



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

917. MEDDELELSE

Udgivet af
Statens
Planteavlssudvalg

72. ÅRGANG 25. MARTS 1970

Forsøg med sorter af tidlige kartofler

Siden 1963 er der ved statens forsøgsstationer udført 3 forsøgsrækker med tidlige kartofler. I årene 1963-66 sammenlignedes ved Rønhave, Spangsbjerg og Tylstrup de 4 tidlige sorter Minea, Primula, Ostara og Bea samt den middeltidlige sort Bintje.

I fortsættelse heraf gennemførtes i 1967-69 en forsøgsserie med de 3 tidlige sorter Minea, Erstling og Sydens Dronning samt sorten Bintje. Forsøgene var anlagt ved Jyndeved, Rønhave, Spangsbjerg og Tylstrup, og gennemførtes med en plastikdækket og en udklækket afdeling.

Endelig udførtes i 1967-69 ved Jyndeved og Tylstrup en forsøgsrække, hvor forskellige kloner af de 2 tidlige sorter Erstling og Arran Pilot blev sammenlignet. For alle tre forsøgsrækker gælder, at læggematerialet blev forspiret i lys forud for

Alle forsøg ved Rønhave var udstationeret i Lysbildskov.

a. Forsøg med tidlige sorter 1963-66

Første optagning skete, da knoldene af målesorten var store nok til salg, d.v.s. imellem 10. juni og 1. juli, i gennemsnit ca. 20. juni. Da 85-95 pct. af knoldene var over 20 mm og derfor salgbare, anføres i tabel 1 kun udbytterne af knolde i alt fra første optagning.

Minea har givet det højeste knoldudbytte, tæt fulgt af Ostara og Primula. Bintje og især Bea har ikke kunnet klare sig udbyttemæssigt, men Bintje havde den bedste spisekvalitet.

b. Forsøg med tidlige sorter 1967-69

Disse forsøg udførtes i to afdelinger. I den ene

Tabel 1. Tidlige sorter 1963-66

Sort	Antal forsøg	Udbytte, knolde i alt			Pct. tørstof	Udkø-ning 10 = mest	Mørk-farvning 10 = mest	Smag 10 = bedst	Helhed 10 = bedst	Ascorbinsyre mg/100 g
		Minea, hkg/ha	Prøvet sort, hkg/ha	fht.						
Minea ..	11	—	—	100	15,5	1,0	3,5	6,8	4,4	17,5
Primula .	11	76	70	92	16,3	0,6	2,7	6,8	6,6	15,1
Ostara ..	8	83	79	95	15,3	1,2	3,1	7,3	4,5	12,0
Bea	7	78	47	60	15,8	0,6	2,9	7,0	6,3	16,3
Bintje ...	10	74	58	78	16,8	1,5	2,3	7,7	8,0	16,9

lægningen, der i enkelte forsøg skete sidst i marts, men oftest først i april. Der blev overalt gødet med passende til rigelige mængder af kunstgødning, i en del af forsøgene tillige med staldgødning.

Undersøgelserne vedrørende spisekvaliteten af knoldene er udført ved Statens Husholdningsråd.

dækkedes rækkerne med klar plastik fra lægning og indtil planterne havde nået en højde på 5-10 cm, medens den anden afdeling ikke dækkedes.

Optagning skete ad 3 gange, 1. gang når målesorten Minea i den dækkede afdeling skønnedes at give et udbytte på 60-80 hkg knolde pr. ha, og de følgende 2 optagninger 1 henhv. 2 uger senere.

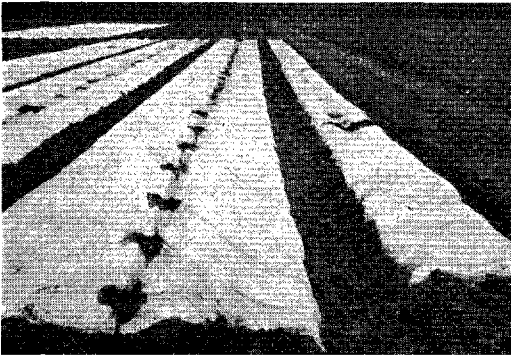


Fig. 1. Plastikdækket afdeling.

nattefrost efter fremspiringen, hvorfor tabel 2 er opdelt efter dette forhold.

Sorten Minca har i 11 af de 12 forsøg givet det højeste udbytte ved optagning i juni måned, medens Erstling ligger næstbedst, men relativt lavest i de fem forsøg, hvor frostskaade indtraf. Da Bintje er sildigere end de øvrige sorter, er denne sort skadet mindst af nattefrost, og har derfor klaret sig relativt bedst i de 5 forsøg. Bintje har i de fleste forsøg og i gennemsnit givet et højere udbytte end Sydens Dronning.

I de fem forsøg med frostskaade var udbyttet ens, om plastikdækning anvendtes eller ikke, me-

Tabel 2. Forsøg med tidlige kartofler 1967-69, hkg knolde pr. ha over 20 mm

Optagning.	1.		2.		3.		Gennemsnit			
	÷	+	÷	+	÷	+	hkg		fht.	
Plastikdækning.	÷	+	÷	+	÷	+	÷	+	÷	+
I. 5 forsøg med frostskaade:										
Minca.	67	67	101	96	132	118	100	94	100	100
Erstling.	60	59	86	77	118	97	88	78	88	83
Sydens Dronning.	37	44	60	64	91	86	63	65	63	69
Bintje.	57	74	86	92	122	118	88	95	88	101
Merudb. for plastikdækn.	—	6	—	÷1	—	÷13	—	÷2	100	98
Tilvækst pr. uge.	—	—	28	21	35	23	32	22	—	—
II. 7 forsøg uden frostskaade:										
Minca.	22	69	71	142	152	201	82	137	100	100
Erstling.	22	68	66	132	137	188	75	127	92	93
Sydens Dronning.	8	36	38	102	104	162	50	100	61	73
Bintje.	10	52	48	120	123	173	60	115	73	84
Merudb. for plastikdækn.	—	40	—	68	—	52	—	53	100	179
Tilvækst pr. uge.	—	—	40	68	73	57	57	62	—	—
III. Alle 12 forsøg, gennemsnit af 4 sorter:										
Rønhave, 1. opt. 5/6.	10	41	38	84	78	116	42	80	100	192
Jynde vad, 1. opt. 10/6.	56	86	83	140	151	205	97	144	100	149
Spangsbjerg, 1. opt. 17/6.	44	67	100	133	177	174	107	125	100	116
Tylstrup, 1. opt. 18/6.	20	39	46	70	89	102	52	70	100	134
Merudb. for plastikdækn.	—	27	—	40	—	25	—	31	100	148
Tilvækst pr. uge.	—	—	34	49	57	42	45	45	—	—

1. optagning skete i de fleste forsøg i løbet af de første 20 dage i juni, i gennemsnit 12. juni.

Ved optagningen deltes knoldene i sorteringerne under 20 mm, 20-30 mm og over 30 mm. I tabel 2 er udbyttet angivet i hkg knolde over 20 mm eller salgbare knolde. I forsøgene ved Jynde vad i 1967 og 1968, ved Spangsbjerg i 1968 og ved Tylstrup i 1968 og 1969 skete der skade på gr. a.

dens der fandtes et merudbytte på 53 hkg knolde eller ca. 80 pct. for plastikdækning i de syv forsøg uden frostskaade.

Tilvæksten af knolde pr. uge pr. ha i de ikke frostskaadede forsøg androg i den plastikdækkede afdeling 57-68 hkg, eller 8-10 hkg pr. dag, og lidt mindre i den ikke dækkede afdeling. Med 18-20 pct. tørstof i knoldene er der således tale om en

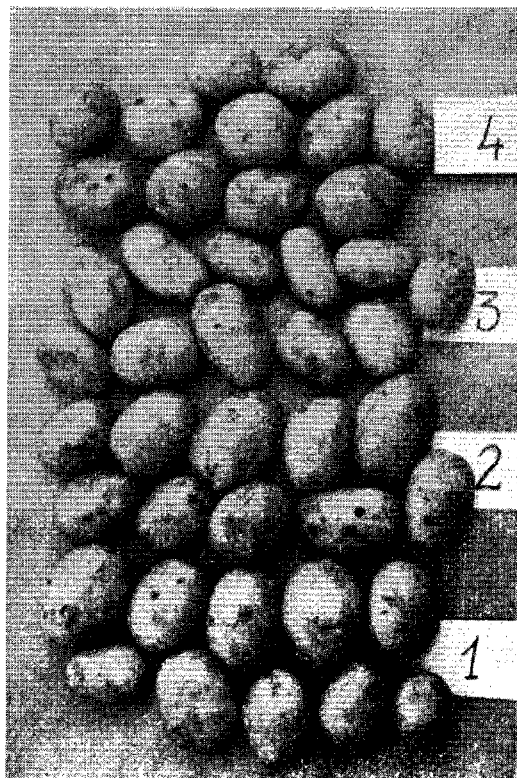


Fig. 2. 1 Minea, 2 Erstling, 3 Sydens Dronning, 4 Bintje.

daglig tilvækst af 1,5-2,0 hkg tørstof pr. ha i optagningsperioden.

I nederste afsnit af tabel 2 ses, at uanset at nattefrost efter kartoflernes fremspiring også forekommer i landets sydligste egne, så kan optagningen i gennemsnit af flere år ske 1-2 uger tidligere ved Rønhave og Jyndeved, og nogle dage tidligere ved Spangsbjerg end ved Tylstrup. Beregninger viser dog, at rækkefølgen sorterne imellem hvad tidlighed og knoldudbytte angår stort set er ens for de fire forsøgssteder, og at virkningen af plastikkdækning heller ikke har ændret sortsækkefølgen for sorterne i disse forsøg.

Fra 2 af forsøgsstederne blev der i 1968 og 1969 fra 2. og 3. optagning indsendt knoldprøver til kvalitetsundersøgelser. De gennemsnitlige værdier af disse bedømmelser er vist i tabel 3.

Tendensen til udkogning var ringe og næsten ens for disse tidligt optagne knolde. Mørkfarv-

Tabel 3. Kvalitetsundersøgelser m.v.

Sort	Pct. tørstof	Udkogning mest	Mørkfarvning mest	Smag bedst	Helhedsindtryk bedst	Ascorbinsyre mg/100 g
Minea	17,9	0,8	2,7	7,3	7,0	17,9
Erstling . . .	19,4	0,7	2,9	7,6	6,9	19,4
Sydens Dr. .	20,6	0,5	2,8	7,6	6,9	20,6
Bintje	18,1	0,5	2,2	7,9	8,5	18,1

ningstendensen var mindst for Bintje, noget højere og næsten ens for de 3 tidlige sorter. Minea fik den laveste karakter for smag og Bintje den højeste. Også for helhedsindtryk fik Bintje den højeste karakter, de 3 tidligere sorter en noget lavere. Indholdet af C-vitamin, ascorbinsyre, fandtes at være næsten lige højt for alle 4 sorters vedkommende.

c. Forsøg med kloner af tidlige sorter 1967-69

Sideløbende med de ovennævnte forsøg undersøgtes ydeevne og tidlighed af forskellige kloner af tidlige sorter. Erstling klonerne nr. 4 og 6 var af den alm. type, mens nr. 12 var noget højere, mere oprette af vækst og tildels lidt mere uensartede. Arran Pilot klon nr. 3 var ligeledes afvigende fra den alm. type af denne sort: Højere og mere opret top end nr. 4, der må betegnes som en alm. type med lave, tildels opstigende stængler. Forsøgene gennemførtes uden plastikkdækning.

Tabel 4. Udbytte af forskellige kloner, hkg knolde pr. ha over 20 mm

	Erstling			Arran Pilot	
	Klon 4	Klon 6	Klon 12	Klon 3	Klon 4
1. optagn., 24/6. . .	93	94	81	62	78
2. » , 30/6. . .	122	112	111	93	111
3. » , 6/7. . .	156	147	151	128	148

Erstling klonerne nr. 4 og 6 gav ens udbytte ved 1. optagning, medens nr. 12 gav et noget lavere udbytte. Ved de følgende optagninger var nr. 4 de 2 andre kloner overlegne.

Af Arran Pilot klonerne var nr. 4 højstydende ved alle 3 optagninger.

Konklusion

Forsøgene med tidlige sorter af kartofler viser, at Minea er den tidligste af de prøvede sorter, tæt fulgt af Erstling, Primula og Ostara. Sorterne Sydens Dronning og Bea er knapt så tidlige, og har ikke i disse forsøg kunnet nå samme udbytte som den middeltidlige sort Bintje.

Forsøgene viser endvidere, at Bintje har den bedste spisekvalitet, Sydens Dronning, Erstling, Bea og Ostara ret god, og Minea og Primula lidt ringere spisekvalitet.

Virkningen af plastikdækning har i forsøg uden skade af nattefrost svaret ret nøje til en uges tilvækst, eller fremmet optagningstidspunktet en uge. Som forsøgene er udført, er denne virkning dog bestemt med en lidt ringere sikkerhed end sortsforskellene. Klar plastik, 0,03 mm, til dækning af 1 ha koster 14-1500 kr.

Forsøgene med kloner viser, at kloner indenfor samme sort kan være forskellige af væksttype, ydeevne og tidlighed, et forhold der bør tages hensyn til ved udvalg af enkeltplanter til klonavl.

Kort beskrivelse af sorterne

*Minea*¹⁾ (Landbrugets Kartoffelfond, Vandel) Arran Pilot × Minominee. Store, ovale knolde med flade øjne. Hvid hud- og kødfarve. Violette blomster. Brokimmun.

Primula (Ragis, V.-Tyskland) Juli × nr.-sort.
¹⁾ Nyhedsbeskyttet.

Ret store, langovale knolde med ret flade øjne. Huden hvid og kødfarven gul. Hvide blomster. Brokimmun.

Ostara (H.-G. Lembke, V.-Tyskland) Ari × Sientje. Store, ovale knolde med ret flade øjne og ret tydelige øjenbryn. Hvide blomster. Brokimmun. Er ikke i handelen.

Bea (Z.P.C., Holland) Ari × B. de Fontenay × Katahdin. Langovale, ofte lidt krumme knolde med flade øjne. Hvid hud og lysegult kød. Hvidgule blomster. Brokimmun. Er ikke i handelen.

Erstling (W. Sim, Skotland) Synonymer: Goldperle, Duke of York. Early Primrose × King Kidney. Langovale knolde med flade øjne. Hvid hud og gul kødfarve. Hvide blomster. Ikke brokimmun.

Sydens Dronning. Synonym: Sharpes Express, afstamning ukendt. (Sharpe, England). Store, langovale, lidt krumme knolde med flade øjne. Hvid hud- og kødfarve. Rødviolette blomster. Brokmodtagelig.

Arran Pilot (Mackelvie, Skotland) May Queen × Pepo. Store, ovale knolde med flade øjne. Hvid hud- og kødfarve. Blåviolette blomster. Brokimmun.

Bintje (K. L. de Vries, Holland). Munstersen × Fransen. Middelstore, ovale knolde med flade øjne. Huden hvid og kødfarven gul. Hvide blomster. Er modtagelig for kartoffelbrok.

Statens Forsøgsstation,
Tylstrup.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlkontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 845057. Abonnementsprisen er for 1970 11,25 kr. årlig, incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.