

## Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

457. meddelelse. 20. April 1950.

### A. Forsøgsresultater.

#### Forsøg med opbevaring og ensilering af roer til sommerbrug.

I tilslutning til ældre forsøg er der i de senere år på statens forsøgsstationer udført undersøgelser over tørstofsvind i roer til sommerbrug opbevaret i kule og hus eller ensileret.

#### A. Forsøg med opbevaring af roer i kule og hus til sommerbrug.

Under Statens Rodfrugtforsøg blev der i 1915—19 udført nogle orienterende forsøg med opbevaring af bederoer i jordkule til sommerbrug. I Stauns og Besser på Samsø blev der i 1916 og 1917 udført 5 forsøg med opbevaring af fodersukkerroer. Tørstofsvindet ved opbevaring af roerne i ca. 4 måneder, fra 1. marts til 27. juni blev i gennemsnit 25 pct., varierende mellem 18 og 31 pct.

I 431. meddelelse foreligger resultater af forsøg ved statens forsøgsstationer i 1941—48 med vinteropbevaring af foderbeder i kule og hus. — Efter udtagning og sortering af roerne i marts—april fra opbevaringsforsøg ved Lyngby blev de sunde roer lagt tilbage i kule og hus til fortsat opbevaring i 2—2½ måned til juni.

Resultaterne af sommeropbevaringen blev følgende:

År	Stamme	Opbevarings- tid	Tørstofsvind i pct.		Temp. °C	
			jordkule	roehus	jordkule	roehus
1943	Barres Øtofte	$\frac{8}{4}$ — $\frac{8}{6}$ *)	16	10	12.0	8.4
1944	—	$\frac{16}{3}$ — $\frac{7}{6}$	12	20	7.0	8.7
1945	— Ferritslev	$\frac{17}{4}$ — $\frac{18}{6}$	14	30	10.5	9.7
1946	— Øtofte	$\frac{10}{3}$ — $\frac{15}{6}$	16	26	10.9	10.9
				nyt roehus, isoleret		
1948	Barres Øtofte	$\frac{26}{4}$ — $\frac{10}{6}$	—	11	—	11.5
1949	—	$\frac{16}{3}$ — $\frac{21}{6}$	6	9	11.0	5.6

\*) i roehus kun til  $\frac{26}{5}$

I gennemsnit af 4 år, 1943—46, har tørstofsvindet ved fortsat opbevaring af runkelroe, barres, fra marts—april til juni herefter været 15 pct. i jordkule og 22 pct. i roehus. Ved opbevaring i 1949 fra midt i marts til 21. maj var tørstofsvindet kun 6 pct. i jordkule og 9 pct. i nyt, isoleret roehus.

Forsøgene tyder på, at bederoer til sommerbrug opbevares bedst i jordkule.

Ved opbevaringsforsøg har det også vist sig, at det er af betydning for en god opbevaring, at roerne behandles skånsomt ved optagning og sammenkørsel. Aftopning af bederoer bør udføres således, at roerne såres mindst muligt, d. v. s. at der kun følger en tynd skive med toppen. Dybere aftopning og anden beskadigelse af roerne fremmer forrådnelse, og efter højere aftopning spirer roerne lettere under opbevaringen. Hvis roerne ved sammenkørsel er eller senere bliver meget tørre, kan skimmelangreb modvirkes ved at overbruse roerne med vand.

Under opbevaring af roerne er det af betydning, at temperaturen i kulen snarest bringes ned til 6—7° C og senere på vinteren til 3—4°. En regulering heraf foretages lettest og bedst gennem en tremmeventilboks langs bunden af kulen og halm-dækkede åbninger i rygningen. Til kontrollering af temperaturen kan enten anvendes et roetermometer, der bores ind i roeholdningen, eller også kan der flere steder i kulen anbringes jernrør, hvori der kan nedsænkes et termometer.

Iagttagelser tyder iøvrigt på, at kuler med roer til sommerbrug helst skal anbringes i skygge, og såfremt roerne er overvintret godt, skal de helst blive liggende urørte i kulen, indtil de anvendes. Hvis temperaturen stiger stærkt i kulen på grund af spiring og forrådnelse, kan det blive nødvendigt at omkule roerne og samtidig frasortere syge roer.

## B. Forsøg med ensilering af roer.

I 169. beretning foreligger resultater fra forsøg udført omkring 1920 på Askov forsøgsstation med ensilering af foderbeder, der gav et stort tørstofftab, ca. 63 pct., og endvidere fra Tylstrup forsøgsstation med ensilering af kålroer, dels med hele roer dels med skårne roer. De hele kålroer gav et forholdsvis lille tørstofftab, ca. 35 pct., men et meget uappetitligt, nærmest ubruge-

ligt produkt. Hvor roerne var skårne, var sammensynkningen langt bedre, og ensilagen udgjorde en tæt, lys og tiltalende masse, men tørstofabet var steget til ca. 60 pct.

Jævnside hermed blev der, bl. a. på Fyn, udført en del lokale undersøgelser med ensilering af roer i forskellige landbrug, der gav tilsvarende resultater, stort tørstofab, men oftest ret tilfredsstillende ensilagekvalitet.

I de senere år er udført og udføres fortsat ensileringsforsøg med roer på forskellig måde. Som en foreløbig meddelelse kan her anføres nogle forsøg udført i 1944—47 på stationerne ved *Lyngby*, *Jynde vad* og *Studs gaard*, hvor formålet har været at bestemme tabet ved ensilering af roer der har været opbevaret på almindelig måde til hen på foråret, og som derefter er renset, raspet og ensileret i cementgrubesiloer. Optagningen er sket hen på sommeren, i reglen i juli—august.

Roerne har i de fleste tilfælde været sukkerroer, ellers foder-sukkerroer (Lyngby 1945 og Jynde vad 1947).

Ensileringsmåde og tørstofab i pct. fremgår af følgende opstilling:

	Lyngby			Jynde vad Studsg rd.			Gns. af		
	1944	1945	1946	1944	1947	1944	6	5	5 fors.
Uden tils., uden afløb	43	48	49	31	51	30	42	40	45
— —, med —	46	55	46	32	52	40	45	44	46
Tils. 10% hakkelse, m. afløb	44	41	37	23	—	30	—	35	—
Tils. A.I.V., m. afløb	54	56	53	50	60	—	—	—	55

Det ses, at der gennemgående er ret god overensstemmelse. *Uden tilsætning* har givet større tab med end uden afløb, i gennemsnit henholdsvis 45 og 42 pct., og som helhed er tabene store. Ensilagen har gennemgående været af ret god beskaffenhed uden væsentlig mugdannelse eller råddenskab, og kreaturerne har ædt den godt.

Hvor der har været *indblandet 10 pct. halm som hakkelse* har tabet været ca.  $\frac{1}{5}$  mindre end uden tilsætning, i gennemsnit 35 pct. Ensilagen har gennemgående haft et ret godt udseende, i nogle tilfælde dog med en del mug i hakkelsen, og kreaturerne har ikke ædt ensilagen så godt og været tilbøjelige til at vrage hakkelsen.

Ved tilsætning af *A.I.V.syre* har tabet været ca.  $\frac{1}{5}$  større end uden tilsætning, i gennemsnit 55 pct., men kvaliteten har været god, og kreaturerne har gerne ædt ensilagen.

Ensilagens reaktionstal har i gennemsnit ligget omkring 4, når der ikke er tilsat *A.I.V.syre* og på 3,7 ved tilsætning.

Som helhed har de nyere forsøg bekræftet de ældre i, at der ved ensilering af raspede roer nok kan opnås et brugeligt produkt til sommerbrug, men tørstoftabet ved de hidtil prøvede metoder har været så stort, at det må tilrådes hellere at søge roerne opbevaret i ventileret kule eller isoleret roehus, der har givet væsentlig mindre tab ved opbevaring til hen i juni. Kun hvor roerne ellers vilde gå til spilde, kan der være rimelighed i at ensilere roer til anvendelse f. eks. i den græsknappe tid, juli—august. Ensilage af roetop, kløvergræs og lucerne vil dog være en bedre erstatning, idet proteinindholdet er større og tørstoftabet ved fremstillingen mindre.

Trykt i 20.000 eksemplarer.

769250

NIELSEN & LYDICHE (N. SIMMELKJÆR)  
KØBENHAVN