

Stammeforsøg med Vinter-Rosenkaal 1944 - 1946.

Ved Hakon Sørensen.

414. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Efter udsendt Indbydelse blev der i 1944 paabegyndt Stammeforsøg med 15 anmeldte Rosenkaalstammer. Forsøgene er gennemført i 3 Aar paa 4 Forsøgsstationer: Virum og Blangsted, der har lermuldet Jord, og Spangsbjerg og Hornum, der har sandmuldet Jord. Beretningen er udarbejdet af Forstander *Hakon Sørensen*.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Formaalet med Stammeforsøgene med Vinter-Rosenkaal var at finde de bedste og de mest vinterfaste Stammer. Rosenkaal sælges og anvendes over lang Tid, fra December til Marts, og faar oftest Lov at staa i Marken eller Haven, indtil den skal anvendes i Husholdningen. Ved Opgørelsen af Forsøgsresultaterne har man derfor fundet det naturligt at dele Stammerne i 2 Grupper, tidlig Vinterkaal og mere holdbar Kaal.

Af Hensyn til den store Forskel paa Stammernes Vinterfasthed blev Smaahovederne afplukket til 3 forskellige Tider, nemlig i Begyndelsen af December, ca. 1. Februar og ca. 15. Marts.

Som det fremgaar af Forsøgsresultaterne, har Rosenkaalen baade i 1945 og 1946 været udsat for streng Frostskade, saaledes at Stammernes Vinterfasthed maa siges at være vel afprøvet.

Forsøgene blev i Regelen anlagt med 9 Fællesparceller med 30 til 50 Planter i hver Parcel, og ved hver Plukketid blev der plukket 3 Fællesparceller. Planteafstanden var 70×60 eller 70×70 cm. Der blev i de fleste Forsøg anvendt Værnerækker, saaledes at kun de 3 midterste af 5 udplantede Rækker blev anvendt til Udbyttebestemmelse.

Forfrugten var forskellig, idet der blev anvendt baade Korn, Rodfrugter og Jordbær som Forfrugt. Der blev i Forsøgene gødet med fra 300 til 900 kg Kvælstofgødning pr. ha. Hvor de store Mængder blev anvendt, blev Halvparten udstrøet samtidig med Udplantningen, og Resten ca. 2 Maaneder senere. Af Kaligødning blev der anvendt fra 300 til 500 kg pr. ha, derimod blev der kun undtagelsesvis anvendt Superfosfat eller Ajle og i intet Tilfælde Staldgødning.

Rosenkaalen blev saaet i kold Bænk eller paa Friland i Slutningen af Marts eller i Begyndelsen af April, og Udplantningen blev i Regelen foretaget i sidste Halvdel af Maj Maaned.

Vejrliget var i 1944 varmt og Nedbøren rigelig, Kaalen voksede godt til overalt, og da Vinteren var mild, led Rosenkaalen ikke synderlig Frostskade og gav et ret godt Udbytte, ogsaa ved de senere Plukninger.

Sommeren 1945 blev ligeledes varm og fugtig, men Udbyttet af Kaalstammerne blev dog væsentlig mindre end i 1944, og Kaalen kom ud for stærk Frost i Januar Maaned, saa Udbyttet navnlig for Martsplukningen blev stærkt reduceret.

I 1946 var Vejret koldt og fugtigt. Kun ved Blangsted groede Rosenkaalen godt til og gav et stort Udbytte. Ved Spangsbjerg maatte Forsøgene kasseres paa Grund af daarlig og unormal Vækst, og Udbyttet laa under Middel ved Virum og Hornum.

Vinteren 1946—47 blev meget haard, og Rosenkaalen kom ud for stærk Frostskade, saa Udbyttetallene ved Virum og Blangsted blev smaa. Ved Hornum var der intet anvendeligt Produkt tilbage ved Martsplukningen.

Af de 15 anmeldte Rosenkaalsstammer var de 8 tidligere anerkendt i Stammeforsøg eller ved Fællesudvalgets Prøvedyrk-

Tabel 1. Stammeforsøg med Vinter-Rosenkaal 1944—46.
Udbytte i Gennemsnit af alle Forsøg.

Stamme Nr.	Brugbare Smaahoveder, kg pr. Ar.			Forholdstal		
	December	Februar	Marts	December	Februar	Marts
	<i>Holdbar Vinter-Rosenkaal.</i>					
14	33.0	25.2	17.7	101	128	166
6	28.9	20.4	13.3	88	104	125
11	28.4	19.3	12.7	86	98	119
	<i>Tidlig Vinter-Rosenkaal.</i>					
2	42.8	23.6	9.9	130	120	93
4	40.3	22.4	10.6	123	114	99
7	39.4	20.7	10.3	120	105	96
3	37.8	20.7	10.8	115	105	101
5	36.9	19.6	10.3	112	100	96
13	36.7	21.7	11.2	112	111	105
1	35.9	21.8	10.7	109	111	100
9	29.2	15.3	7.3	89	78	69
10	28.5	17.5	8.8	87	89	82
12	26.2	16.1	8.1	80	81	76
15	25.5	17.6	11.0	77	89	103
8	23.5	13.3	7.5	71	67	70

ninger, 7 af Stammerne angives at være af Amager eller Kastrup-typen, 4 af Odense Torve, 1 af Fest und Viel og 3 af unævnt Oprindelse.

Som det fremgaar af Tabel 1, er de prøvede Stammer delt i 2 Grupper, holdbare Stammer og Stammer til tidlig Brug. Den holdbare Gruppe, der kun omfatter 3 Stammer, har ikke givet noget stort Udbytte ved Decemberplukningen, men har vist sig mere vinterfast end den anden Gruppe, der omfatter 12 Stammer. Af den sidste Gruppe har de bedste Stammer givet et stort Udbytte ved Decemberplukningen. Ved Februarplukningen var der ikke nogen større Forskel paa de bedste Stammer i begge Grupper, medens første Gruppe har klaret sig overlegent ved Martsplukningen.

Som det senere fremgaar af Forsøgsresultaterne, kan Sortsnavnet ikke tages som noget sikkert Udtryk for en bestemt Type af Rosenkaal, og det refererer sig antagelig kun til Navnet paa den Sort, der oprindeligt er anvendt som Udgangspunkt ved Sorternes Forædling. De prøvede Stammer varierer væsentlig med Hensyn til Tidlighed, Stokhøjde, Bladfylde, Smaahovedernes Form og mere eller mindre spredte Stilling paa Stokkene og Vinterfasthed, men ikke paa en saadan Maade, at de i Udseende kan føres tilbage til Oprindelsessorterne. Odense Torve var i sin Tid en Efteraarssort, som efterhaanden ved Forædling og Udvalg er gjort særlig vinterfast, medens Amager, der tidligere var anset for at være særlig vinterfast, nu er den, der giver det største Udbytte før Jul, men klarer sig ikke, naar det gælder Overvintring og Anvendelse i Marts Maaned.

Efter dette kan man ønske Rosenkaalens Gruppering ordnet efter en bedre Rettesnor end Sortsnavnet, f. Eks. efter Tidlighed, Holdbarhed og Stokhøjde. Man kunde uden Skade slette de gamle Sortsnavne, som i Virkeligheden intet fortæller om Stammernes Værdi eller Anvendelighed. Kun Stammernes Anerkendelse og Placering ved Forsøg eller Prøvedyrkninger kan yde Brugeren en Garanti for deres Brugbarhed og ikke Sortsnavnet.

Saaframt dette Princip fastholdes, vil vi faa 3 Grupper af Rosenkaal: 1. Tidlig Efteraars, 2. Tidlig Vinter og 3. Holdbar Vinter-Rosenkaal. Inden for denne Gruppering kan der forekomme Stammer med højere eller lavere Stokke. Ejendommeligt er det, at medens man tidligere ansaa de højstokkede Amager Rosenkaal for at være de mest vinterfaste, har de 3 forannævnte Stammer, tilhørende Gruppe 3, forholdsvis lave Stokke. Iøvrigt ser det ud til, at det er den kraftige Bladfylde, der beskytter

Smaahovederne mod Frostskaade og gør Stammerne mere vinterfaste.

Et andet Forhold, der er iagttaget i de haarde Vintre, er, at saa snart Endeknoppen er brækket af, har Kaalen lidt saa stor Frostskaade, at ingen af Stokkens Smaahoveder har været anvendelige.

1. Holdbar Vinter-Rosenkaal.

Øverst i Rækken blandt de prøvede Stammer staar Nr. 14, Polarstjernen, der kun har givet Middeludbytte ved Decemberplukningen, medens den gav henholdsvis 28 og 66 pCt. over Middel ved Februar- og Martsplukningen. Den følgende Stamme Nr. 6, Halvhøj Vinter, laa under Middel ved Decemberplukningen, gav Middeludbytte ved Februarplukning og laa 25 pCt. over Middel ved Martsplukning.

Disse 2 Stammer maa anses for at være de mest vinterfaste af de prøvede Stammer og er tildelt Romertal II. Den 3. Stamme i denne Gruppe, Nr. 11, ligger helt igennem lavere i Udbytte, men ogsaa den har givet et betydeligt større Udbytte ved Martsplukningen end Stammer af den anden Gruppe.

2. Tidlig Vinter-Rosenkaal.

Af denne Gruppe har de 3 første, Nr. 2 Amager Nordre Munkegaard, Nr. 4 Amager Vinter Tværby, og Nr. 7 Ny Kastrupgaard givet et stort Udbytte ved Decemberplukningen og over Middel ved Plukning i Februar, medens de ligger under Middel ved Martsplukningen. Disse 3 Stammer er ligeledes tildelt Romertal II for deres Egnethed til tidlig Vinterbrug.

Efter disse kommer 4 Stammer, som ligger noget lavere i Udbytte ved Decemberplukningen og lidt over Middel ved de to sidste Plukninger. Nederst staar 5 Stammer med helt igennem lave Udbyttetal. Kun en enkelt Nr. 15, Mars, har vist sig noget mere haardfør og naar op over Middel ved Martsplukningen.

Der var betydelig Forskel paa Udbyttet af de bedste og de daarligste Stammer i Forsøgene. Nr. 2 har saaledes givet 45 pCt. større Udbytte end Stamme Nr. 8.

Undersøger vi i Tabel 2, hvordan Stammerne har klaret sig paa de enkelte Stationer og i de forskellige Aar, saa er der som Helhed god Overensstemmelse, men det kan naturligvis ikke undgaas, at to Stammer nu og da bytter Plads i Rækkefølgen,

Tabel 2. Stammeforsøg med Vinter-Rosenkaal 1944—46.
Smaahoveder, kg pr. Ar.

<i>Decemberhold</i>										
Stamme Nr.	Gns.	Fht.	Vi.	Bl.	Sp.	Horn	1944	1945	1946	Udvikl. pCt.
14	33.0	101	20.8	56.8	22.7	28.3	39.8	23.7	36.4	16
6	28.9	88	17.0	50.0	22.3	24.1	37.3	20.4	29.0	13
11	28.4	86	23.7	50.1	15.3	20.1	31.0	21.6	34.0	19
2	42.8	130	34.3	66.7	28.6	36.7	53.8	26.3	49.9	16
4	40.3	123	34.2	61.6	30.4	31.7	49.7	28.5	34.4	15
7	39.4	120	30.8	57.1	36.8	32.4	45.0	29.1	45.7	14
3	37.8	115	28.9	64.0	25.7	28.5	42.7	26.2	46.6	17
5	36.9	112	29.7	55.5	28.7	30.9	42.3	26.7	43.1	15
13	36.7	112	30.4	56.9	28.4	28.2	43.2	28.1	39.4	16
1	35.9	109	23.3	58.2	31.2	29.5	42.8	25.7	40.4	18
9	29.2	89	25.6	49.8	15.2	21.7	33.0	18.1	39.0	22
10	28.5	87	24.5	44.0	18.8	23.7	33.4	20.3	33.1	21
12	26.2	80	19.2	44.4	21.0	18.6	30.4	18.9	30.4	17
15	25.5	77	19.0	40.9	21.8	19.1	32.0	17.8	27.0	17
8	23.5	71	21.1	35.7	15.4	19.0	28.1	16.0	26.1	23
<i>Februarhold</i>										
14	25.2	128	17.4	39.5	21.9	20.8	31.0	25.4	17.1	23
6	20.4	104	14.2	34.4	15.0	16.1	28.5	17.8	13.0	23
11	19.3	98	14.1	33.0	12.7	15.0	23.8	18.3	14.6	31
2	23.6	120	23.8	36.2	7.6	21.7	31.4	20.3	17.7	29
4	22.4	114	19.3	33.4	13.7	20.3	29.5	20.5	15.4	26
7	20.7	105	18.0	26.5	13.7	22.4	24.6	19.6	17.1	27
3	20.7	105	17.6	31.1	12.0	19.2	24.1	22.1	14.3	32
5	19.6	100	18.6	29.1	10.2	17.5	24.7	17.8	15.4	30
13	21.7	111	16.4	35.5	12.8	19.3	27.6	18.3	18.5	29
1	21.8	111	18.3	32.3	13.3	20.6	28.0	19.7	16.5	27
9	15.3	78	11.6	27.6	2.3	15.5	17.8	10.7	18.1	37
10	17.5	89	16.0	27.4	6.1	16.7	22.6	13.7	15.8	32
12	16.1	81	11.4	25.4	12.9	13.5	18.2	15.6	13.9	29
15	17.6	89	11.4	27.7	13.5	16.5	22.1	16.9	12.7	26
8	13.3	67	10.6	22.1	4.1	13.2	18.1	10.0	11.2	39
<i>Martshold</i>										
14	17.7	166	21.6	19.0	8.8	18.4	28.0	14.7	8.0	22
6	13.3	125	16.4	14.9	7.9	12.4	20.9	11.2	6.2	23
11	12.7	119	17.2	14.0	6.0	11.4	21.4	8.6	6.6	33
2	9.9	93	14.3	8.5	0.7	13.1	16.8	13.4	2.8	34
4	10.6	99	13.2	8.8	1.8	13.6	16.0	8.4	4.3	29
7	10.3	96	17.7	7.4	1.2	11.8	15.8	9.9	3.5	28
3	10.8	101	16.4	8.6	1.3	13.7	17.3	8.9	4.4	34
5	10.3	96	17.3	8.9	0.7	11.5	16.4	8.3	4.7	30
13	11.2	105	16.0	9.2	1.1	15.1	18.4	8.7	4.9	30
1	10.7	100	17.1	9.0	2.5	11.4	17.9	8.5	3.8	31
9	7.3	69	8.5	9.4	0.3	8.8	9.0	5.1	8.1	40
10	8.8	82	12.6	7.5	0.6	11.7	12.7	7.9	4.8	32
12	8.1	76	11.3	6.8	1.3	10.8	12.5	6.7	4.0	28
15	11.0	103	12.3	10.3	5.2	14.2	17.0	8.5	5.8	26
8	7.5	70	13.6	4.9	1.4	8.2	12.6	5.7	3.2	41

efter som de lokale Jordbunds- eller Vækstforhold har været mere eller mindre gunstige for Stammen.

Da Udbyttetallene i Gennemsnit for alle Stammer ligger væsentlig forskelligt paa de forskellige Stationer og Aar, og et Forsøg med ringe Udbytte næppe kan tillægges saa stor Betydning som det, der har givet et stort Udbytte, er Gennemsnitsudbyttet beregnet paa Grundlag af det opnaaede Udbytte i kg paa de enkelte Stationer, saaledes at en Station med stort Udbytte vejer forholdsvis mere til end en anden Station, der har givet et mindre Udbytte.

I Forsøgene er der hvert Aar optalt Antal Stokløbere, uægte, flestænglede og Stokke med aabne Hoveder og med »Knapper«.

Stokløbning. Tilbøjelighed til at danne Blomsterstængel 1. Aar er ikke forekommet af Betydning. Stamme Nr. 2 har det højeste Antal Stokløbere, men det andrager kun 1.4 pCt., og de øvrige Stammer har højest haft 0.5 pCt. Stokløbere.

Af uægte Planter forekommer der 1.6 pCt. i Stamme Nr. 12, men ellers ligger Procenttallene under 1. De uægte Planter er antagelig Udspaltninger fra tidligere Krydsninger og forekommer ikke i saa stort Antal, at de har haft Betydning for Stammernes Placering.

Tabel 3. Stammeforsøg med Vinter-Rosenkaal 1944—46.
Gennemsnit af alle Forsøg.

Stamme Nr.	Antal Planter i pCt.					Smaaahoveder i pCt.		
	Stok- løbere	Uægte	Fler- stæng- lede	Aabne Roset- ter	»Knap- per«	Aabne	Løse	Syge
	<i>Holdbar Vinter-Rosenkaal.</i>							
14	0.0	0.2	2.3	0.7	5.4	7	12	9
6	0.1	0.4	2.6	1.6	6.0	6	15	9
11	0.2	0.4	2.5	1.2	5.8	13	12	14
	<i>Tidlig Vinter-Rosenkaal.</i>							
2	1.1	0.7	2.3	0.5	4.6	11	7	11
4	0.0	0.2	2.1	0.5	6.6	6	7	11
7	0.4	0.4	4.9	1.4	4.9	11	12	16
3	0.5	0.1	1.9	0.7	5.8	7	11	9
5	0.1	0.0	2.3	0.8	5.8	8	9	13
13	0.2	0.0	2.3	1.1	5.4	8	10	12
1	0.2	0.7	2.8	0.7	6.4	9	10	10
9	0.0	0.1	2.7	1.0	5.1	14	16	15
10	0.1	0.1	3.0	0.9	3.5	13	14	21
12	0.2	1.6	2.2	0.7	7.2	10	19	10
15	0.0	0.9	2.0	1.3	6.7	9	18	9
8	0.2	0.3	2.8	1.5	8.9	13	20	10

Flerstænglede Planter forekom ret almindelig i Rosenkaalen. Stamme Nr. 7 har i Gennemsnit haft ca. 5 pCt., og de øvrige mellem 2 og 3 pCt. Undersøges Forholdet nøjere, viser det sig, at denne Egenskab skyldes ydre Aarsager, idet Stamme Nr. 7 f. Eks. har været helt fri for flerstænglede Planter i Hornum 1946, medens Stamme Nr. 12, der i Gennemsnit kun har haft 2.2 pCt. flerstænglede, havde 6.1 pCt. Lignende Forhold er fundet ved andre Stationer, antagelig er det Insektangreb eller tilfældige Beskadigelser, der foraarsager Flerstænglethed, og ikke arvelige Forhold.

Aabne Rosetter forekommer fra 0.5 til 1.6 pCt. i Planterne i de forskellige Stammer. Denne Tilbøjelighed til at danne aabne Hoveder er fremtrædende i enkelte Forsøg, men udebliver i andre. Dyrkningsforholdene synes ogsaa her at øve deres Indflydelse paa denne Egenskab, der dog maa regnes at være stammebestemt. I intet Tilfælde er der forekommet saa mange Planter med aabne Rosetter, at det har haft direkte Betydning for Stammernes Klasseficering.

»Knapper«. Smaa uudviklede Hoveder paa Stænglerne, der er for smaa til at give salgbart Produkt, er fremkommet fra 4 til 9 pCt. hos de forskellige Stammer. Her spiller uden Tvivl Kulturforholdene stærkt ind, idet Knapper optræder i størst Antal i de Forsøg, der giver det mindste Udbytte, og mindre eller slet ikke i de Forsøg, hvor Planterne vokser godt til. Tilbøjeligheden til at give »Knapper« er sikkert en Stammeegenskab, men kommer til Udtryk i Udbyttetallene, hvor Udbyttet af smaa ubrugelige Hoveder er angivet for sig og ikke lagt til Udbyttet af brugelige Hoveder.

Affaldshovedernes Mængde er stærkt stigende fra December til Februar og betydelig ved Martsplukningen, medens det samlede Udbytte af brugbare + Affaldshoveder ikke har været meget forskelligt, henholdsvis 50, 41 og 45 kg ialt pr. Ar. Ved December-, Februar- og Martsplukningen stiger Mængden af Affaldshoveder stærkt i samme Tidsrum, nemlig fra 17 til 21 og 34 kg, og udgør 34, 48 og 76 pCt. af det samlede Udbytte. Heraf udgør de syge og frostbeskadigede Hovedparten, idet Vægtmængden af de aabne og løse og Affaldshoveder omtrent er ens ved de 3 Plukninger.

Beskrivelse af Stammerne.

Gruppe 1. Holdbar Vinter-Rosenkaal.

Nr. 14 Polarstjernen II, Ejer: A/S L. Dæhnfeldt,

Odense, er en ny Stamme indkøbt i 1940. Der er paabegyndt Familieavl med Udvalg af vinterfaste Familier. Stamfrøavlens foretages paa fuldt udviklede Planter. Stammen er ikke tidligere anerkendt. Stokkenes Ensartethed er god, Stokhøjden er ligesom for de øvrige vinterfaste Rosenkaal lav, kun 42 cm i Gennem-

Tabel 4. Oversigt over Stammeforsøg med Vinter-Rosenkaal 1944—46. Udbytte i Gennemsnit af alle Forsøg.

Lbn. Nr.	Stammens Navn	Brugbare Smaahoveder, kg pr. Ar.			Forholdstal			pCt. udviklede Smaahoveder efter Vægt	Vægt af 100 Smaahoveder kg	Stokhøjde cm
		Decb.	Febr.	Marts	Decb.	Febr.	Marts			
<i>Holdbar Vinter-Rosenkaal</i>										
14	Polarstjernen II. A/s L. Dæhnfeldt, Odense	33.0	25.2	17.7	101	128	166	16	0.66	42
6	Halyhøj Vinter Tagenshus II. A. Hansen, Kastrup...	28.9	20.4	13.3	88	104	125	13	0.63	42
<i>Ikke anerkendt.</i>										
11	Odense Torve.....	28.4	19.3	12.7	86	98	119	19	0.60	39
<i>Tidlig Vinter-Rosenkaal.</i>										
2	Amager Nordre Munkegaard II. J. E. Ohlens Enke, Kbh.	42.8	23.6	9.9	130	120	93	16	0.59	51
4	Amg. Vinter Tværby II. Heeser-Nielsen, V. Aaby	40.3	22.4	10.8	123	114	99	15	0.62	51
7	Ny Kastrupgaard II. A. Hansen, Kastrup ..	39.4	20.7	10.3	120	105	96	14	0.64	52
<i>Ikke anerkendt.</i>										
3	Amager.....	37.8	20.7	10.8	115	105	101	17	0.57	59
5	Amager Vinter.....	36.9	19.6	10.3	112	100	96	15	0.60	49
13	Friesland Vinter.....	36.7	21.7	11.2	112	111	105	16	0.61	53
1	Amager.....	35.9	21.8	10.7	109	111	100	18	0.61	56
9	Odense Torve.....	29.2	15.3	7.3	89	78	69	22	0.53	46
10	Odense Torve.....	28.5	17.5	8.8	87	89	82	21	0.58	45
12	Fest und Viel.....	26.2	16.1	8.1	80	81	76	17	0.61	45
15	Mars.....	25.5	17.6	11.0	77	89	103	17	0.61	42
8	Odense Torve.....	23.5	13.3	7.5	71	67	70	23	0.52	50

snit. Stammen har stor Bladfyldte, og Smaahovederne, der er forholdsvist store, sidder tæt sammen. Endeknoppen var noget tilbøjelig til at danne et mindre Hoved. Smaahovederne er let krusede, nærmest ovale, faste og med pæn Lukning og lette at afpudse til en god Handelsvare. Udbyttet kun middelstort i December, men stort ved Februar- og Martsplukningen.

Nr. 6 Halvhøj Vinter Tagenhus II, Ejer: A. Hansens Frøhandel, Kastrup. Gammel Amagerstamme med hvilken der er paabegyndt Familieavl. Stamfrøet avles paa typiske fuldt udviklede Planter. Stammen er anerkendt ved Fællesudvalgets Prøvedyrkninger i 1943. Stammen er lidt varierende i Højde, i Gennemsnit 42 cm. Ensartetheden er iøvrigt god, Stokken med stor Bladfyldte og tilbøjelig til at danne Hoved paa Endeknoppen. Smaahovederne runde til højrunde eller ballonformede. Lukningen ret god. Udbyttet var under Middel ved Decemberplukningen, Middel ved Februar- og stort ved Martsplukningen.

Ikke anerkendt:

Nr. 11 Odense Torve. Ensartetheden god bortset fra lidt varierende Plantehøjde. Stokhøjde 39 cm. De lave Planter har stor Bladfyldte og tætsiddende, middelstore Smaahoveder. Disses Form er nærmest oval og Lukningen god. Udbyttet ligger noget lavere ved alle Plukninger end for de anerkendte Stammer.

Gruppe 2. Tidlig Vinter-Rosenkaal.

Af de mindre vinterfaste Stammer, der særlig er at anbefale til December- og tidlig Vinterplukning, anerkendes Stammerne Nr. 2, 4 og 7 med Romertalsbetegnelsen II.

Nr. 2 Amager Nordre Munkegaard II, Ejer: J. E. Ohlsens Enke, København. Stammen fremkommet ved Parkrydsning i 1934. Stamfrøavlens udført paa typiske Planter uden egentlig Familieavl. Stammen blev anerkendt i Fællesudvalgets Prøvedyrkninger i 1943. Planterne halvhøje, 51 cm, ensfarvede og med god Bladfyldte. Smaahovederne runde, faste med jævn god Lukning. Der er forekommet enkelte rødfarvede, grønkaalslignende Krydsninger i Stammen. Udbyttet var stort ved December- og Februarplukningen, men Holdbarheden mod Frostskade ringe, saa Udbyttet laa under Middel ved Martsplukningen.

Nr. 4 Amager Vinter Tværby II, Ejer: Frøavler Heeser-Nielsen, Vester Aaby. Stammen indkøbt i 1930, medens Familieavl er paabegyndt i 1938—39. Stammen er ikke tidligere anerkendt. Planterne er halvhøje, 51 cm, lidt uens med Tilbøjelighed til at danne Hoved paa Endeknoppen. Smaahovederne er runde til ballonformede. Udbyttet var stort ved December og Februarplukningen og Middel ved Martsplukningen.

Nr. 7 Ny Kastrupgaard II, Ejer: A. Hansens Frø-

handel, Kastrup. Stammen er anerkendt i 1935 med Romertal I, og der har siden været drevet Familieavl og Stamfrøavl paa typiske Planter. Planten er halvhøj, 52 cm, ensartet med middel Bladfylde. Smaahovederne sidder ofte spredte paa Stokken, de er runde, faste med let krusede Smaablade. Lukningen er god. Udbyttet var godt ved December- og Februarplukning, men lidt under Middel ved Martsplukning.

Følgende har givet et noget mindre Udbytte end de med Romertal anerkendte Stammer.

Nr. 3 A m a g e r. Lidt uens højje Planter, 59 cm, med lidt varierende Bladfylde. Enkelte grønkaalslignende Krydsninger er forekommet. Smaahovederne middelstore, runde med ret god Lukning.

Nr. 5 H ø j A m a g e r. Lidt uens halvhøjje Planter, 49 cm, med lidt uens Bladfylde og lidt spredtsiddende Hoveder. Smaahovederne runde til højrunde.

Nr. 13 F r i e s l a n d V i n t e r. Halvhøjje, 53 cm, lidt uens Planter med ret god Bladfylde. Smaahovederne overvejende runde og faste med ret god Lukning.

Nr. 1 A m a g e r. Højje, 56 cm, ret ensartede Planter med lidt spredt siddende Smaahoveder af rund til oval Form. Lukning og Fasthed god. Der er forekommet enkelte grønkaalslignende Krydsninger.

Nr. 9 O d e n s e T o r v e. Halvhøjje, 46 cm, lidt uensartede Planter med lidt spredt siddende Smaahoveder af rund til oval Form. Lukningen god, men Holdbarheden ringe.

Nr. 10 O d e n s e T o r v e. Lidt under middelhøjje Planter, 45 cm, ret ensartet. Smaahovederne runde til ovale, lidt vanskelige at afplukke. Lukningen god.

Nr. 12 F e s t u n d V i e l. Planterne ret ens, under Middelhøjje, 45 cm, med ret stor Bladfylde ofte med Hoveddannelse paa Endeknoppen. Smaahovederne runde til ovale med mindre god Lukning. Enkelte grønkaalslignende Krydsninger forekommer.

Nr. 15 M a r s. Lave ensartede Planter, 42 cm, med god Bladfylde. De tætsiddende Smaahoveder sidder godt dækkede. Smaahovederne har lidt krusede Blade, som giver dem et lidt mindre glat og pænt Udseende. Lukningen er iøvrigt god. En ret vinterfast Stamme, men den har givet for lille Udbytte.

Nr. 8 O d e n s e T o r v e. Middelhøjje, 50 cm, ret ensartede Planter. Smaahovederne runde til ovale, let krusede, Lukningen god

Som det fremgaar af foranstaaende, kan Rosenkaalen være en lidt ustabil Kultur, idet Udbyttet om Efteraaret har svinget mellem 90 og 20 kg pr. Ar. Værre er det dog, naar man ser paa, hvordan det er gaaet ved at lade Kaalene staa paa Voksestedet til Februar eller Midten af Marts Maaned. Udbyttet er da i Gennemsnit svundet ind til kun 60 eller 32 pCt. af Udbyttet i December, medens det i enkelte Tilfælde har været saa ødelagt af Frostskaade, at Smaahovederne var helt uanvendelige.

Man kommer let til at tænke paa, om ikke vi er inde paa et Vildspor, naar vi ved Forædling søger at gøre Rosenkaalen vinterfast paa Bekostning af Udbyttet, og saa til sidst ender med det Resultat, at Størsteparten af Produktet alligevel ødelægges af Vinterfrosen og eventuelt af Fuglevildtet.

Tager vi kun de anerkendte Stammer til Sammenligning, ligger Tallene saaledes:

Holdbar Vinter-Rosenkaal Nr. 14 og 6.			
	December	Februar	Marts
Udbytte i kg.	31.5	22.8	15.5
Forholdstal.	100	72	49
Tidlig Vinter-Rosenkaal Nr. 2, 4 og 7.			
	December	Februar	Marts
Udbytte i kg.	40.8	22.2	10.3
Forholdstal.	100	55	28

Man kan gaa ud fra, at Arbejdstimerne ved Afplukning pr. 100 Stokke ikke er færre ved Februar- og Martsplukningen end ved Decemberplukningen, og skal man derfor have samme økonomiske Udbytte ved at sælge Rosenkaal midt om Vinteren som om Efteraaret, skal Prisen være høj. En Undersøgelse af Noteringerne fra Odense i de 3 Forsøgsaar viser, at der i December er betalt ca. 1,50 Kr. pr. kg affillet Rosenkaal, og Prisen skulde da være:

for Stamme Nr. 14 og 6 i Februar	2,65 Kr.	i Marts	3,90 Kr.
» » » 2, 4 og 7 »	2,70 »	» »	5,85 »
medens Noteringerne var:			
1944 i Februar	2,10	» i Marts	2,05 Kr.
1945 »	1,45	» »	3,05 »
1946 »	2,45	» »	?

Mon ikke her er et Felt, hvor f. Eks. Lynfrysning eller anden Konservering burde sættes ind. Ikke alene for at sikre Producenterne en rimelig Betaling for Rosenkaalen, men maaske i endnu højere Grad for at sikre, at denne værdifulde Grøntsag ikke systematisk ødelægges og unddrages Forbrugerne i en Pe-

riode, hvor det er vanskeligt at fremskaffe andre friske Grøntsagsprodukter. Det maa formodes, at Omkostningerne ved Lynfrysning ikke bliver større, end at den med de Priser, der nu betales for Rosenkaal om Vinteren, samtidig med at en stor Del af Produktet gaar tabt, vil være konkurrencedygtig.

Oversigt.

De prøvede 15 Stammer af Vinter Rosenkaal lader sig opdele i to Grupper, idet 3 af Stammerne udmærker sig ved at være mere holdbare mod Frostskaade og egner sig til Salg sidst paa Vinteren. Det er alle lavstokkede Rosenkaal med stort Bladdække, der beskytter Smaahovederne mod Frostskaade. Disse Stammer gav kun Middel- eller under Middeludbytte ved Plukning i December, men stod relativt højt i Udbytte ved Februar- og Martsplukningen. De er kaldt *Holdbar Vinter-Rosenkaal*, og to af dem, *Polarstjernen II* og *Halvhøj Vinter Tagenus II*, er anerkendt med Romertalsbetegnelse.

De øvrige 12 Stammer er kaldt *Tidlig Vinter-Rosenkaal*, idet de bedste af dem udmærker sig ved at give et stort Udbytte ved Decemberplukningen, men ligger lavt i Udbytte ved Plukning i Marts. Ved Februarplukning var der ikke stor Forskel paa om der blev anvendt Stammer af den ene eller den anden Gruppe, blot man anvendte de bedste af de anerkendte Stammer. Stammer af denne Gruppe var meget forskellig saavel i Stokhøjde som Bladfylde. Af de 12 Stammer blev 3, *Amager Nordre Munkegaard II*, *Amager Tværby II* og *Ny Kastrupgaard II*, anerkendt med Romertal.

Med Hensyn til Kvaliteten af Smaahovederne var der ikke stor eller sikker Forskel mellem de prøvede Stammer. De oprindelige Sorter, *Amager*, *Odense Torve*, *Fest und Viel* m. fl., der angives som Oprindelse til de prøvede Stammer, er efterhaanden saa sammenkrydsede, at den oprindelige Sortsbetegnelse, der f. Eks. udpeger *Odense Torve* som tidlig og *Amager* som sildig *Vinter-Rosenkaal*, ikke mere er gældende. Kun Stammens Anerkendelse ved Stammeforsøg eller Prøvedyrkninger yder Gartneren eller Havebrugeren Garanti for dens Værdi i Dyrkningen.

Det store Tab i Udbytte, der sker ved at lade Rosenkaalen staa paa Marken til Februar eller Marts Maaned, og hvorved Udbyttet kan reduceres med en Trediedel til Halvdelen, i et

enkelt Aar indtil intet, volder ikke alene Dyrkeren Tab, men Forbrugerne undrages samtidig en stor Del af denne værdifulde Grøntsag paa en Aarstid, hvor det ikke er let at fremskaffe friske Grøntsager. Der vil derfor være god Grund til at tænke over, om man ikke ved Lynfrysning eller anden Konserveringsmaade kunde begrænse Tabet, og hele Forædlingsarbejdet kunde da koncentreres om at frembringe særlig yderige Stammer.