gram uld og for hold II 949 gram uld i 273 dage. Uldydelsen har således været lidt højere i holdet med det korte interval mellem klippingerne, men en statistisk analyse viser, at der ingen signifikant forskel er mellem de 2 holds ydelse. Det er undersøgt, om der er sammenhæng mellem uldmængde i 2. sortering for hold I og uldmængde i 1. og 2. sortering for hold II ved 1. klipping og den totale uldmængde. En sådan er ikke fundet.

Efter markedssituationen for uld kan der vælges mellem de to klippeintervaller. Hvis uldkøberne foretrækker den korte uld, svarende til 2. sortering, tyder denne undersøgelses resultat på, at der uden risiko for en ydelsesnedgang kan vælges det korte interval mellem klippingerne, og omvendt hvis uldkøberne foretrækker den lange uld vælges klippeintervallet på 91 dage.

I en uldproduktion er det normalt vigtigt, at så meget af ulden som muligt bliver klassifice-

ret som 1. eller 2. sorteringsuld, hvor kun uldens længde skiller de to sorteringer og så lidt som muligt som filt, da de to første sorteringer betales bedst.

Tabel 3 viser, at 91 dages holdet har haft 76% af den totale mængde uld i de 2 første sorteringer, medens 69 dages holdet fik 77% af ulden i 2. sortering og intet i 1. sortering.

**Tabel 3. Procent uld i de enkelte sorteringer**

Hold	Klippeinterval, dage	1. sort.	2. sort.	Filt 1	Filt 2
I	69	0	77	9	14
II	91	68	8	6	18

Der er således ingen forskel på mængden af produceret uld for nogen af holdene hvad angår de første to sorteringer. Sammenlægges de tre første sorteringer for hvert af de 2 hold, og det er disse sorteringer, der består af ren uld, ses det, at for 91 dages holdet udgør den rene uld 82% af den totale uldmængde og filt 2 sorteringen 18%. De samme tal for 69 dages holdet er 86% ren uld og 14% filt 2.

I forsøgsperioden fik 3 kaniner i hold II bemærkninger om, at deres uld på bagkroppen var meget snavset, medens det hos en enkelt kanin i samme hold blev bemærket, at den havde mistet ædelysten de sidste dage før 8 måneders klippingen. Begge observationer kan tolkes som fordøjelsesforstyrrelser. Ingen lignende observationer blev gjort i hold I.

Det synes derfor, som det kortere interval mellem klippingerne kan medvirke til at nedsætte mængden af filt 2, ligesom det her i forsøget og også undertiden hos angoraavlere observerede fænomen, at kaninerne kan miste ædelysten de sidste dage før klipping, ikke forekom i forsøget, når de klippes med 69 dages interval.

I tabel 4 er angivet begyndelses- og slutvægte af forsøgsdyrene ved indsætning og ved afslutning af forsøget.

Ved forsøgets begyndelse har dyrene i hold

**Tabel 4. Kaninernes vægt og tilvækst**

Hold	Klippe-interv., dage	Antal dyr	Ved indsættelse i forsøg			Ved afslutning af forsøg			Dgl. tilv. i forsøgs- perioden, gram
			Al- der	Vægt, kg	SD	Al- der	Vægt, kg	SD	
I	69	13	152	3,35	0,21	425	4,09	0,29	2,7
II	91	13	152	3,39	0,28	425	4,19	0,41	2,9

II vejte 40 g mere end dyrene i hold I. Det svarer til en vægtforskel på 1,2%, og forskellen er øget til 2,4% ved forsøgets afslutning. Tidligere undersøgelser over sammenhængen mellem uldydelse og kropsvægt (642. Beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg) har vist, at så lille en vægtforskel ikke kan forventes at øve indflydelse på uldydelsen. Det er bekræftet i denne undersøgelse, idet en regressionsana-

lyse viser, at der ikke findes nogen sammenhæng mellem kropsvægt og uldydelse.

Den daglige tilvækst i forsøgsperioden har næsten været ens i de to hold.

Forsøget er udført under projekt nr. Alt-SH-F-2 på Statens Husdyrbrugsforsøgs kaninfor-søgsstation. Den daglige pasning af kaninerne blev forestået af forsøgsteknikerne Ib Jensen og Lise Lotte Sørensen.