

# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

369. Meddelelse. 12. Oktober 1944.

## A. Forsøgsresultater.

### Ensilering af Roetop.

I Fortsættelse af tidligere Ensileringsforsøg er i Aarene 1941—1943 udført en Række Forsøg i Roetop med det Formaal at belyse Tørstoftabet og Tabet af Protein samt Ensilagens Kvalitet ved forskellige Ensileringsmetoder. Forsøgene er udført paa Forsøgsstationerne ved Lyngby, Tylstrup, Studsgaard, Ribe, Højer og Jyndevad, idet dog de kemiske Undersøgelser er udført paa Statens Planteavlslaboratoriums agrikulturkemiske Afdeling i Lyngby.

I de fleste Forsøg er anvendt Sukkerroetop og ellers Fodersukkerroetop. Nedlægningen er foretaget omkring 1. November, medens Oplagningstiden fra Forsøg til Forsøg har varieret fra midt om Vinteren til hen paa Sommeren.

A. Tilsætning af forskellige Mængder af Melasse har i Gennemsnit af 8 Forsøg vist følgende Resultater:

	Tab i pCt. af				Ensilagens Indhold i pCt. og Reaktion				
	Tørstof	Raaprotein	Renprotein	Kasseret Ensilage	Raaprotein	Renprotein	Ammoniak- kvælstof	Ammoniak i pCt. af Totalkvælstof	Reaktionstal
Ingen Tilsætning.....	25.1	32.3	47.5	7.5	2.26	1.21	0.07	17.0	4.5
1/2 pCt. Sukker.....	24.6	22.9	40.0	4.3	2.44	1.49	0.05	13.6	4.4
1 " Sukker.....	27.8	19.6	34.2	2.4	2.68	1.66	0.05	13.0	4.4

Melassen har indeholdt ca. 50 pCt. Sukker, ca. 80 pCt. Tørstof og er fortyndet med ca. den dobbelte Mængde Vand. Det i Melasse tilførte Tørstof er tillagt og indgaaet i Tabsberegningen, idet Tørstoftabet er beregnet som Forskellen mellem ialt nedlagt Tørstof og Tørstoffet i den optagne friske Ensilage.

Tørstoftabet har kun i ringe Grad været paavirket af Melasse-tilsætningen, men dog været størst ved den største Mængde. Tabet af Raa- og Renprotein, der dog kun er maalt i 4 af Forsøgene, har derimod været aftagende med forøget Melasse-tilsætning, og det samme gælder kasseret Ensilage. Kvalitetsmæssig har Melasseensilagen vist en ganske ringe Forøgelse af Proteinindholdet, medens Ammoniakindholdet er saa godt som upaavirket af Melassen, hvilket ogsaa er Tilfældet med Reaktionstallet.

B. Melassetilsætning med og uden Saftafløb sammenlignet med A.I.V.-Vædske har i Gennemsnit af 11 Forsøg givet følgende Resultater:

	Tab i pCt. af				Ensilagens Indhold i pCt. og Reaktion				
	Tørstof	Raa-protein	Renprotein	Kasseret Ensilage	Raa-protein	Renprotein	Ammoniak-kvælstof	Ammoniak i pCt. af Totalkvælstof	Reaktionstal
1 pCt. Sukker med Afløb	25.6	21.2	36.6	2.1	2.48	1.54	0.05	13.3	4.3
1 » Sukker uden »	23.3	22.5	40.5	2.2	2.40	1.48	0.04	11.9	4.3
A.I.V.-Vædske med »	21.5	14.2	24.6	1.4	2.56	1.90	0.03	7.9	4.1

Baade Tørstof- og Proteintab har været mindst i A.I.V.-Ensilagen, der ligeledes har haft det største Proteinindhold, navnlig af Renprotein, det mindste Ammoniakindhold og laveste Reaktionstal.

A.I.V.-Vædske er tilført efter Brugsanvisningerne, men Reaktionen har dog i flere af Forsøgene været over 4, og udskilles de Forsøg, hvor den kun har været omkring 3.7, har Fordelen været større. Kasseret Ensilage har været af ringe Betydning. Om der har været Saftafløb eller ikke fra Melasseensilagen har hverken tabs- eller kvalitetsmæssig været af nævneværdig Betydning, naar Saften betragtes som Tab. Tillægges derimod Saften fra Melasseensilagen Foderværdi, har Tørstoftabet gennemgaaende været lidt mindre end i A.I.V.-Ensilagen, hvor Saften maa betragtes som ubrugelig.

C. Uden Tilsætning, tilsat Amasil eller A.I.V.-Vædske har i Gennemsnit af 5 Forsøg givet følgende Resultater:

	Tab i pCt. af				Ensilagens Indhold i pCt. og Reaktion				
	Tørstof	Raaprotein	Renprotein	Kasseret Ensilage	Raaprotein	Renprotein	Ammoniak- kvælstof	Ammoniak i pCt. af Totalkvælstof	Reaktionstal
Ingen Tilsætning .....	35.0	43.1	55.8	5.5	2.38	1.42	0.05	12.9	4.5
Tilsat Amasil .....	21.1	31.5	40.0	0.8	2.95	1.92	0.03	6.2	4.1
» A.I.V. ....	20.0	27.4	22.1	0.0	2.86	2.25	0.02	3.2	3.8

A.I.V.-Ensilagen viser de mindste Tab baade af Tørstof og Protein og tillige det største Renproteinindhold, laveste Ammoniakindhold og laveste Reaktionstal. Amasil har ligeledes givet væsentlig mindre Tab og bedre Kvalitet end ingen Tilsætning, men har ikke med Proteintab og Kvalitet maalt sig med A.I.V.

D. Ensilering af Roetop uden og med Sønderdeling og A.I.V.-Vædske er foreløbig prøvet i 3 Forsøg i 1943, men fortsættes i udvidet Form. De foreløbige Resultater, der kun kan tjene til Orientering, har været følgende:

	Tab i pCt. af				Ensilagens Indhold i pCt. og Reaktion				
	Tørstof	Raaprotein	Renprotein	Kasseret Ensilage	Raaprotein	Renprotein	Ammoniak- kvælstof	Ammoniak i pCt. af Totalkvælstof	Reaktionstal
Hel Top uden Tilsætn.	22.1	28.2	47.5	3.4	2.50	1.66	0.06	13.2	4.6
Sønderdelt Top uden »	10.4	22.7	39.6	0.0	2.28	1.52	0.03	7.0	4.1
Hel Top tilsat A.I.V. ..	12.8	20.8	28.2	0.5	2.60	1.97	0.01	2.3	3.9

Sønderdelingen er i de to Forsøg udført med Roetopsnitteren »Ruf«, i det tredje er Toppen skaaret i Hakkelse.

Sønderdelingen har vist en betydelig Formindskelse af Tørstoffabet, der endog er lidt mindre end i A.I.V.-Ensilagen, men navnlig Renproteintabet har været mindst i denne sidste, ligesom Proteinindholdet, navnlig af Renprotein, har været størst og Ammoniakindholdet mindst samt Reaktionen lavest i A.I.V.-Ensilagen.

I alle Forsøg, hvor A.I.V.-Vædske har været tilsat, har Temperaturen i Siloerne den første Tid været væsentlig lavere og Sammen-

synkningen størst. Melassetilsætning har derimod kun i ringe Grad paavirket disse Forhold sammenlignet med ingen Tilsætning.

Alt i alt har de udførte Forsøg bekræftet tidligere deri, at A.I.V.-Metoden har været den sikreste, har givet mindst Tørstof- og Proteintab og den bedste Kvalitet af Ensilage, men der bør tilføres saa megen Syre, at Reaktionen altid kommer under 4.

Amasil har vist sig som en værdifuld Erstatning, men har givet noget større Proteintab og knap saa god Kvalitet. Det samme har været Tilfældet i foreløbige Forsøg med en Sønderdeling af Toppen uden Tilsætning.

Melassetilsætning har givet større Tab af Tørstof og Protein og en ringere Kvalitet af Ensilagen. Hvis det i Praksis var muligt at anvende den fraflydte Saft som Foder, vilde det formindske Tabet en Del.

Abonnement paa korte Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan tegnes paa ethvert Postkontor og hos Postbudet under Navn af »Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur«.

Abonnementsprisen er 1 Kr. 50 Øre om Aaret, Postpenge iberegnet.  
Anmeldelse om Adresseændring maa indgives til Postvæsenet.

Trykt i 19 000 Eksemplarer..