

Statens forsøgsstation ved Spangsbjerg (M. Blangstrup Jørgensen)

Sortsforsøg med jordbær 1965-69

Strawberry variety trials 1965-69

A. Thuesen og A. Madsen

Resumé

Beretningen meddeler resultaterne af forsøg med to serier jordbærsorter udført 1965-67 og 1967-69. Sorternes ydeevne og sygdomsresistens er bedømt i traditionel 3-årig kultur samt på een lokalitet også i 1-årig kultur.

Der er undersøgt en række kvalitetsegenskaber af betydning indenfor områderne ferskvare, dybfrysning, dåsekonservering og frysetørring.

De højest ydende sorter var Sengana, Aroma, Elista og Cambridge Vigour, men også ret store udbytter er målt ved Guardsman, Juventa og Zefyr.

Tidligst modne var Glasa, Lihama og Zefyr. Sidstnævnte synes velegnet til at udstrække sæsonen i den første del. De senest høstede sorter var Guardsman og Elista. Til at forlænge jord-

bærsonen med 2-3 dage i den sidste del er sorten Elista egnet, og måske især for dyrkning i det nordjyske område, hvor jordbærsæsonen i forvejen er sen.

De mest storfrugtede var Gigana og Gorella, men også Cambridge Favourite, Cambridge Vigour, Elista, Precosana og Dandes har ret store bær.

Meget modstandsdygtige overfor gråskimmel var sorterne Juspa, Elista og Asieta.

Egnede til dåsekonservering var sorterne Sengana, Asieta, Lihama, Guardsman, Juventa og Siletz. Til dybfrysning var Sengana, Asieta, Lihama, Guardsman, Siletz, Zefyr og Elista egnede. Til frysetørring havde Juventa og Precosana ret god farve og samtidig højt tørstofindhold.

INDHOLD

	Side
I Indledning	722
II Metodik	722
III Resultater	724
Udbytte i 3-årig kultur	724
Udbytte efter tidlighed	725
Udbytte ved 1-årig kultur	726
Kvalitetsbedømmelse af friske bær	729
Modtagelighed for svampesygdomme	729
Drivning i bæk	729
Industrikonservering	732
Hjemmekonservering	743
IV Sammen drag	744
V Beskrivelse af sorterne	746
VI Appendi ks	754
VII Summary	754
VIII Litteratur	757

I. Indledning

Forsøgene er udført efter de samme retningslinier som sortsforsøg med jordbær 1957-58 og 1961-63, henholdsvis 610. og 701. beretning, og har haft til formål at bedømme sorterens kvalitet og ydeevne til forskellige anvendelsesområder.

I dette forsøg omfatter den første serie 16 sorter, hvoraf tre, Dybdahl, Sengana og Zefyr, indgår som måleprøver. De øvrige sorter er to engelske, Cambridge Vigour og Cambridge Favourite, fire nyere hollandske, Glasa, Juspa, Gorella og Vola, en amerikansk sort Siletz, fem nyere tyske sorter, Lihama, Marieva, Soester Bördestoltz, Asieta og Dir. Paul Wallbaum samt en sort, Ilse, indkøbt her i landet.

Den anden forsøgsserie er med 14 sorter indbefattet Dybdahl, Sengana, Zefyr og Abundance som måleprøver. De øvrige er to tyske sorter, Senga Precosana og Senga Gigana, en

Hovedresultaterne er givet i meddelelse nr. 986, 1971.

II. Metodik

Hele plantematerialet er ved Spangsbjerg varmtvandsbehandlet forud for opformeringen.

Flerårig kultur. Serie I er ved Spangsbjerg og Blangstedgaard plantet henholdsvis den 23. og 28. juli, ved Virum og Hornum henholdsvis den 12. og 13. august 1964. Serie II er ved Spangsbjerg, Hornum, Blangstedgaard og Virum plantet henholdsvis den 8., 9., 11. og 18. august.

Alle flerårige forsøg er gennemført efter traditionel dyrkningsmetode. Planteafstanden var ved begge serier 0,90 × 0,33 m, og med 3 fællesparceller à 62 planter.

Høstperioden, temperatur og nedbør ved forsøgsstederne var følgende:

	1965	1966	1967
<i>Serie I</i>			
Blangstedgaard.....	28/6-4/8	15/6-22/7	21/6-25/7
Hornum.....	26/6-6/8	18/6-25/7	26/6-31/7
Spangsbjerg.....	28/6-3/8	20/6-25/7	23/6-20/7
Virum.....	2/7-2/8	24/6-21/7	23/6-27/7

	1967	1968	1969
<i>Serie II</i>			
Blangstedgaard.....	19/6-25/7	24/6-26/7	30/6- 4/8
Hornum.....	23/6-26/7	19/6-29/7	30/6- 4/8
Spangsbjerg.....	21/6-26/7	19/6-22/7	1/7-30/7
Virum.....	16/6-27/7	20/6-22/7	30/6-28/7

1965		1966		1967	
Temp.	Nedb.	Temp.	Nedb.	Temp.	Nedb.
1/7-1/8	mm	20/6-20/7	mm	20/6-20/7	mm
13,8	122	15,6	49	16,0	63
13,8	70	14,9	130	15,3	36
14,1	125	15,0	64	16,0	83
14,1	115	16,2	104	15,4	98

1967		1968		1969	
Temp.	Nedb.	Temp.	Nedb.	Temp.	Nedb.
20/6-20/7	mm	20/6-20/7	mm	1/7-1/8	mm
16,0	63	15,1	83	17,4	14
15,3	36	14,2	151	16,3	77
16,0	83	14,9	121	16,5	35
15,4	98	—*)	—*)	—*)	—*)

* Observationer ved Virum (Lyngby) ophørt.

skotsk sort Templar, den amerikanske Pochontas, den hollandske Elista, den svenske Abundance Wannberg, en canadisk sort Guardsman, samt tre nye danske sorter, Dandes, Aroma og Juventa (Spangsbjerg 5537/57).

Forsøgene er udført på svær lermuld ved Blangstedgaard, på god sandjord ved Hornum, på god sandmuld ved Spangsbjerg og på let lermuldet jord ved Virum.

I-årig kultur. Serie I blev i 1964 plantet med 40 cm rækkeafstand og 25 cm mellem planterne i rækken. Da renholdelse ved den lille rækkeafstand er vanskelig, blev forsøget i 1965 anlagt på bede dækket med sort plastic. På hvert bed plantedes 3 rækker med 25 cm afstand og med 21 cm mellem planterne i rækken. Serie II blev i 1965 og 1966 plantet på tilsvarende måde med 3 rækker pr. bed og

Tabel 1. Serie I. Udbytte af salgbare bær, kg/100 m². (Annual yield of marketable fruits, kg/100 sq. m)

	Blangstedgaard				Hornum				Spangsbjerg				Virum				Alle forsøg årlig
	1965	1966	1967	gns.	1965	1966	1967	gns.	1965	1966	1967	gns.	1965	1966	1967	gns.	gns.
Glasa	36	114	116	89	27	67	214	103	26	102	116	81	25	32	55	37	78
Lihama	55	126	134	105	44	171	272	163	81	159	156	132	55	110	85	83	121
Zefyr	81	169	211	154	97	193	299	196	82	219	198	166	48	95	137	93	152
Vola	57	119	142	106	96	137	265	166	93	130	174	132	71	41	55	56	115
Camb. Vig.	176	177	237	197	141	142	344	209	119	178	173	157	101	134	118	118	170
Gorella	51	109	130	97	50	75	245	123	66	116	168	117	43	42	109	65	100
Marieva	92	124	126	114	70	111	232	138	104	178	112	132	45	67	79	64	112
Dybdahl	65	96	156	105	83	114	212	136	60	106	112	93	31	47	57	45	95
Juspa	126	136	143	135	71	162	208	147	113	167	104	128	64	75	106	82	123
Siletz	98	121	129	116	66	161	329	185	116	155	168	146	61	75	91	76	131
Camb. Fav.	85	159	162	135	87	161	369	206	24	168	212	135	7	18	87	37	128
Ilse	56	86	133	92	91	201	320	204	59	85	109	84	42	16	65	41	105
Asieta	114	142	165	140	94	193	286	191	114	146	121	127	66	62	122	83	135
P. Wallb.	80	108	96	95	73	177	273	175	69	138	157	122	11	29	66	35	107
Soester																	
Bördestolz	136	129	191	152	103	175	327	202	121	170	134	142	84	91	85	86	145
Sengana	165	146	280	197	103	172	332	203	133	191	218	181	89	100	96	95	169
Gns.	92	129	159	127	81	151	283	172	86	151	152	130	53	65	88	69	124
LSD95																	25,9

Tabel 2. Serie II. Udbytte af salgbare bær, kg/100 m². (Annual yield of marketable fruits, kg/100 sq. m)

Sort	Blangstedgaard				Hornum				Spangsbjerg				Virum				Alle forsøg årlig
	1967	1968	1969	gns.	1967	1968	1969	gns.	1967	1968	1969	gns.	1967	1968	1969	gns.	gns.
Zefyr	95	268	153	172	89	280	245	205	125	216	129	156	53	215	34	101	158
Pocahontas	72	181	104	119	93	206	217	172	99	163	81	114	58	142	21	73	120
Precosana	74	168	197	146	64	150	229	148	116	147	119	128	62	147	47	85	127
Dybdahl	69	183	121	124	82	191	198	157	90	79	64	78	42	113	21	59	105
Gigana	103	210	124	146	102	137	66	101	145	145	69	120	60	177	26	88	114
Juventa	64	288	179	177	77	273	227	192	159	186	149	165	57	219	35	104	159
Templar	90	259	131	160	70	245	212	176	117	142	86	115	40	230	43	104	139
Abund. W.	91	94	140	108	90	166	146	134	118	102	121	114	35	88	8	44	100
Abundance	83	81	145	103	85	158	149	131	99	97	125	107	30	93	9	44	96
Dandes	104	258	168	177	117	229	231	192	134	132	124	130	40	141	43	74	143
Sengana	72	323	179	191	124	281	254	220	149	223	190	187	60	248	64	124	181
Aroma	133	368	224	242	148	297	253	233	171	191	189	184	65	252	68	128	197
Guardzman	109	272	172	184	82	250	335	222	139	203	139	160	60	195	59	104	168
Elista	96	247	288	210	69	200	253	174	133	207	268	203	82	239	87	136	181
Gns.	90	229	166	161	92	219	215	175	128	159	132	140	53	178	40	91	142
LSD95																	25,9

planteafstanden 25 × 21 cm. Alle 4 forsøg er plantet omkring midten af august.

Fremgangsmåden ved anlæg af bedene var følgende. Der blev lavet et ca. 90 cm bredt og ca. 15 cm højt bed, idet vandet må kunne løbe fra og skylle folien fri for jord. Mellem bedene var der ca. 60 cm gang (fig. 3). Med maskine blev banerne af 1,40 m bredt og 0,05 mm tykt sort plasticfolie udlagt.

Jorden var forud for plasticlægningen passende fugtig, velbehandlet og grundgødet. Huling af folien før plantningen foregik det første år med et plantebor, derefter med en speciel maskine. Ukrudt mellem bedene blev ved en omhyggelig afskærmet sprøjtning bekæmpet med svidningsmidler (fig. 4).

Drivning i bæk. Drivningsforsøg i kold bæk er udført med nogle af de tidligere og middeltidlige sorter. Som måleprøve er anvendt Zefyr. Forsøgene blev anlagt ved Blangstedgaard, Spangsbjerg og Virum og omfattede hvert sted 6-8 vinduer af hver sort. I alle forsøg er plantet 28 planter i ca. 2 m² store vinduer.

III. Resultater

Udbyttet i 3-årig kultur

I tabel 1 og 2 er anført udbyttet i kg pr. 100 m² af salgbare bær ved hvert forsøgssted gennem 3 år. Desuden det årlige gennemsnitsudbytte ved de enkelte forsøgssteder, samt det årlige gennemsnitsudbytte af alle forsøg.

Serie I, tabel 1. Udbytteneiveauet har været ret godt ved Blangstedgaard, Hornum og Spangsbjerg. Det var især højt ved Hornum i 1967. Ved Virum var udbytterne i 1966 og 1967 derimod lidt under middel.

De højst ydende sorter i denne serie var Cambridge Vigour og Sengana med henholdsvis 170 og 169 kg/a i gennemsnit af alle forsøg. Især synes disse to sorter at give et sikkert og ganske stort udbytte det første høstår. Sorterne Zefyr og Soester Bördestolz må ligeledes betegnes som ret højtydende. Ved Hornum har endvidere Cambridge Favourite og Ilse givet udbytter på højde med Sengana.

Serie II, tabel 2. Udbytteneiveauet må betegnes som tilfredsstillende ved alle fire forsøgs-

Tabel 3. Serie I. Udbytte i høstperioder
(The yield in harvest-periods)

Sort	Salgbare bær			I alt
	Gns. af alle forsøg, kg/100 m ² årlig			
	1. periode	2. periode	3. periode	
Glasa.....	37	32	9	78
Lihama.....	36	62	23	121
Zefyr.....	51	77	24	152
Vola.....	11	62	42	115
Cambridge Vigour..	12	71	87	170
Gorella.....	11	58	31	100
Marieva.....	15	59	38	112
Dybdahl.....	8	51	36	95
Juspa.....	8	57	58	123
Siletz.....	9	59	63	131
Camb. Favourite....	2	51	75	128
Ilse.....	1	34	70	105
Asieta.....	2	40	93	135
P. Wallbaum.....	1	36	70	107
Soester Bördestolz..	2	49	94	145
Sengana.....	2	52	115	169

steder, dog var det lavt ved Virum i 1969, antagelig på grund af tørke.

De højst ydende sorter var Aroma, Sengana og Elista med henholdsvis 197, 181 og 181 kg/a i gennemsnit af alle forsøg. Elista har især

Tabel 4. Serie II. Udbytte i høstperioder
(The yield in harvest-periods)

Sort	Salgbar bær			I alt
	Gns. af alle forsøg, kg/100 m ² årlig			
	1. periode	2. periode	3. periode	
Zefyr.....	71	80	7	158
Pocahontas.....	33	70	17	120
Precosana.....	21	85	21	127
Dybdahl.....	17	71	17	105
Gigana.....	23	72	19	114
Juventa.....	14	98	47	159
Templar.....	8	90	41	139
Abundance W.....	3	49	48	100
Abundance.....	4	49	43	96
Dandes.....	2	72	69	143
Sengana.....	4	91	86	181
Aroma.....	4	101	92	197
Guardzman.....	2	67	99	168
Elista.....	—	67	114	181

været højtydende i 3. høstår. Også ret store udbytter er målt ved sorterne Guardsman, Juventa og Zefyr.

Udbytte efter tidlighed

Tabel 3 og 4 viser udbyttet af salgare bær opstillet i høstperioder. Tallene er årligt gennemsnitsudbytte af alle forsøg i kg/a. 1. periode gælder høstsæsonens tre første plukninger (ca. 1 uge), 2. periode er de næste tre plukninger og 3. periode er resten af høsttiden.

Serie I, tabel 3. De tidligst modne sorter var

Zefyr, Glasa og Lihama med henholdsvis 51, 37 og 36 kg/a i første høstperiode. Glasa modnede de første bær et par dage før Zefyr; men denne sorts større ydeevne bevirker, at den over de tre første plukninger giver et samlet større udbytte.

De senest modnende sorter var Cambridge Favourite, Asieta, Paul Wallbaum, Ilse, Soester Bördestolz og Sengana.

Figur 1 viser den i høstårene gennemsnitlige dato for høstperioden; den tynde streg angiver hele høstperiodens længde og den kraftige streg

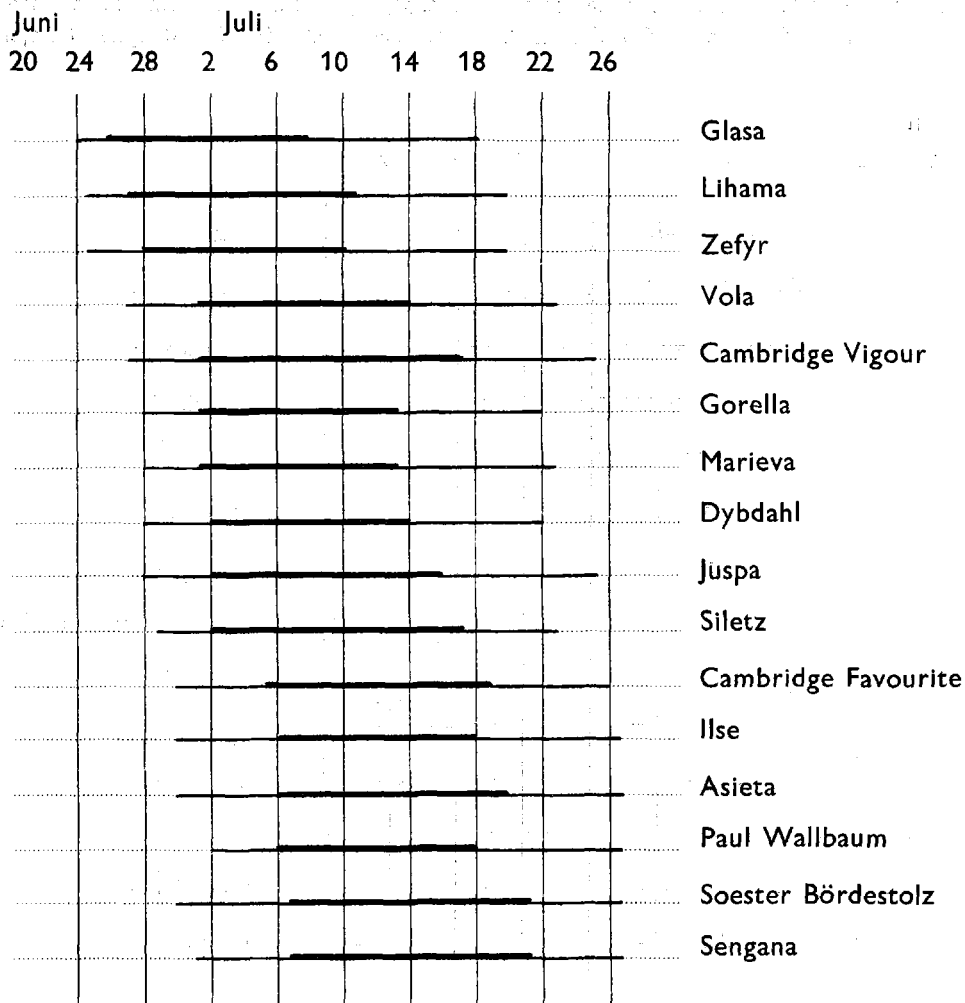


Fig. 1. Serie I. Dato for høstperiode og hovedsæson. Gns. af alle forsøg 1965-67.

sortens hovedsæson, d.v.s. det tidsrum, hvor den har ydet 80-90 pct. af totaludbyttet.

Serie II, tabel 4. Zefyr var tidligst og gav det største udbytte i 1. periode. Men også Pocahontas må betegnes som en ret tidlig sort.

Senest moden var sorterne Guardsman og Elista – de modnede omkring 2 dage senere end Sengana og afsluttede ligeledes deres høstsæson et par dage senere end denne.

Figur 2 viser høstperiodens fulde længde samt sortens hovedsæson i gennemsnit for de tre høstår. Man ser heraf endvidere, at nogle sorter strækker høstsæsonen over længere tidsrum end andre sorter. Guardsman har relativ lang høstsæson, medens derimod Zefyr, Dyb-

dahl og Gigana har ret kort hovedsæson på knap 2 ugers længde.

Udbyttet ved 1-årig kultur

Ved den traditionelle kulturmetode med jordbær, hvor man udplanter i begyndelsen af august måned, får man i det første høstår et udbytte, som for de fleste sorters vedkommende er ca. halvt så stort som det udbytte, der opnås i andet høstår.

De avlere, der går ind for 1-årig kultur af jordbær, gør vel først og fremmest dette, fordi renholdelsesarbejdet i det første år er overkommeligt, og fordi kvaliteten da er bedst og bærrerne størst. Men for at opnå et højere ud-

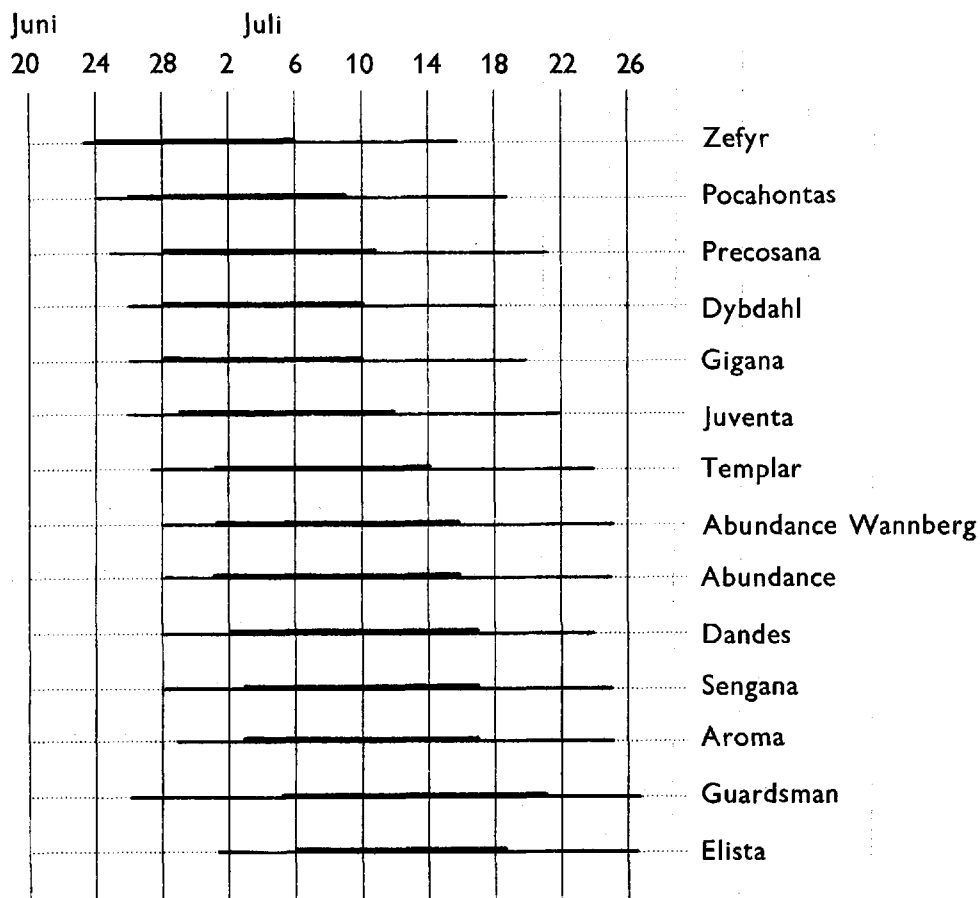


Fig. 2. Serie II. Dato for høstperiode og hovedsæson. Gns. af alle forsøg 1967-69.

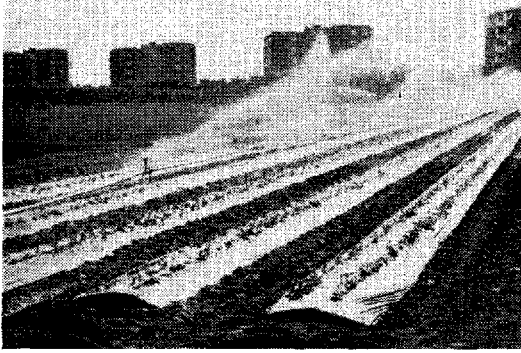


Fig. 3. Nyplantede jordbær på bede med sort plastic. Bemærk bedprofilen

bytte pr. arealenhed vil man da i reglen plante tættere. Derfor blev de to sortsserier endvidere dyrket i tætplantning som 1-årig kultur ved Spangsbjerg.

Serie I, tabel 5. Her er vist udbyttet af salg-bare bær i kg/a. Der er desuden af totaludbyttet anført procenter af skimlede bær. Udbyttensniveauet var i 1965 kun af middelstørrelse; en væsentlig årsag hertil var sandsynligvis det

Tabel 5. *Serie I. 1-årig kultur i tætplantning. Spangsbjerg*

(The yield from trials carried out as one-year-culture)

Sort	1965		1966	
	Salgbare bær kg/100m ²	Pct. skim-lede	Salgbare bær kg/100m ²	Pct. skim-lede
Glasa.....	42	21	100	5
Lihama.....	90	21	182	10
Zefyr.....	135	9	202	4
Vola.....	134	28	177	7
Cambridge Vigour ..	117	33	204	13
Gorella.....	71	30	111	12
Marieva.....	70	11	156	6
Dybdahl.....	86	34	140	10
Juspa.....	116	12	115	5
Siletz.....	125	21	135	4
Cambr. Favourite...	115	16	141	9
Ilse.....	114	34	83	5
Asieta.....	146	17	164	3
P. Wallbaum.....	108	26	144	4
Soester Børdestolz ..	139	20	205	5
Sengana.....	150	24	220	6



Fig. 4. Jorden mellem bedene holdes ren ved hjælp af svindningsmidler, der udsprøjtes med afskærmet sprøjte

stærke gråskimmelangreb i den tætte plantebestand. I den anden 1-årskultur, dyrket på plasticbed og høstet i 1966, lå udbyttet på et ret tilfredsstillende niveau. Flere sorter lå nær det udbytte, man ellers først opnår i andet høstår.

Serie II, tabel 6. Her gav de fleste sorter ligeledes et ret højt udbytte i begge 1-års kulturer på plasticbede.

Tabel 6. *Serie II. 1-årig bedkultur, tætplantning, Spangsbjerg*

(The yield from trials carried out as one-year-culture)

Sort	1966		1967	
	Salgbare bær kg/100m ²	Pct. skim-lede	Salgbare bær kg/100m ²	Pct. skim-lede
Zefyr.....	100	7	141	4
Pocahontas.....	97	8	125	5
Precosana.....	154	11	153	11
Dybdahl.....	132	10	141	8
Gigana.....	179	9	201	15
Juventa.....	206	5	165	4
Templar.....	158	6	177	6
Abundance W.....	137	14	152	5
Abundance.....			120	6
Dandes.....	145	14	177	4
Sengana.....			232	2
Aroma.....	231	5	180	2
Guardsman.....			151	3
Elista.....			149	2

Tabel 7. Serie I. Kvalitetsbedømmelse af friske bær. (Quality of fresh fruits)

	Bærstørrelse, kg/100 bær			Smag 10 = bedst	Farve 10 = mørkest	
	1965	1966	1967		udvendig	indvendig
Glasa.....	1,23	0,80	0,78	4,0	5,1	4,8
Lihama.....	1,20	0,88	0,63	5,4	9,0	8,6
Zefyr.....	1,40	1,00	0,83	6,0	6,5	5,3
Vola.....	1,54	0,98	0,97	5,0	6,1	5,0
Cambridge Vigour....	1,55	1,01	0,93	5,5	4,3	5,1
Gorella.....	2,11	1,35	1,22	4,7	5,0	6,1
Marieva.....	1,26	0,77	0,68	6,5	5,0	3,6
Dybdahl.....	1,32	0,84	0,81	6,3	3,8	3,4
Juspa.....	1,13	0,72	0,56	3,9	6,0	5,3
Siletz.....	1,30	0,82	0,78	5,8	9,0	9,0
Cambridge Favourite..	1,74	1,02	1,02	4,5	2,1	2,3
Ilse.....	1,11	0,72	0,68	6,0	6,8	5,0
Asieta.....	1,67	0,91	0,90	6,2	9,4	8,8
P. Wallbaum.....	1,38	0,71	0,69	7,0	7,1	4,3
Soester Bördestolz....	1,26	0,80	0,70	5,4	8,9	7,8
Sengana.....	1,43	0,84	0,77	5,7	8,3	6,4

Resultaterne fra de to sortsforsøg dyrket som 1-årig kultur synes at vise, at nogle sorter mere sikkert end andre giver et højt udbytte i 1. høstår. Her kan man også sammenholde tallene for 1. års udbytterne i forsøgene vist i tabel 1 og 2.

De højtydende sorter Cambridge Vigour og Sengana synes at have en hurtig tilvækst efter plantningen, medens sorter som Zefyr og Cambridge Favourite synes at vokse langsommere

til og faktisk derfor fordrer en tidligere udplantning for at give et tilfredsstillende 1. års udbytte.

Det bør til slut bemærkes, at tætplantningskulturen med 3 planterækker på plasticbedet sandsynligvis kun er egnet for den mest intensive dyrkningsform af bær til frisk forbrug, idet metoden kræver rationelle fremgangsmåder ved planteformering, plasticudlægning og plantning. Langt de fleste avlere, der dyrker jordbær på

Tabel 8. Serie II. Kvalitetsbedømmelse af friske bær. (Quality of fresh fruits)

Sort	Bærstørrelse, kg/100 bær			Smag 10 = bedst	Farve 10 = mørkest	
	1967	1968	1969		udvendig	indvendig
Zefyr.....	1,12	0,88	0,88	5,4	7,4	5,9
Pocahontas.....	0,93	0,68	0,66	4,9	6,3	5,5
Precosana.....	1,40	1,07	0,97	6,1	7,6	7,3
Dybdahl.....	1,08	0,83	0,75	6,0	4,9	4,0
Gigana.....	1,80	1,49	1,35	5,0	6,9	4,4
Juventa.....	0,81	0,57	0,54	7,2	7,7	7,2
Templar.....	1,16	0,93	0,86	5,0	6,6	4,9
Abundance W.....	0,56	0,37	0,33	3,4	7,5	5,0
Abundance.....	0,53	0,37	0,33	3,4	7,6	5,4
Dandes.....	1,36	1,04	0,92	5,4	4,4	4,0
Sengana.....	1,10	0,84	0,82	5,9	7,8	6,8
Aroma.....	1,18	0,88	0,81	5,1	7,9	6,7
Guardsman.....	0,98	0,77	0,67	4,6	8,6	6,4
Elista.....	1,44	1,10	1,03	5,0	7,2	6,0

bede med sort plastic, vil formodentlig foretrække at beholde planterne i 2 eller 3 år. Men her vil det være tilrådeligt at nøjes med 2 rækker på bedet. Man kan på bede med 3 rækker ganske vist fjerne midterækkeren efter 1. års høst, men dette giver ekstra arbejde, og der kommer ukrudt i plantehullerne.

Kvalitetsbedømmelse af friske bær

Bærstørrelse. I tabel 7 og 8 er bærstørrelsen angivet ved vægten af 100 bær og særskilt for 1., 2. og 3. høstår. Tallene er gennemsnit for hele høstperioden for de fire forsøgssteder.

Det ses, at der er en betydelig nedgang i bærstørrelsen fra 1. til 2. høstår. I 3. høstår er bærrerne yderligere lidt mindre, men forskellen mellem bærstørrelsen i 3. og 2. høstår er gennemgående ikke stor.

I *serie I* (tabel 7) er sorten Gorella den mest storfrugtede, men også sorterne Cambridge Favourite, Cambridge Vigour, Vola og Asieta har ganske store bær. Sorterne Lihama og Juspa synes ikke egnet for mere end to års kultur, idet bærrerne i tredje høstår bliver ret små.

I *serie II* (tabel 8) er de mest storfrugtede sorter Gigana, Elista, Precosana og Dandes. De to Abundance-typer har derimod så små bær, at de må anses at være for dyre at plukke.

Smagen er bedømt efter 10-skalaen. Tallene er gennemsnit af karakterer givet ved Hornum og Spangsbjerg.

Serie I, tabel 7. De højeste pointtal er givet til sorterne Paul Wallbaum og Marieva. Begge er udpræget søde sorter, og især er førstnævnte karakteristisk ved højt sukker- og lavt syreindhold. (Se også tabel 17).

Serie II, tabel 8. Af disse sorter er Juventa blevet bedst vurderet. Den er iøvrigt betegnet som aromatisk og sød. Sorterne Precosana, Dybdahl og Sengana ligger omkring et helt point lavere i smagskarakter. (Vedr. sukker- og syreindhold se tabel 18).

Farven er udtrykt ved karaktergivning, hvor 10 er mørkest rød.

I *serie I*, tabel 7, er Asieta, Siletz og Lihama de mest mørkrøde sorter, såvel i ydre som i indre farve. Soester Børdestolz og Sengana er

udvendig omtrent lige så mørkrøde, men indvendig er de lidt lysere end de tre førstnævnte. Meget lys er sorten Cambridge Favourite.

Serie II, tabel 8. Blandt disse sorter har Guardsman den mest mørke ydre farve, men iøvrigt må de fleste betegnes som ret mørkrøde. Med hensyn til indvendig gennemfarvning har især Precosana og Juventa været gode. Dandes og Dybdahl er lysfrugtede sorter.

Modtagelighed for svampesygdomme

Gråskimmel (*Botrytis cinerea*). Tabel 9 og 10 viser vægtprocent skimmelangrebne bær i de tre høstår ved hvert forsøgssted. For at få et tydeligere indtryk af sorterens modtagelighed overfor gråskimmel, er de forsøg, hvor skimmelangrebene var kraftigst, udtaget særskilt for beregning af angrebsprocent.

Serie I, tabel 9. Sorterne Juspa og Asieta er tydeligt kun lidt modtagelige overfor gråskimmel. Paul Wallbaum, Gorella, Zefyr og Cambridge Favourite synes kun at være moderat modtagelige, men de kan dog under uheldige klimaforhold angribes i betydelig grad. Stærkt modtagelig overfor gråskimmel var sorterne Cambridge Vigour, Dybdahl, Vola, Siletz, Glasa og Sengana.

Serie II, tabel 10. Sorten Elista har kun i ringe grad været angrebet af gråskimmel. Zefyr og Pocahontas må betegnes som moderat modtagelige, Gigana som ret stærkt modtagelig.

Meldug (*Sphaerotheca macularis*). Yderst til højre i tabel 9 og 10 er vist angrebsgraden af meldug på bærrerne.

Af sorterne i *serie I* var Glasa og Cambridge Vigour stærkt modtagelige for meldug, medens Zefyr, Marieva, Dybdahl, Paul Wallbaum og Ilse kunne angribes i middelsvær grad. Sengana og Soester Børdestolz synes at være resistente.

I *serie II* var middelstærke meldugangreb konstateret på Zefyr og Dybdahl, medens svage angreb kunne ses på Precosana, Pocahontas, Dandes og Templar.

Drivning i bæk

Resultaterne er vist i tabel 11 og 12. Udbyttet er angivet som kg pr. m² vindue. Sorternes tid-

Tabel 9. Serie I. Modtagelighed for gråskimmel og meldug. (Susceptibility to grey mould and mildew)
Gråskimmelinficerede bær i vægtprocent af totaludbyttet. (Infected fruits as percent of total yield)

Sort	Blangstedgaard			Hornum			Spangsbjerg			Virum			4 år med stærke skimmelangreb ¹⁾	Meldug på bær stærkt angrebet
	1965	1966	1967	1965	1966	1967	1965	1966	1967	1965	1966	1967	gns.	+++ =
Glasa.....	21	18	11	10	20	4	37	11	8	12	8	23	22	+++
Lihama.....	17	19	13	6	10	2	23	15	11	5	5	25	18	+
Zefyr.....	9	19	7	3	10	2	10	8	11	2	5	15	14	++
Vola.....	14	25	13	5	15	4	25	19	17	7	5	31	23	+
Cambridge Vigour	11	25	13	10	24	5	28	14	15	11	5	28	26	+++
Gorella.....	7	11	8	5	6	2	22	16	6	4	3	13	13	(+)
Marieva.....	11	18	15	4	16	3	10	8	10	2	5	27	18	++
Dybdahl.....	10	21	6	11	20	5	32	19	14	10	6	29	24	++
Juspa.....	4	9	12	2	4	1	9	5	3	3	2	6	7	(+)
Siletz.....	6	29	6	4	15	3	21	11	6	8	5	27	23	(+)
Cambridge Fav. . .	5	11	7	8	13	2	29	13	8	9	4	18	14	(+)
Ilse.....	12	16	9	12	12	5	30	12	7	11	8	15	16	++
Asieta.....	3	6	13	2	4	1	17	5	4	5	3	9	8	(+)
Dir. P. Wallbaum.	3	7	8	13	4	2	20	6	6	7	5	14	10	++
Soester Bördestolz	3	22	14	5	14	1	19	9	6	6	4	20	18	
Sengana.....	4	24	8	6	13	1	25	14	8	10	5	23	21	

1) Blangstedgaard 1966, Hornum 1966, Spangsbjerg 1965 og Virum 1967.

Tabel 10. Serie II. Modtagelighed for gråskimmel og meldug. (Susceptibility to grey mould and mildew)
Gråskimmelinficerede bær i vægtprocent af totaludbyttet. (Infected fruits as percent of total yield)

Sort	Blangstedgaard			Hornum			Spangsbjerg			Virum			3 år med stærke skimmelangreb ¹⁾	Meldug på bær stærkt angrebet
	1967	1968	1969	1967	1968	1969	1967	1968	1969	1967	1968	1969	gns.	+++ =
Zefyr.....	4	5	5	2	3		4	11	16	6	4	14	9	+++
Pocahontas.....	5	5	3	2	2		6	15	12	8	6	12	10	+
Precosana.....	9	10	8	6	4		10	15	14	11	7	9	13	+
Dybdahl.....	6	9	10	3	4	6	11	30	21	16	17	14	17	+++
Gigana.....	5	12	21	2	12	30	13	32	29	11	7	17	23	
Juventa.....	5	7	7	2	4	8	6	26	10	7	8	5	14	
Templar.....	7	10	11	2	8	12	8	28	30	11	8	13	20	+
Abundance W.	12	16	6	2	3	2	7	16	8	17	8	7	13	(+)
Abundance.....	10	9	5	2	3	2	8	17	7	14	6	6	11	(+)
Dandes.....	4	13	9	1	4	6	7	31	13	16	13	11	18	+
Sengana.....	10	8	5	1	7	12	3	23	13	7	8	6	14	
Aroma.....	8	9	6	1	7	14	4	28	12	9	7	6	16	
Guardsman.....	4	9	10	1	2	4	5	18	15	7	6	7	14	
Elista.....	4	5	6	1	2	3	2	9	8	6	4	2	7	(+)

1) Blangstedgaard 1968, Spangsbjerg 1968 og 1969.

Tabel 11. Serie I. Drivning i bæk (Forcing in cold frames)

		Salgbare bær, kg/m ²										Smag, 10 = bedst		C-vitamin	Transport-					
Sort		Blangstedgaard			Spangsbjerg				Virum			100 bær	Spangs- bj.	St.- hush.- råd	ant. år	mg/ 100 g bær	ant. 10 = prøver	fasthed		
		1964	-65	-66	1964	-65	-66	-67	1964	-65	-66								-67	Gns.
Glasa,	1. per.	0,21	0,47		0,20	0,38		0,70	0,94			0,48	0,71	5,2	6,7	2	56	2	8,0	
	I alt.....	0,78	2,31		1,30	1,94		2,74	1,80			1,81								
C.Vigour,	1. per.		0,02		0,04				0,16			0,07	0,93	5,0	6,9	1	48	1	8,0	
	I alt.....		3,50		1,80				2,12			2,47								
Zefyr,	1. per.	0,16	0,27	0,60	0,07	0,47	0,82	0,22	1,11	0,62	0,45	0,59	0,49	0,85	7,0	7,4	4	74	4	7,8
	I alt.....	1,01	2,04	2,76	1,16	2,25	2,94	2,56	3,45	1,38	1,51	2,40	2,13							
Juspa,	1. per.		0,02			0,09	0,00				0,03	0,04	0,04	0,75	5,2	7,2	2	73	2	8,0
	I alt.....		2,42			1,88	2,32				1,44	1,53	1,92							
Vola,	1. per.		0,24			0,16	0,00				0,08	0,16	0,13	0,94	5,3	7,4	2	80	2	7,0
	I alt.....		3,26			3,41	2,43				2,08	2,41	2,72							
Marieva,	1. per.		0,12	0,15		0,03	0,11	0,04		0,16	0,03	0,06	0,09	0,65	7,2	8,6	3	58	3	7,0
	I alt.....		1,61	2,86		3,40	2,96	1,95		1,19	1,51	1,65	2,14							

Tabel 12. Serie II. Drivning i bæk. (Forcing in cold frames)

		Salgbare bær, kg/m ²										Smag, 10 = bedst		C-vitamin	Transport-		
Sort		Blangsted- gaard		Spangsbjerg			Virum			Alle forsøg	100 bær	Spangsbjerg	St. hush.råd	mg/100 g bær	gns. 2 år	10 = bedst	gns. 2 år
		1966	1968	1966	1967	1968	1966	1967	1968	gns.	kg						
Precosana,	1. per.		0,13	0,14	0,03	0,35		0,01	0,08	0,12							
	I alt.....		2,38	2,72	1,74	0,60		1,95	1,27	1,78	0,98	4,8	6,8	80		5,5	
Pocahontas,	1. per.	0,08	0,23	0,25	0,04	0,51	0,06	0,05	0,12	0,17							
	I alt.....	2,40	2,25	1,76	1,81	1,00	1,31	2,74	2,08	1,92	0,73	4,9	7,7	62		9,5	
Zefyr,	1. per.	0,60	0,80	0,82	0,22	0,83	0,45	0,59	0,61	0,62							
	I alt.....	2,76	2,91	2,94	2,56	1,13	1,51	2,40	2,37	2,34	0,87	6,8	7,2	78		7,5	
Templar,	1. per.		0,01			0,10			0,02	0,04							
	I alt.....		2,34			0,96			2,31	1,87	0,95	(4,0)					
Gigana,	1. per.		0,13			0,23			0,01	0,12							
	I alt.....		2,93			1,05			3,00	2,33	1,04	(4,0)					

lighed er udtrykt ved udbyttet i 1. høstperiode, der er høstsæsonens tre første plukninger.

Serie I, tabel 11. Da sorterne ikke har været med i lige mange forsøg, kan de anførte gennemsnitstal for udbytte ikke direkte sammenlignes. Zefyr har i gennemsnit givet godt 2 kg pr. m² i årligt udbytte, men samtidig ses det også, at udbyttet de enkelte år har varieret meget – fra 1 kg og op til ca. 3½ kg. Også sorterne Cambridge Vigour, Vola og Marieva har enkelte år givet omkring 3½ kg pr. m².

Det er en gammel erfaring, at sen udplantning af jordbær giver små udbytter det følgende år. I særlig grad synes rettidig udplantning at være vigtig i en eenårig bænkekultur. I dette forsøg er der eksempler på sen udplantning og lavt udbytte (Blangstedgaard og Spangsbjerg 1964). Men også gode klimatiske vækstvilkår fra august til hen i oktober er af betydning for at bringe planterne i kraftig udvikling.

Bærstørrelsen var god ved Vola, Cambridge Vigour og Zefyr, men ved Glasa og Marieva blev bærrerne ret små mod sæsonens slutning.

Smagsbedømmelser er foretaget ved Statens Husholdningsråd og ved Spangsbjerg. Marieva har ved Statens Husholdningsråd ligget ca. 1 point højere end de øvrige sorter. Ved Spangsbjerg har Marieva og Zefyr opnået ca. 2 point højere karakter end de fire andre sorter.

C-vitaminindholdet, der hvert år blev bestemt ved Statens Husholdningsråd, var højest ved sorterne Vola, Zefyr og Juspa, de øvrige sorter lå på et betydeligt lavere niveau.

Transportfasthed blev bedømt ved Statens Husholdningsråd efter forsendelse af bær med jernbane fra Esbjerg til København. Sorterne har ikke vist store forskelle ved denne egenskab. Vola og Marieva har haft en smule flere trykbeskadede bær end de øvrige sorter.

Serie II, tabel 12. Udbyttet har i denne forsøgsrække også vist betydelige svingninger fra år til år – fra omkring 1 kg og op til 3 kg pr. m².

Zefyr var den tidligste. De fire andre sorter mednede henvend en uge senere.

De mest storfrugtede sorter var Gigana, Precosana og Templar. Særlig havde Gigana

smukke, velfarvede frugter med et stort, pynteligt bæger. Precosana var tilbøjelig til at have lyse bærspidser. Pocahontas fik ret hurtigt for små bær. Denne sort synes iøvrigt ikke særlig egnet til drivning.

Ved Statens Husholdningsråd er kun bedømt smag ved tre af sorterne. Højeste point er givet til Pocahontas, men iøvrigt er forskellene små. Ved Spangsbjerg er Zefyr bedømt som den bedste i smag, medens især Templar og Gigana er givet lave karakterer.

Precosana og Zefyr viste ret stort indhold af C-vitamin. Analyserne blev udført ved Statens Husholdningsråd. Her blev også tre af sorterne vurderet for transportfasthed. Pocahontas var meget fin efter forsendelse. Det er en sort af ganske fast konsistens og med god hudfasthed. Precosana bedømtes derimod ret lavt med mange trykbeskadede bær.

Industrikonservering

Ved Danmarks Tekniske Højskole, afdelingen for teknisk biokemi, er sorterne i begge forsøgsserier analyseret og bedømt med hensyn til egenskaber, der har særlig betydning ved frem-

Tabel 13. *Serie I. Bedømmelse af dåsekonserverede bær*
(Judgments of canned fruits in syrup)

Sort	Hele bær i sukkerlage		
	Farve 10 = mørkest	Smag 10 = bedst	Konsistens 10 = bedst
Glasa	5,0	5,5	4,0
Lihama	8,4	7,6	6,7
Zefyr	7,5	7,9	7,3
Vola	4,3	6,8	6,1
C. Vigour	3,9	6,3	7,0
Gorella	4,9	7,8	7,4
Marieva	5,3	8,2	7,0
Dybdahl	4,0	7,1	6,7
Juspa	3,9	8,1	6,9
Siletz	8,3	7,5	5,9
C. Favourite	1,6	6,4	6,6
Ilse	4,3	6,2	5,6
Asieta	8,5	8,3	7,8
P. Wallbaum	4,1	6,7	6,0
S. Bördestolz	7,6	8,5	7,6
Sengana	8,0	8,2	7,3

Tabel 14. Serie II. Bedømmelse af dåsekonserverede bær. (Judgments of canned fruits in syrup)

Bedømmelse v. Spangsbjerg					Hele bær i sukkerlage, 1969				Bedømmelse v. Blangstedgaard efter 11 mdr.			
Sort	Farve efter		Smag efter		Sort	Farve rel.	Smag korr.	\bar{x}	Sort	Aroma		
	6 mdr.	15 mdr.	6 mdr.	15 mdr.						korr.	\bar{x}	
Zefyr.....	5	2	4,9	5,8	Pocahontas....	50	1,5		Abundance....		1,5	
Pocahontas....	5	2	5,8	5,8	Abundance W..	65	1,9		Zefyr.....		2,4	
Precosana.....	6	3	6,2	6,2	Abundance....	63	2,0		Pocahontas....		2,4	
Dybdahl.....	2	1	4,9	6,2	Zefyr.....	68	2,2		Gigana.....		2,8	
Gigana.....	2	2	4,2	5,1	Gigana.....	36	2,6		Abundance W..		2,9	
Juventa.....	7	4	7,2	6,8	Dybdahl.....	34	3,2		Templar.....		3,0	
Templar.....	2	2	6,0	6,3	Templar.....	38	3,9		Dybdahl.....		3,1	
Abundance W..	6	2	4,2	3,5	Dandes.....	55	4,2		Elista.....		3,7	
Abundance....	6	3	4,1	4,0	Guardsman....	100	4,4		Juventa.....		3,8	
Dandes.....	5	3	5,3	5,7	Precosana.....	86	4,7		Dandes.....		4,4	
Sengana.....	8	6	6,6	6,6	Aroma.....	99	4,7		Guardsman....		4,6	
Aroma.....	8	6	6,5	6,8	Sengana.....	86	4,8		Aroma.....		4,7	
Guardsman....	8	6	6,5	6,3	Elista.....	49	4,8		Precosana....		5,5	
Elista.....	6	3	5,9	6,2	Juventa.....	54	5,3		Sengana.....		5,7	

stilling af bærkonserver og frosne bær. Med enkelte undtagelser er alle resultater gennemsnit af to års analyser.

Dåsekonservering

I tabel 13 er anført bedømmelser for farve, smag og konsistens og i tabel 14 for farve, smag og aroma i hele, dåsekonserverede bær i sukkerlage. I tabellerne 17 og 18 er vist analyseresultater for syre, sukker og refraktometerværdi bestemt i pasteuriseret saft samt vand-uopløseligt tørstof, vægt af kærner i 100 g bær og vægt af 100 kærner bestemt i hele dåsekonserverede bær uden lage.

Serie I, tabel 13. *Farvedømmelse* på dåsekonserverede bær blev foretaget efter ca. 6 måneders opbevaring. De mest mørkrøde sorter var Asieta, Lihama, Siletz, Sengana, Soester Bördestolz og Zefyr. Meget lys var Cambridge Favourite.

Smagsbedømmelserne har ikke vist store forskelle indenfor denne forsøgsrække. Ikke mindre end 9 sorter ligger på karakterskalaen fra 7,5 til 8,5. Heraf kan nævnes Soester Bördestolz, Asieta, Marieva, Sengana og Juspa. Dårligst bedømt i smag var Glasa.

I *konsistens* opnåede sorterne Asieta, Soester Bördestolz, Gorella, Sengana og Zefyr de højeste points. Dårlig i konsistens var sorten Glasa.

Syreindholdet, som det fremgår af tabel 17, var højt ved sorterne Asieta og Lihama, medens det ved Gorella og Paul Wallbaum var udpræget lavt.

Sukkerindholdet var størst ved Paul Wallbaum, Marieva og Ilse. Et lavt sukkerindhold fandtes i Zefyr.

Sukker/syre forholdet var udpræget højt ved Paul Wallbaum, men også ganske stort ved Marieva, Ilse og Dybdahl. Dette stemmer udmærket med, at disse fire sorter betegnes som sødt smagende.

Refraktometertallene stemmer i nogen grad overens med sukkerprocenterne

Kærnemassen, der er vægten af kærner i 100 g pulp, viste ret stor variation mellem

sorterne. Marieva havde 1,2 pct. kærner, medens Sengana, Vola og flere sorter kun havde ca. halvt så mange.

Kærnestørrelsen kan have betydning indenfor visse fabrikationsmetoder i bærindustrien, f.eks. ved fremstilling af kærnefri pulp. Størrelsen varierede fra 53 mg pr. 100 kærner ved Cambridge Favourite til 35 mg ved Vola.

Serie II, tabel 14. Bær, som i 1969 var dåsekonserverede i sukkerlage, blev bedømt ved Spangsbjerg efter 6 og efter 15 måneders opbevaring. Fra samme prøvekonservering foretog Laboratoriet for frugt- og grøntkonserver ved Blangstedgård bedømmelse af farve, smag og aroma efter 11 måneders forløb.

Farven var ved bedømmelsen efter 6 måneder kun tilfredsstillende mørk ved sorterne Guardsman, Aroma, Sengana og Juventa, medens sorterne Dybdahl, Templar og Gigana allerede da var næsten helt affarvede. Efter 15 måneders forløb havde kun Guardsman, Aroma og Sengana bevaret en nogenlunde acceptabel bær- og saftfarve. Ved Blangstedgård fandtes ligeledes sorterne Guardsman, Aroma og Sengana som de mørkeste, men desuden noteredes Precosana som værende lige så mørk som Sengana.

Ved *smagsbedømmelser* ved Spangsbjerg var sorterne Juventa, Sengana, Aroma og Guardsman efter 6 måneders forløb de højest vurderede. Men efter 15 måneder var forskellene mellem sorterne mere udjævned. Dårligst bedømt i smag var Abundance. Ved Blangstedgård var det omtrent de samme sorter, der lå højest ved smagsvurderingen, men her var desuden Elista og Precosana mellem de bedste. Iøvrigt er der kun ringe statistisk sikkerhed for forskel mellem en lang række sorter. De lodrette streger i tabellen dækker grupper, der ikke er signifikant forskellige.

Med hensyn til *aroma* blev Sengana og Precosana bedømt som de bedste efter vurderingen ved Blangstedgård, men her er ligeledes forskellen mellem mange sorter små og usikre.

Syreindholdet, tabel 18. Mange sorter i denne serie viste høje syretal; mest fandtes i Guardsman og Templar. Lavt syreindhold havde Dybdahl og Gigana.

Tabel 15. Serie I. Bedømmelse af dybfrosne bær. (Quality after deep-freezing)

Sort	Drænet vægt efter optøning, g/100 g bær	Formbevaring efter optøning, 10 = bedst	Bærfarve	Smag	Konsistens
Glasa.....	55	4,0	5,8	6,8	5,8
Lihama.....	66	4,3	7,8	8,0	5,8
Zefyr.....	67	6,6	8,0	7,3	8,3
Vola.....	55	4,0	6,7	7,5	7,3
C. Vigour.....	63	4,3	5,7	8,0	8,0
Gorella.....	70	4,1	8,3	7,0	7,3
Marieva.....	69	4,6	7,7	8,0	8,3
Dybdahl.....	66	3,8	6,8	7,8	8,3
Juspa.....	64	4,0	7,0	8,3	8,3
Siletz.....	63	5,4	8,3	7,3	7,3
C. Favourite.....	69	4,2	3,0	6,7	7,0
Ilse.....	66	4,5	6,5	6,8	5,3
Asieta.....	77	7,0	9,0	8,0	8,5
P. Wallbaum.....	67	4,5	6,3	6,3	7,3
S. Bördestolz.....	74	6,2	8,0	7,8	8,8
Sengana.....	72	7,3	9,3	8,8	9,0

Tabel 16. Serie II. Bedømmelse af dybfrosne og frysetørrede bær
(Quality after deep-freezing and freeze-drying)

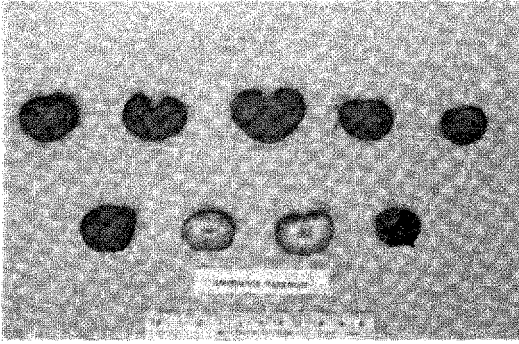
Sort	Dybfrosne bær			Frysetørrede bær		
	Drænet vægt efter optøning g/100 g bær	Formbevaring efter optøning 10 = bedst	Saftfarve 10 = mørkest	Pct. tørstof	Pulverfarve 10 = mest intensiv rød	Kerner g/100 g friskvægt
Zefyr.....	76	6,2	8,0	10,2	6,5	1,09
Pocahontas..	88	7,4	5,5	10,8	5,5	0,93
Precosana...	78	6,4	7,0	11,0	6,5	1,21
Dybdahl.....	77	4,4	5,5	10,8	4,0	1,36
Gigana.....	71	5,4	7,0	9,8	4,5	0,95
Juventa.....	78	6,8	8,0	11,0	6,5	1,35
Templar.....	81	6,0	5,5	10,0	4,0	0,94
AbundanceW.	79	5,0	8,5	9,2	6,5	1,72
Abundance..	77	5,0	8,5	9,3	6,5	1,88
Dandes.....	82	5,0	6,0	10,8	5,5	0,86
Sengana.....	84	7,0	7,5	10,3	7,0	1,04
Aroma.....	82	7,0	7,5	9,9	7,0	0,94
Guardsman..	87	7,6	8,5	10,3	8,0	1,03
Elista.....	84	6,4	8,0	9,4	6,0	1,02

Tabel 17. Serie I. Analyser i pasteuriseret saft og i hele, dåsekonserverede bær uden lage
(Analyses in pasteurized juice and in canned fruits without sugar)

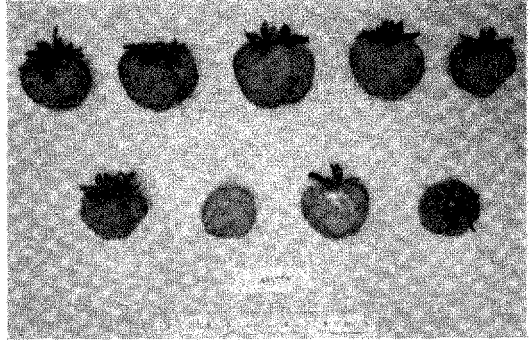
Sort	Syre som citronsyre g/1000 ml.	Forgærbart		Re- frakto- metertal.	Uopl. tørstof pct.	Vægt af kerner g/100 g bær	Vægt af 100 kerner mg
		sukker som glucose g/100 ml.	Sukkerindhold Syreindhold				
Glasa	9,5	5,5	5,8	7,9	1,43	0,68	36
Lihama	11,3	5,3	4,7	7,8	1,57	0,85	40
Zefyr	10,1	4,9	4,9	6,8	1,72	0,83	39
Vola	9,1	5,8	6,4	7,8	1,24	0,59	35
C. Vigour	9,0	5,8	6,4	7,9	1,52	0,69	37
Gorella	7,5	5,7	7,6	8,1	1,50	0,64	39
Marieva	9,4	8,2	8,7	9,5	1,98	1,22	44
Dybdahl	8,2	7,0	8,5	8,4	1,47	0,74	41
Juspa	8,1	6,3	7,8	8,3	1,78	0,91	44
Siletz	10,4	6,3	6,1	8,5	1,57	0,90	49
C. Favourite	10,3	6,7	6,5	8,5	1,39	0,63	53
Ilse	9,4	8,2	8,7	9,4	1,64	0,80	50
Asieta	11,6	7,1	6,1	8,7	1,86	0,85	45
P. Wallbaum	7,6	8,5	11,2	10,0	1,78	0,68	50
S. Bördestolz	10,3	6,5	6,3	7,8	1,50	0,75	46
Sengana	10,8	6,5	6,0	8,6	1,46	0,60	44

Tabel 18. Serie II. Analyser i pasteuriseret saft og i hele, dåsekonserverede bær uden lage
(Analysis in pasteurised juice and in canned fruits without sugar)

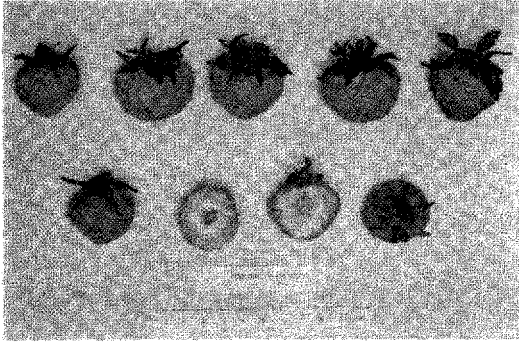
Sort	Syre som citronsyre g/1000 ml.	Forgærbart		Refrakto- metertal	Uopl. tørstof pct.	Vægt af kerner g/100 g bær	Vægt af 100 kerner mg
		sukker som glucose g/100 ml.	Sukkerindh. Syreindh.				
Zefyr	11,1	5,2	4,7	7,0	1,84	0,81	38
Pocahontas	11,4	5,4	4,7	7,4	1,61	0,74	37
Precosana	10,6	5,5	5,2	7,4	1,80	0,83	47
Dybdahl	8,8	6,1	6,9	7,7	1,52	0,72	35
Gigana	9,1	4,5	4,9	6,5	1,54	0,73	43
Juventa	10,6	6,2	5,8	8,2	1,77	0,89	32
Templar	12,1	5,7	4,7	8,2	1,43	0,52	28
Abundance W.	11,5	4,1	3,6	6,4	2,14	1,40	32
Abundance	11,3	4,1	3,6	6,2	2,50	1,69	30
Dandes	11,3	6,6	5,8	8,2	1,23	0,63	41
Sengana	11,8	5,9	5,0	7,9	1,41	0,66	42
Aroma	10,8	6,2	5,7	8,1	1,42	0,62	42
Guardsman	13,0	5,8	4,5	7,7	1,22	0,52	47
Elista	11,5	5,8	5,0	7,8	1,45	0,70	42



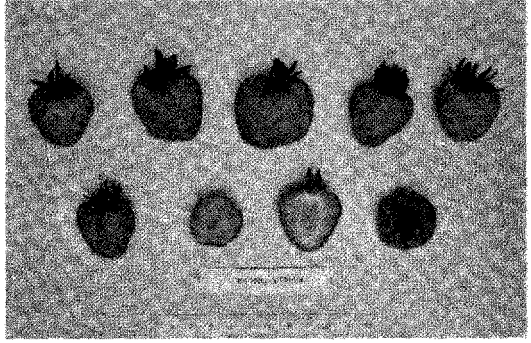
Abundance Wannberg



Asieta

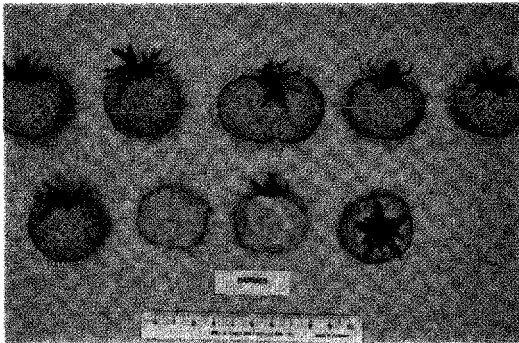


Cambridge Favourite

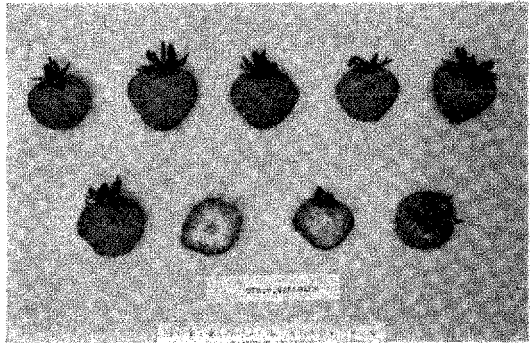


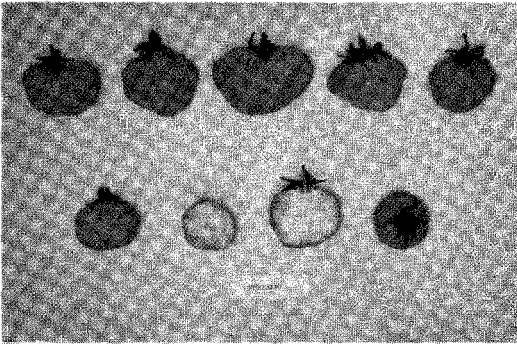
Cambridge Vigour

Dandes

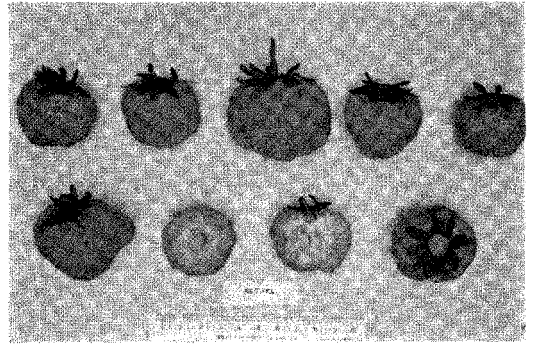


Dir. P. Wallbaum

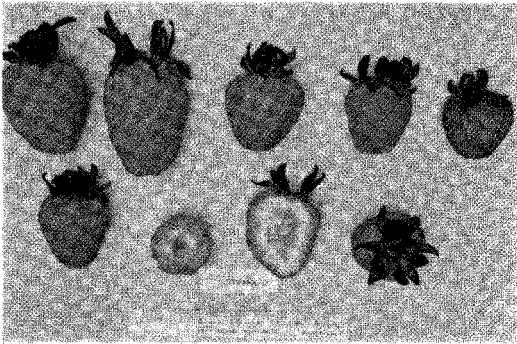




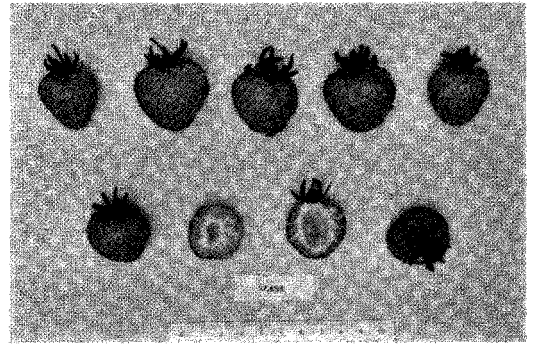
Dybdahl



Elista

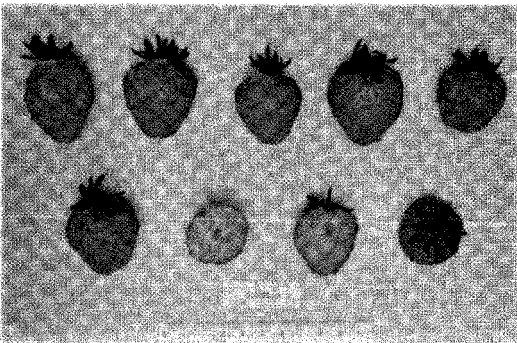


Gigana

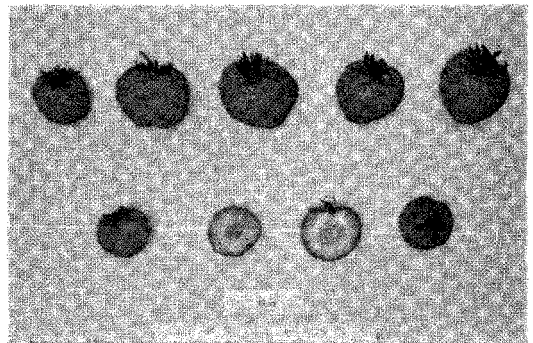


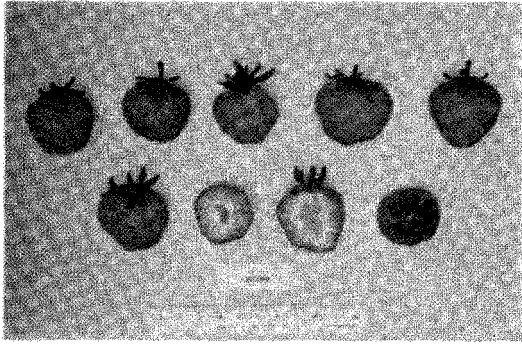
Glasa

Gorella

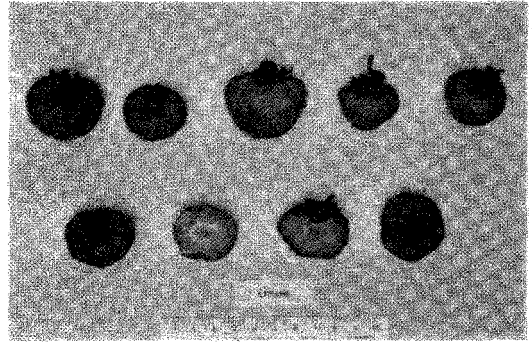


Ilse

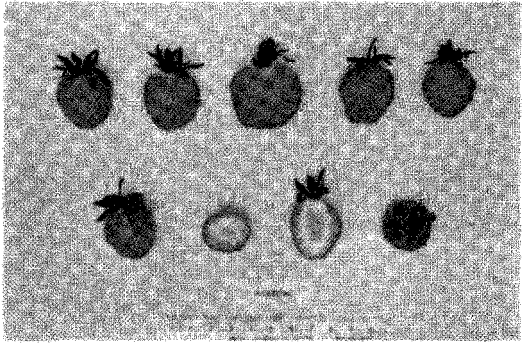




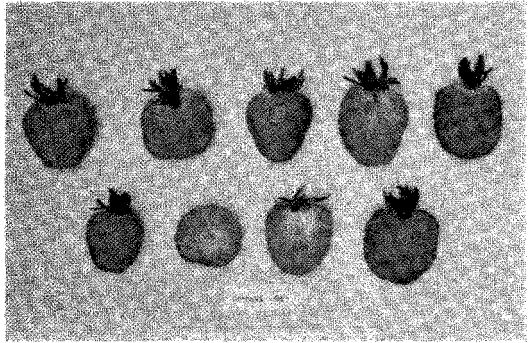
Juspá



Lihama

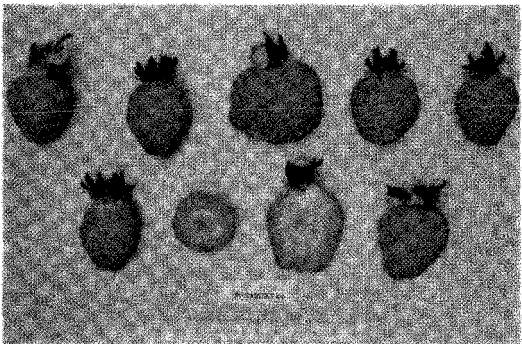


Marieva

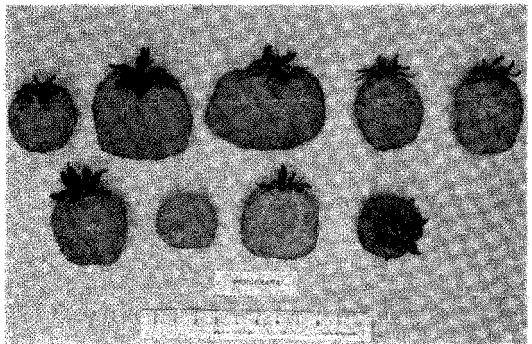


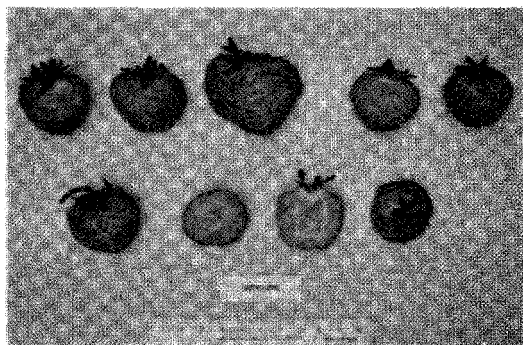
Ottawa 484 = Guardsman

Pocahontas

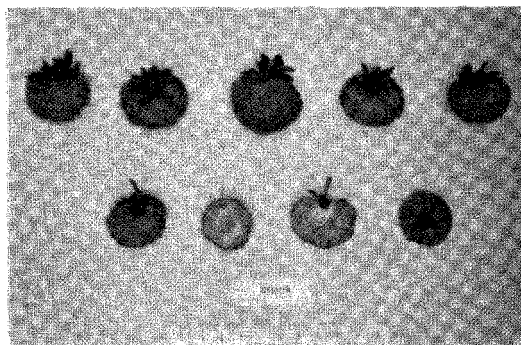


Precosana

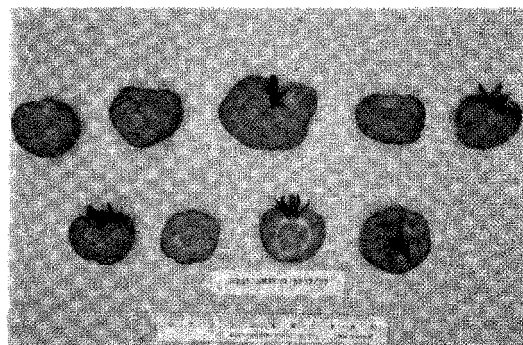




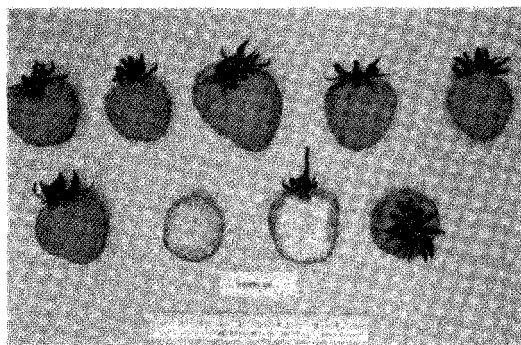
Sengana



Siletz

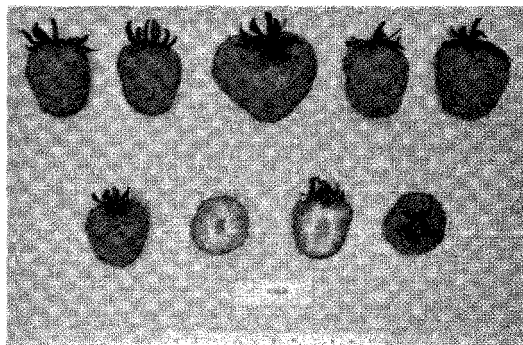


Spangsbjerg 5537/57 = Juventa

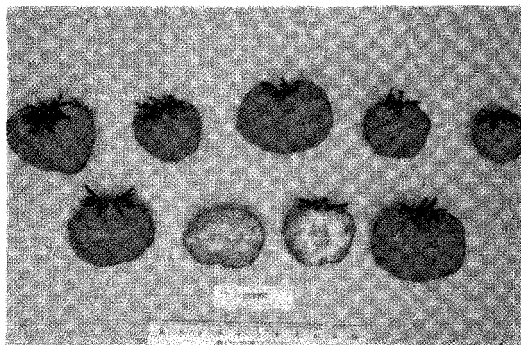


Templar

Vola



Zefyr (Fot. T. N. Steen)



Sukkerprocenten var højest ved sorterne Dandes, Juventa, Aroma og Dybdahl og lavest ved Abundance og Gigana.

Sukker/syre balancen var i denne forsøgs-serie uden de store forskelle mellem sorterne. Det største tal havde Dybdahl.

Refraktometertallene varierede fra 8,2 ved Dandes, Templar og Juventa til 6,2 ved Abundance.

Kærnemængden var stor, omkring 1,5 pct. ved de to Abundance-kloner. De øvrige sorter havde fra omkr. 0,9 til 0,5 pct. kærner. (Se også kærneprocent i tabel 16).

Kærnestørrelsen har varieret betydeligt. Ret store kærner fandtes ved Precosana og Guardsman, medens Templar, Abundance og Juventa havde de mindste kærner.

Frysning

Farve, smag og konsistens er ved serie I bedømt ved afdelingen for teknisk biokemi ved Danmarks Tekniske Højskole, medens Spangsbjerg med begge serier har foretaget bestemmelse af drænet vægt og bedømmelse af formbevaring efter optøning.

Serie I, tabel 15. *Farven* var meget mørkrød ved sorterne Sengana og Asieta. En smule lysere, men stadig velfarvede var sorterne Siletz, Gorella, Zefyr, Soester Bördestolz, Lihama og Marieva.

I *smag og konsistens* fik Sengana de højeste karakterer. Men forskellene er ikke store imellem sorterne, og flere ligger nær Sengana i disse to egenskaber.

Drænet vægt betegner bærvægten pr. 100 g frosne bær efter at saften er løbet fra under 3 timers optøning ved ca. 20° C. Sorterne Asieta, Soester Bördestolz og Sengana havde det mindste saftfløb efter optøningen, Glasa og Vola det største.

Formbevaring efter optøningen viste store forskelle mellem sorterne. Kun Sengana, Asieta, Zefyr og Soester Bördestolz havde tilfredsstillende udseende. De øvrige sorter havde stærkt sammenfaldne bær.

Sammenfattes bedømmelserne for de undersøgte egenskaber, må det konkluderes, at Sen-

gana og Asieta er velegnede til frysning, men at også Zefyr og Soester Bördestolz absolut er egnede.

Serie II, tabel 16. *Saftfarven* var mest mørkrød ved Guardsman og de to Abundance-kloner, men forekom for lys ved sorterne Pocahontas, Dybdahl og Templar.

Med hensyn til *drænet vægt* havde Pocahontas og Guardsman det mindste saftfløb, men variationen mellem sorterne var lille, og der kunne ikke peges på udpræget dårlige sorter vedrørende denne egenskab.

Ved *formbevaring* efter 3-timers optøning havde Guardsman og Pocahontas det bedste udseende. Stærkt sammenfaldne var derimod Dybdahl, Dandes, Abundance og Gigana.

I denne forsøgsserie må sorterne Guardsman, Sengana og Aroma anses for velegnede til frysning.

Frysetørring

Tabel 16. Alle sorter i serie II er frysetørret i 1969 og 1970 i et Atlas frysetørringsanlæg opstillet ved Spangsbjerg. Tørstofmængden i grøntsager og bær er af stor betydning for økonomien ved frysetørring. Sorter med højt tørstof tilstræbes, idet man da med den samme fremstillingsproces og med stort set de samme arbejdsomkostninger vil opnå et væsentligt større udbytte af tørret produkt.

I denne serie jordbærsorter er tørstofmængden bestemt efter frysetørring af en prøve på ca. 200 g bær, for de fleste sorters vedkommende udtaget ved alle plukninger. De anførte tørstofprocenter er gennemsnit for begge år.

Tørstofprocenten har her varieret mellem 9,2 og 11 procent. Mest tørstof fandtes i sorterne Precosana, Juventa, Dandes, Pocahontas og Dybdahl. Den laveste procent var i Abundance.

Pulverfarven er en anden vigtig egenskab, idet man ønsker en ret intensiv rød farve ved frysetørrede jordbær. Mørkest rød var Guardsman, men også Sengana, Aroma, Precosana, Zefyr, Juventa og Abundance viste god rød farve.

Kærneprocenten er her specielt undersøgt, fordi kærnerne udgør en betydelig del af det

Tabel 19. Serie I. Analyser og bedømmelse vedr. hjemmekonservering. Gns. 1965, -66 og -67

(Quality after home-preservation and home-freezing)

Sort	Friske bær			Frysning		Henkogning på glas			
	Afhasningens lethed	Tørstof pct.	C-vitamin mg/100 g	Farve 10 = mørkest	Smag 10 = bedst	Konsistens 10 = bedst	Farve 10 = mørkest	Smag 10 = bedst	Konsistens 10 = bedst
Glasa	lidt fast	8,8	71	6,9	6,9	5,8	7,4	7,4	6,4
Lihama	ret nem	10,4	96	9,6	8,0	8,2	9,4	7,8	8,0
Zefyr	lidt fast	9,1	82	7,6	6,5	6,9	7,6	7,3	7,1
Vola	lidt fast	9,0	93	5,8	5,6	5,5	4,9	6,1	5,3
C. Vigour	lidt fast	9,3	66	5,2	6,8	6,9	5,4	7,2	7,2
Gorella	lidt fast	10,7	92	6,0	6,0	7,0	5,5	6,7	7,6
Marieva	ret nem	10,6	72	6,7	6,8	7,0	7,0	7,5	7,3
Dybdahl	ret nem	10,6	81	4,8	5,9	5,9	4,4	6,1	6,2
Juspa	let	10,9	88	5,6	6,4	6,3	4,9	6,9	7,1
Siletz	ret nem	9,2	77	8,8	7,2	7,3	9,1	7,8	7,3
C. Favourite	lidt fast	9,5	89	5,5	6,7	7,0	5,0	6,8	7,0
Ilse	noget fast	10,2	58	6,4	6,3	6,3	6,5	6,9	6,4
Asieta	meget fast	10,0	75	10,0	7,9	8,6	9,9	8,0	8,5
P. Wallbaum	let	12,2	82	8,4	6,2	7,2	7,5	7,0	7,5
S. Bördestolz	ret nem	9,6	58	9,2	8,1	8,2	9,3	7,9	8,1
Sengana	ret nem	9,4	58	8,9	7,4	7,3	8,7	7,7	7,7

Tabel 20. Serie II. Analyser og bedømmelse vedr. hjemmekonservering 1967 og 1968

(Quality after home-preservation and home-freezing)

Sort	Friske bær			Frysning		Henkogning på glas			
	Afhasningens lethed	Tørstof pct.	C-vitamin mg/100 g	Farve 10 = mørkest	Smag 10 = bedst	Konsistens 10 = bedst	Farve 10 = mørkest	Smag 10 = bedst	Konsistens 10 = bedst
Zefyr	lidt fast	8,6	80	7,9	6,8	7,0	6,9	6,5	6,6
Pocahontas	ret nem	8,4	59	6,2	7,4	8,5	5,5	7,2	7,7
Precosana	ret nem	8,8	92	6,7	7,5	6,8	6,0	7,3	6,4
Dybdahl	ret nem	8,7	78	4,9	5,3	5,3	3,9	5,4	5,4
Gigana	noget fast	7,6	59	7,2	5,7	5,6	5,6	5,8	5,9
Juventa	ret nem	9,4	60	9,0	7,1	6,8	8,3	7,5	7,1
Templar	noget fast	9,0	54	5,8	7,0	6,7	5,4	6,8	6,8
Abundance W.	let	8,8	77	7,8	7,3	6,3	8,0	7,8	6,7
Abundance	let	8,9	79	8,2	7,3	6,7	8,2	7,6	6,8
Dandes	noget fast	8,6	70	5,3	5,7	5,3	4,7	6,0	5,4
Sengana	ret nem	8,8	53	8,9	7,8	7,9	8,2	7,0	7,3
Aroma	ret nem	8,8	52	9,2	7,7	7,8	8,2	7,2	7,4
Guardsman	meget fast	8,8	67	9,1	7,0	7,4	9,3	7,0	6,7
Elista	noget fast	8,4	87	7,2	6,7	6,9	7,5	6,9	7,5

tørrede produkt. Til bestemmelse af kærnemængde blev prøver udtaget af de samme partier bær, hvorfra også prøver til frysetørring blev taget. De fundne procenter er her en del højere end de procenter, der er vist i tabel 18, men årsagen er formentlig forskellige analysemetoder.

Den mindste kærnemængde registreredes ved Dandes, medens en meget høj kærneprocent fandtes ved Abundance. Men relativt mange kærner er også fundet i mere storfrugtede sorter som Dybdahl og Precosana.

Ud fra de her fundne tørstofprocenter og farvevurderinger synes da sorterne Precosana og Juventa at være velegnede til frysetørring. Men formodentlig må Guardsman, Sengana og Zefyr, som har ret mørk farve, men lidt lavere tørstofindhold, også være brugbare til dette formål.

Hjemmekonservering

Ved Statens Husholdningsråd blev der foretaget en sammenlignende undersøgelse af sorterens køkkentekniske egenskaber, ernæringsmæssige værdi og organoleptiske kvalitet til henkogning og til frysning.

Resultaterne ved serie I, gengivet i tabel 19, er gennemsnit af bedømmelser og analyser for 1965, -66 og -67 (dog C. Favourite og P. Wallbaum ikke i 1965). Resultaterne ved serie II, vist i tabel 20, er gennemsnit af bedømmelser og analyser for 1967 og 1968.

Friske bær

Serie I. Afhasningens lethed. De friske bær blev ved modtagelsen vurderet for, hvor let hasen kunne skilles fra bærret. Sorten Juspa og Paul Wallbaum slipper hasen let, medens den ved Asieta sidder meget fast.

I *tørstofindhold* skiller Paul Wallbaum sig ud ved at have godt 12 procent. De øvrige sorter varierer med små forskelle mellem 8,8 og 10,9 procent tørstof.

C-vitaminindhold i friske bær. Mange sorter i denne serie har ret højt C-vitaminindhold;

særlig kan nævnes Lihama, Vola og Gorella. Lavt indhold blev bestemt ved Sengana, Soester Bördestolz og Ilse.

Serie II. Afhasningens lethed. Ved Abundance slipper hasen ganske let fra bærret. Ret nemme at pille var også Precosana, Pocahontas, Dybdahl, Juventa, Aroma og Sengana. Derimod var Guardsman vanskelig at afhase.

Tørstofindholdet viste ikke store forskelle mellem sorterne i denne serie. Mest tørstof fandtes i Juventa.

C-vitaminindholdet i friske bær var ret højt i Precosana og Elista, men ved mange af sorterne var det relativt lavt, især ved Aroma, Sengana og Templar.

Frysning og henkogning

Serie I. Efter 3-6 måneders opbevaring blev de frosne bær dagen før bedømmelserne stillet til optøning og overhældt med sukkerlage. De henkogte bær bedømtes efter 2-6 måneders opbevaring uden yderligere tilberedning.

Farven var meget mørkrød ved sorterne Asieta, Lihama og Soester Bördestolz, men også Sengana, Siletz og Paul Wallbaum var mørke. C. Vigour, C. Favourite, Juspa, Gorella, Vola og Dybdahl er betegnet som for lyse.

I *smag* blev sorterne Soester Bördestolz, Asieta, Lihama, Sengana og Siletz vurderet som de bedste såvel ved frosne som ved henkogte bær.

Konsistensen var bedst ved sorterne Asieta, Soester Bördestolz, Lihama og Sengana ved både frosne og henkogte bær.

I *formbevaring* var forskellene ikke så betydelige, at dette kriterium kunne tillægges nogen særlig vægt. C. Favourite, Dybdahl og Ilse var dog ret dårlige i denne henseende.

Sammenfattende kan det siges, at de mørkerøde sorter i denne serie, nemlig Asieta, Soester Bördestolz, Sengana, Lihama og Siletz, var egnede til hjemmekonservering i form af frysning og henkogning, idet det samtidig må bemærkes, at Asieta var vanskelig at håndpille, og at Sengana havde lavt C-vitaminindhold. Uegnet til frysning og henkogning var især Vola og Dybdahl.

Serie II. De frosne bær bedømtes første år efter 6, andet år efter 3 måneders opbevaring. De henkogte bær bedømtes begge år efter 3 måneders forløb.

Farve. Mest mørkrød var sorterne Guardsman, Aroma, Juventa, Sengana og Abundance. Sorterne Dybdahl, Dandes og Templar er betegnet som for lyse.

Smag. Der var god overensstemmelse mellem sorterens rækkefølge ved de to konserveringsmetoder, men da sorterne fordeler sig meget jævnt i det anvendte karakterinterval, er en gruppeinddeling vanskelig. Af de mørkrøde sorter var Aroma, Sengana og Abundance bedst i smag efter begge konserveringsmetoder. Juventa havde god smag efter henkogning. Under middel i smag var sorterne Dybdahl, Dandes og Gigana.

Konsistens. For de to konserveringsmetoder taget under eet, var konsistensen bedst ved sorterne Pocahontas, Aroma og Sengana. Dårligst i konsistens var Dybdahl, Dandes og Gigana.

Sorternes *formbevaring* var gennemgående lidt bedre efter frysning end efter henkogning. Forskellene i formbevaring var ikke så betydelige, at dette kriterium kunne tillægges større vægt. Det bemærkes dog, at Dybdahl, Dandes og Gigana i denne henseende er ret dårlige.

Sammenfattende synes Aroma, Sengana, Juventa, Abundance og Guardsman at være de bedste til hjemmekonservering indenfor sorterne i denne forsøgsrække. Det må dog bemærkes, at Guardsman er vanskelig at håndpille. Endvidere havde disse 5 sorter med undtagelse af Abundance et ret lavt C-vitaminindhold. De dårligste sorter var Dybdahl, Dandes og Gigana.

IV. Sammendrag

Abundance. Udbyttet middelstort, på højde med Dybdahl. Eget til hjemmehenkogning, til dels også frysning. Bærrerne små-middelstore, ret mørke, indvendig lidt lyse. Smagen sur, men god og aromatisk efter henkogning. Konsistensen ret god, middelfast. Frugterne plukkes let uden has.

Abundance Wannberg. Der er ikke på nogen punkter konstateret sikre forskelle mellem denne Abundance-klon og ovennævnte.

Aroma. Morfologisk har det ikke været muligt at se forskelle mellem denne sort og Sengana. I udbytte har den ligget lidt højere end denne, men forskellen er ikke signifikant. I smag og aroma synes den at være lidt dårligere end Sengana og tørstofindholdet var en smule lavere end ved denne (se iøvrigt om Sengana side 746).

Asieta. Udbyttet er middelstort til ret stort. Kvalitetsmæssigt er den velegnet til frysning og dåsekonservering, men bærrerne er vanskelige at afhase. Middeltidlig til sen modning. Bær middelstore, meget mørkrøde, lidt riflede, ret faste, syrlige. Meget lidt modtagelig for gråskimmel.

Cambridge Favourite. Det årlige gennemsnitsudbytte middelstort, men sorten har dog i 3. høstår givet et stort udbytte. Kun egnet til friskmarkedet. Modner middeltidlig til sen. Bægeret er stort og løsner ret let. Bærrerne store, regelmæssige, meget velformede, lys rødorange, indvendig meget lyse. Smagen lidt syrlig uden særlig aroma. Angribes kun moderat af gråskimmel.

Cambridge Vigour. Udbyttet er stort, også i første høstår efter augustplantning. Eget til frisk forbrug. Modner tidlig til middeltidlig, har ret lang høstperiode. Bærrerne er temmelig store, udvendig smukt røde, indvendig lysere, men næsten gennemfarvede. Bægeret sidder noget fast. Konsistensen fast, smagen let syrlig. Den kan angribes stærkt af meldug og af gråskimmel.

Dandes. Udbyttet middelstort til stort. Modner middeltidligt. Eget for friskmarkedet. Bærrerne ret store, mest kugleformede, lyse, noget uens farvede, ret blød konsistens. Hasen sidder noget fast. Smagen syrlig, lidt vandet. Modtagelig for gråskimmel.

Dybdahl. Udbyttet middelstort. Modner tidlig til middeltidlig. Eget til frisk forbrug. Bær middelstore til store, de første bær kamformede, farven klar rød, indvendig lys. Ret nem at afhase. Smagen behagelig mild og sød. Modtagelig for meldug og gråskimmel.

Elista. Udbyttet stort, især i 3. høstår. Ret sen modningstid, ca. 3 dage senere end Sengana. Eget til frisk forbrug, ret god til frysning. Bær temmelig store, med klar rød farve udvendig, lidt lysere og næsten gennemfarvet indvendig. Konsistens ret fast og jævn. Smagen syrlig med kun svag aroma. Lidt vanskelig at afhase. Transportfasthed god. Ret modstandsdygtig overfor gråskimmel.

Gigana. Udbyttet middelstort. Tidlig til midteldtidlig modning. Eget til frisk forbrug. Kan også give en pæn vare ved drivning i kold bæk. Bærrene meget store, smukke og vel-farvede med stort prangende bæger. Den er uden særlig smag, konsistensen noget grov og trævlet. Kan angribes stærkt af gråskimmel.

Glasa. Udbyttet er ret lille. Meget tidlig moden. Eget til frisk forbrug. Bær middelstore, kort kegleformede, glinsende røde, indvendig lys rødorange, konsistensen noget blød og trævlet. Hasen sidder ret fast til bærret. Smagen fersk. Angribes stærkt af jordbærmeldug og gråskimmel.

Gorella. Udbyttet middelstort. Modner tidlig til middeltidlig. Eget for friskmarkedet. Bærrene meget store, i begyndelsen noget riflede, udvendig glinsende rød, indvendig rødorange, gennemfarvet. Konsistensen noget grov, smagen under middel, fersk. Ret højt C-vitaminindhold. Noget vanskelig at afhase. Kun moderat modtagelig for gråskimmel.

Guardsman. Har lang høstsæson, der slutter et par dage senere end ved Sengana. Velegnet til frysning og dåsekonservering; synes endvidere egnet til frysetørring. Bær middelstore, mørkrøde, glinsende, indvendig gennemfarvet røde. Konsistensen meget fast, midterkeglen mod spidsen hård. Smagen ret sur. Bægeret temmelig lille, sidder meget fast til bærret. Transportfasthed udmærket. Moderat modtagelig for gråskimmel.

Ilse. Udbyttet middelstort. Middeltidlig til sen modning. Eget til frisk forbrug. Sorten er remonterende, idet den blomstrer igen i juli og giver modne bær i august-september. Bær middelstore, bliver dog små mod slutningen af sæsonen. Farven stærkt rød og glinsende, men

indvendig meget lys. Konsistensen noget blød og trævlet. Smagen ret frisk og god. Bægeret slipper nogenlunde. Det kan angribes temmelig stærkt af meldug. Modtagelig for øjepletsyge. Moderat modtagelig for gråskimmel.

Juspa. Udbyttet middelstort. Modningen midteldtidlig. Eget til friskmarkedet. Bær middelstore til små, især små i 3. høstår. Farven udvendig rødorange, indvendig lys orange, gennemfarvet. Konsistensen noget blød og tør. Smagen fersk, sødlig. Ret let at plukke uden has. Angribes ikke meget af gråskimmel. Er lidt modtagelig for øjepletsyge.

Juventa (Spangsbjerg 5537/57). Udbyttet ret stort, på højde med Zefyr. Tidlig til middeltidlig modning. Velsmagende som dessertbær, velegnet til frysetørring, egnet til dåsekonservering. Bær middelstore til små, fladrunde til kort kegleformede. Er formodentlig bedst egnet til eenårig kultur. Farven jævn, dybrød, skinnende, indvendig ret mørkrød, mod midten lys. Konsistensen ret fast, smagen sød, behagelig aromatisk. Kan plukkes ret let uden has, bærret har pæn lukning efter afhasningen. Moderat modtagelig for gråskimmel.

Lihama. Udbyttet middelstort. Tidlig modning. Eget til frysning og dåsekonservering. Bær middelstore, mod sæsonens slutning små. Farven udvendig meget mørkrød, indvendig dybrød og gennemfarvet. Konsistensen middeldgod. Bægeret løsner ret let fra bærret. Smagen noget sur, kraftig. C-vitaminindholdet højt. Er ret modtagelig for gråskimmel og kan i lettere grad angribes af meldug.

Marieva. Udbyttet middelstort. Modningen tidlig til middeltidlig. Eget som dessertbær, ret god til frysning. Bær middelstore, mod sæsonens slutning små, velformede, stærkt røde, indvendig lysere. Konsistensen middeldgod, lidt blød. Velsmagende, sød. Bægeret løsner ret let fra bærret. Modtagelig for jordbærmeldug. Moderat modtagelig for gråskimmel.

Paul Wallbaum. Udbyttet middelstort. Modner middeltidlig til sen. Eget som dessertbær. Da blomsterne har dårligt udviklede støvdragere, bør den dyrkes sammen med en anden sort. Bær middelstore, mod slutningen af sæ-

sonen små, ret mørkrøde, glinsende, indvendig lys rød, ikke gennemfarvet. Konsistensen noget blød og trævlet, smagen meget sød. Bægeret løsner let fra bærret. Kan angribes ret stærkt af jordbærmeldug, men ikke særlig kraftigt af gråskimmel.

Pocahontas. Udbyttet middelstort. Ret tidlig moden. Egned til frysning. Bær middelstore til små. Farven orangerød, indvendig lysrød, gennemfarvet. Konsistensen fin, jævn og fast. Smagen syrlig, uden aroma. Nem at afhase. Transportfasthed og holdbarhed udmærket. Kan angribes i lettere grad af meldug, ikke meget af gråskimmel.

Precosana. Udbyttet middelstort. Tidlig til middeltidlig modning. Egned for friskmarkedet og til frysetørring. Bær store, noget uregelmæssige, kort kegleformede. Farven noget ujævn orangerød til mørkrød med tilbøjelighed til lyse spidser; indvendig orangerød, jævnt gennemfarvet. Konsistensen ret god, smagen sød til let syrlig. C-vitaminindholdet højt. Bægeret slipper ret nemt. Ikke særlig modtagelig for gråskimmel, men lidt modtagelig for meldug.

Sengana. Udbyttet stort. Modner middeltidlig til sen. Velegnet til frysning og dåsekonservering, ret god til frisk forbrug. Bær middelstore til store, mørkrøde til brunrøde, ikke helt gennemfarvede. Konsistensen middelfast. Smagen syrlig, ret kraftig. Bægeret løsner ret nemt fra bærret. Modtagelig for gråskimmel.

Siletz. Udbyttet middelstort. Middeltidlig modning. Egned til friskmarkedet, nogenlunde egned til frysning og dåsekonservering. Bær middelstore, ret ensartede, udvendig meget mørkrøde, indvendig dybrøde og næsten gennemfarvede. Konsistensen middelgod, smagen syrlig, skarp aromatisk. Afhases nogenlunde let. Modtagelig for gråskimmel.

Soester Bördestolz. Denne sort synes at være identisk med Sengana. Gennemsnitsudbyttet har dog været noget lavere end ved denne. Dette kan muligvis skyldes forskelle i de indkøbte planters sundhedstilstand. Kvalitetsbeskrivelse som ved Sengana.

Templar. Udbyttet middelstort. Middeltidlig modning. Egned for friskmarkedet. Bær middel-

store til ret store. Farven udvendig jævn rød, indvendig næsten hvid. Konsistensen lidt blød, noget trævlet. Smagen uden særlig aroma. Bægeret sidder noget fast til bærret. Modtagelig for gråskimmel, lidt modtagelig for meldug.

Vola. Udbyttet middelstort. Tidlig til middeltidlig modning. Egned til frisk forbrug. Bær ret store, udvendig klart røde, glinsende, indvendig lys rød, ikke gennemfarvet. Konsistensen middelgod, lidt blød og trævlet. Smagen let syrlig, uden aroma. C-vitaminindholdet højt. Bægeret sidder lidt fast til bærret. Modtagelig for gråskimmel.

Zefyr. Udbyttet ret stort. Modner tidligt. Egned til frisk forbrug, god til drivning i kold bæk, ret god til frysning. Bær middelstore, de første bær store og kamformede. Farven jævn og stærkt rød, indvendig dybrød. Middelfast konsistens. Smagen frisk syrlig, kraftig. Bægeret kan sidde noget fast til bærret. Kan angribes af meldug. Moderat modtagelig for gråskimmel.

V. Beskrivelse af sorterne

I det følgende er givet en nøjede sortsbeskrivelse, hvorigennem der er mulighed for at identificere de sorter, forsøgene har omfattet.

Bladene er ret indgående beskrevet, idet man ofte, ikke mindst ved fremavlsarbejde, er interesseret i at kunne bortluge utypiske planter på et tidspunkt, hvor man ikke har frugterne som støtte for bestemmelse af en sorts ægthed. Bladets bygning viser mange sortsfaste karakterer.

Nogle få af de i beskrivelserne anvendte udtryk bør her nærmere forklares. Når der tales om, at midtsmåbladet danner en stump eller spids vinkel, forstås hermed den vinkel, der dannes, når der fra bladbasis trækkes en linie til hver bladrand's nederste tak.

Ved stilkængde menes her længden af midtsmåbladets stilk.

Stilkflige er betegnelse for småbladagtige flige på bladstilk, de kan variere fra smalt lancetformede flige til store, bredt ovale stilkblade, eller de kan optræde som kræmmerhusformede dannelser, de ses hyppigst om efteråret

på 1-års planter i kraftig vækst, på 2- og 3-års planter forekommer de sjældnere.

De tidligere beskrevne sorter Abundance, Dybdahl, Sengana og Zefyr er ikke beskrevet igen. Abundance, Dybdahl og Sengana må søges i Tidsskr. f. Planteavl, bd. 64, p. 801-39, 1961, og Zefyr i Tidsskr. f. Planteavl, bd. 68, p. 650, 1964.

Abundance

Tiltrækker: Ukendt. Har været dyrket i Danmark fra omkring 1883.

Afstamning: Ukendt.

Litt.: 5, 7, 18.

Abundance Wannberg

Synonym: Sandsynligvis ægte Bergsjö-Abundance.

Tiltrækker: Ukendt. Er opkaldt efter den mand, der først avlede klonen i større omfang. Er opstået i Bergsjö-distriktet i Mellemsverige.

Morfologisk har det ikke med sikkerhed været muligt at adskille denne type fra den i Danmark dyrkede Abundance.

Litt.: 5, 11, 13, 14.

Aroma

Tiltrækker: A. Tønder, Brorsbøl, Haderslev.

Afstamning: Sengana × Dybdahl.

Morfologisk må denne sort beskrives som Sengana (se litteraturlisten nr. 18). Det har ikke i plantens ydre været muligt at finde sikre kendetegn, hvormed den kan skelnes fra Sengana. Flere prøver med tyndtlagskromatografi af bladmateriale har heller ikke afsløret sikre forskelle mellem disse to sorter.

Aroma er dog gennemgående bedømt lidt dårligere i smag og med mindre aroma end Sengana.

Asieta

Tiltrækker: Ukendt. I handel 1961 under licens fra Ahrens & Siebers KG. Seligenthal ü. Siegburg, Tyskland.

Afstamning: Md. Moutot × Hansa.

Væksten middel til kraftig, åben udbredt til opret. Bladene ret store, mat mørkegrønne. Bladpladen rendeforment til foldet, let nedad-

bøjet bladrand. Midtsmåbladet danner ved basis en ret til stump vinkel. Stilk længde 5-10 mm. Bladstilken rødlig, sparsomme, udstående hår. Stilkflige almindelige, ret store, kræmmerhusformede. Fodflige rødlige. Rankerne sene, kraftige, rødlige med fremadrettet behåring.

Blomsterne middelstore til store 25-35 mm i kronediameter, 5-6 svagt grønne kronblade. Tvekønnet med ret store støvdragere. Blomstrer sent med blomsterne lidt under til i højde med løvet.

Bærrene middelstore og modner ret sent. Bægeret middelstort og løsnes nogenlunde let. Runde til hjerteformede, undertiden noget riflede bær, mørkerøde, ret glinsende, huden fast. Indvendig ret mørke, næsten gennemfarvede. Konsistens middelgod, lidt travlet. Smagen frisk, lidt syrlig. Transportfasthed og holdbarhed udmærket.

Sygdomme og skadedyr: Stort set sund. Kan angribes af jordbærmeldug. Sorten synes at være meget lidt modtagelig for gråskimmel.

Cambridge Favourite

Tiltrækker: D. Boyes, Cambridge, England. I handel 1947.

Afstamning: (Etter seedling × Avant Tout) × Blakemore.

En afvigende og let kendelig sort. Væksten middelkraftig, åben. Bladene store, plane til lettere buklede, lys grønne, glatte og glinsende med nedadbøjet bladrand, store buttede takker. Midtsmåbladet danner ved basis en ret vinkel. Stilk længde 5-10 mm. Bladstilken grøn, sparsomme udstående hår. Stilkflige er ikke bemærket. Fodflige stærkt røde. Rankedannelsen ret tidlig, ranker let røde.

Blomsterne meget store, 30-40 mm i kronediameter, 5-7 store kronblade, let foldede, svagt cremefarvede. Tvekønnet med middelstore støvdragere. Blomstrer middeltidligt med blomsterne i højde med løvet.

Bærrene store, modner middeltidligt. Bægeret er stort og løsnes ret let. Stump kegleformede bær, ensartede i størrelse og form, lys røde til orange farvede udvendig, kan undertiden virke blege, huden glinsende og middelfast. Indvendig farve lys rød, ikke gennemfarvet. Konsi-

stensen middelgod. Smagen lidt syrlig uden særlig aroma. Transportfasthed og holdbarhed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes sund, kan dog angribes i lettere grad af jordbærmeldug.

Litt.: 9, 20.

Cambridge Vigour

Tiltrækker: D. Boyes, Cambridge, England. I handel omkring 1946.

Afstamning: (MS - 3378 (Aberdeen × Fairfax) × Early Cambridge.

Væksten kraftig opret. Bladene middelstore, matte til glinsende. Bladpladen kummeformet til buklet med plan til opadbøjet rand. Midtsmåbladet danner ved basis en stump vinkel. Stilk længden 10-20 mm. Bladstilken hos unge blade grøn eller rødlig anløben, behåringen kraftig og udstående. Stilkflige almindelige, kræmmerhusformede. Fodflige svagt rødlig. Rankedannelse middeltidlig, rankerne kraftige med udstående hår. Ret god rankemængde.

Blomsterne middelstore, 20-30 mm i krone-diameter, 5-7 let foldede kronblade. Tvekønnet med ret store støvdragere. Blomstrer middeltidligt med blomsterne næsten under løvet.

Bærrene gennemgående ret store (noget uens i størrelsen), modner ret tidligt til middeltidligt. Bægeret har mange spidse flige og sidder ret fast. Kantede til spidst hjerteformede bær, der er smukt røde udvendig, huden ret fast og nærmest mat, indvendig er farven lysere rød, næsten gennemfarvet. Konsistensen fast. Smagen let syrlig. Transportfasthed og holdbarhed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Angribes stærkt af jordbærmeldug.

Litt.: 3, 8, 12, 20.

Dandes

Tiltrækker: H. Larsen, Ebberup.

Afstamning: Ukendt.

Væksten middelkraftig. Bladene ret brede, mørkgrønne, noget buklede, svagt hårede, glinsende; bladranden nedadbøjet. Midtsmåbladet danner ved basis en meget stump vinkel. Stilk længde 10-15 mm. Bladstilk grønne, tæt hå-

rede af udstående hår. Stilkflige sjældne, meget små. Rankedannelse middel til sen.

Blomsterne middelstore, ca. 25 mm i diameter, sædvanlig med 5, let hvælvede kronblade. Støvknapper små til middelstore.

Bær store, modner middeltidligt. Bægeret ret stort, mangeflignet, løsner noget vanskeligt fra bærret. Kort kegleformede til runde bær, udvendig noget uens lyserøde, indvendig lysere og gennemfarvede, ofte hule. Frøene indsænkede. Smagen lidt syrlig, uden særlig aroma. Bær bløde, tåler ikke tryk og er ikke god for transport.

Sygdomme og skadedyr: Modtagelig for meldug, ret stærkt modtagelig for gråskimmel.

Dybdahl

Tiltrækker: H. H. Larsen, Rislund, Aarhus. I handel 1909.

Afstamning: Ukendt.

Litt.: 18.

Elista

Tiltrækker: I. V. T., Wageningen, Holland. I handel under licens i 1965. (Om plantesalg se litteraturlisten nr. 4).

Afstamning: Jucunda, selvbestøvet × U. S. - 3763 (1955).

Middelkraftig, opret åben vækst. Bladene noget glinsende, glatte, nærmest kummeformede, bladranden opadbøjet. Midtsmåbladet danner ved basis en næsten ret vinkel; stilk længde 3-8 mm. 5-koblede blade forekommer. Bladstilken grøn med oprette hår. Kræmmerhusformede stilkflige forekommer almindeligt. Fodflige grønne til svagt rødlig. Ranker rødlig, med korte, tilliggende hår.

Blomster ret store, 30-40 mm i diameter, med 6-7 noget foldede kronblade. Støvknapper store.

Bær store til middelstore, modner temmelig sent. De første bær noget kamformede, ujævne, de senere kort kegleformede til runde, ofte lidt skæve. Klar rød farve udvendig, lidt lysere og ret godt gennemfarvet indvendig. Bægeret middelstort, ved primærbærrene er bægerfligene ofte tandede. Lidt vanskelig af afhase. Nødder noget indsænkede. Bærrene syrlige, med kun

svag aroma. Konsistensen ret fast og jævn. Transportfasthed god.

Sygdomme og skadedyr: Gennemgående en sund sort.

Litt.: 3, 4, 12, 16.

Gigana

Tiltrækker: Sengana G. M. B. H., Hamburg-Volksdorf. I handel 1963 under licens. I Danmark ved Østergaards Frøavl, Stensballe, Horsens.

Afstamning: So 341 (Rotkäppchen × Hansa) × Finn.

Planten ret kraftig med åben, men opret vækstmåde. Bladene store, ret lysgrønne, buklede, noget glinsende; bladranden nedadbøjet. Midtsmåbladet danner ved basis en næsten ret vinkel; stilk-længde 8-11 mm. Bladstilken grøn til rødlig med udstående hår. Stilkflige sjældnere. Fodflige rødlig. Rankerne rødlig med få og udstående hår.

Blomsterne store, 35-40 mm i diameter, kronbladene 5-7, ret stærkt foldede. Støvknapper store.

Middeltidlig moden. Bær meget store, lang til kort kegleformede. Jævn, klar rød farve, indvendig lysere, mod midten hvid, oftest hule i midten. Bægeret meget stort, lysgrønt, fligene ofte noget tandede, løsner nogenlunde let fra bærret. Nødder svagt indsænkede. Bærrene noget grove og trævlede, uden smag. Konsistensen noget blød. Transportfasthed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Ret stærkt modtagelig for gråskimmel.

Litt.: 12.

Glasa

Tiltrækker: V. V. T. B., Zaltbommel, Holland. I handel under licens 1957. (Om plantesalg se litteraturlisten nr. 4).

Afstamning: Howard 17 × Deutsch Evern.

Væksten kraftig, opret. Bladene middelstore, frisk grønne og lidt glinsende. Bladpladen rendeforment med plan rand. Midtsmåbladet danner ved basis en ret til stump vinkel. Stilk-længden 5-10 mm. 4-koblede blade kan forekomme.

Bladstilken grøn til rødligt anløben med udstående hår. Stilkflige middelstore og forekommer almindeligt. Fodflige grønne. Rankerne tidlige, ret kraftige, grønne til svagt røde med lidt fremadrettede hår, ret god rankemængde.

Blomsterne middelstore, 20-25 mm i krone-diameter, 5-6 hvælvede kronblade oftest 5. Tve-kønnede med middelstore støvdragere. Blomstrer tidligt med blomsterne lidt under løvet.

Bærrene middelstore og modner meget tidligt. Bægeret har mange flige og sidder ret fast. Aflange hjerteformede bær, smukt glinsende lyserøde udvendig, huden noget skør, indvendig lys orange, men ikke gennemfarvede. Konsistensen blød og trævlet. Smagen fersk. Transportfasthed og holdbarhed under middel.

Sygdomme og skadedyr: Angribes stærkt af jordbærmeldug.

Litt.: 3, 4.

Gorella

Tiltrækker: I. V. T., Wageningen, Holland. I handel 1960.

Afstamning: Juspa × U. S. 3763 (1955).

Væksten middelkraftig, opret, åben. Store lidt glinsende, rendeformede blade. Midtsmåbladet danner ved basis en ret til stump vinkel. Stilk-længde 4-8 mm. 4-5 koblede blade forekommer. Bladstilken grøn til rødlig med sparsomme, lidt opadrettede hår. Stilkflige store, kræmmerhusformede, ret almindelige. Fodflige rødlig. Rankerne tidlige, kraftige, grønne til svagt røde med udstående hår. God rankedannelse.

Blomsterne middelstore 25-30 mm i krone-diameter, 5-7 (ofte 5) svagt grønlig kronblade. Tvekønnede. Blomstrer ret sent i højde med eller lidt under løvet.

Bærrene modner ret tidligt. Bægeret er middelstort og løsnes nogenlunde let. Meget store, kantede og i begyndelsen af bæringen riflede bær, senere middelstore, kegleformede, ret ensartede. Udvendig farve glinsende rød, huden ret fast, indvendig rød-orange, gennemfarvet. Konsistensen middelgod. Smagen under middel, fersk. Transportfasthed og holdbarhed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes over-

vejende sund på løvet. En del modtagelig for gråskimmel.

Litt.: 3, 4, 8, 9, 12, 16.

Guardsman

Synonym: Ottawa 484.

Tiltrækker: Canada Department of Agriculture, Ottawa, Ontario. I handel 1957.

Afstamning: Claribel × Sparkle (1948).

Planten ret kraftig. Bladene frisk grønne, noget glinsende, rendeformede. Midtsmåbladet danner ved basis en stump vinkel. Stilk længden 8-12 mm. Bladstilken grøn med udstående hår. Stilkflige ret almindelige. Fodflige røde. Rankerne kraftige, svagt røde, ret talrige.

Blomsterne temmelig små, omkring 20 mm i diameter med 5-6 kronblade. Støvknapper små.

Bærrene modner sent, middelstore, kort kegleformede til runde. Farven mørkrød, glinsende, noget ujævn blakket, lige under bærgeret hvid. Bærret indvendig gennemfarvet rød. Bærgeret ret lille, vanskeligt at løsne fra bærret. Konsistensen kompakt, meget fast, midterkeglen er mod bæerspidsen hård. Smagen ret sur, uden særlig aroma. Transportfasthed meget god.

Sygdomme og skadedyr: Moderat modtagelig for gråskimmel.

Litt.: 2.

Ilse

Synonym: Er sandsynligvis Herzbergs Triumphf.

Tiltrækker: Ukendt. Indkøbt 1961 hos handelsgartner G. Nielsen, Ø. Sundby.

Afstamning: Ukendt.

Væksten middelkraftig til lidt under middel, nærmest flad vækst. Bladene ret små, mørkegrønne, nærmest matte, »læderagtige«. Bladpladen plan med let nedadbøjet rand. Midtsmåbladet danner ved basis en ret vinkel. Stilk længde 8-12 mm. Bladstilken grøn, sparsomt behåret med udstående hår. Rankerne sene, grønne til rødlig.

Blomsterne små til middelstore, 20-25 mm i kronediameter, 5 rent hvide, flade kronblade. Tvekønnet, små støvdragere. Sorten er remon-

terende og begynder blomstringen middeltidligt og fortsætter jævnt efter hovedblomstringen til frost begynder. Blomsterne sidder lidt under til i højde med løvet.

Bærrene nærmest små, modningen begynder middeltidligt med en hovedbæring og fortsætter efter en pause jævnt til frost indtræder. Bærgeret middelstort og løsnes nogenlunde let. Bærrene er stumpt kegleformede eller runde, stærkt røde og stærkt glinsende udvendig. Indvendig meget lyse, næsten hvide. Konsistensen lidt under middel, noget blød og trævlet. Smagen ret frisk og god.

Sygdomme og skadedyr: Kan angribes ret stærkt af meldug. Modtagelig for Ramularia.

Juspa

Tiltrækker: I. V. T., Wageningen, Holland. I handel under licens 1957. (Om plantesalg se litteraturlisten nr. 4).

Afstamning: Jucunda × Sparkle (1949).

Væksten middelkraftig, opret. Bladene middelstore, nærmest matte. Bladpladen svagt rendeformet og en antydning buklet. Takkerne buttede. Midtsmåbladet danner ved basis en ret til stump vinkel. Stilk længde 7-12 mm. Bladstilken grøn til rødlig med lidt nedadrettet, sparsom behåring. Stilkflige ret almindelige, ikke særligt store. Fodflige rødlig. Rankerne tidlige, kraftige, svagt rødlig med udstående hår.

Blomsterne middelstore 25-30 mm i kronediameter, 5-6 let hvælvede, svagt grønlig kronblade. Tvekønnet. Blomstrer ret sent med blomsterne lidt under til i højde med løvet.

Bærrene middelstore, modner middeltidligt. Bærgeret er middelstort og løsnes meget let. Kamformede til hjerteformede bær, der i det hele er ret uregelmæssige, især i begyndelsen af bæringen. Udvendig skinnende rød-orange farve, huden noget skør, indvendig lys orange, gennemfarvet. Konsistensen under middel, blød og melet. Smagen under middel, fersk, sødlig. Transportfasthed og holdbarhed nogenlunde god.

Sygdomme og skadedyr: Lettere modtagelig for jordbærmeldug og Ramularia.

Litt.: 3, 8, 12.

Juventa

Synonym: Spangsbjerg 5537/57.

Tiltrækker: Statens forsøgsstation Spangsbjerg, Esbjerg. Fortsat under afprøvning.

Afstamning: Sengana × 869/51 (Ydun × Temple), (1957).

Væksten middelkraftig, ret tæt. Bladene middelstore, mørkgrønne, matte, fint behårede; bladplade og blandrand næsten plan. Midtsmåbladet er ved basis ret til svagt stumpvinklet. Stilkklængde 4-7 mm. Bladstilke grønne, tæt hårede af udstående hår. Stilkflige almindelige, små. Fodflige grønne til svagt røde. Middel-tidlig og rigelig rankedannelse.

Bær middelstore, efterhånden ret små. Modningstid middel. Bær kort kegleformede, runde til fladrunde. Farven jævn, dyb rød, noget skinnende; indvendig ret mørkrød, mod midten lys. Nødderne røde-gule, svagt indsænkede. Slipper hasen temmelig let under plukning, ret pæn lukning efter afhasning. Smagen sød, behagelig aromatisk, konsistensen ret fast. Transportfasthed god.

Sygdomme og skadedyr: Ikke modtagelig for gråskimmel. moderat modtagelig for gråskimmel.

Lihama

Tiltrækker: Ukendt. I handel under licens omkring 1961 ved H. Froeberg-Suberg, Soest, Tyskland.

Afstamning: Ukendt.

Væksten middelkraftig til svagere, opret. Bladene middelstore, mørkegrønne, glatte, lidt glinsende. Bladranden i plan, noget uens takker. Midtsmåbladet danner ved basis en ret til stump vinkel. Stilkklængden 5-10 mm. Bladstilk-grøn med sparsomme udstående hår. Stilkflige kan forekomme. Fodflige rødlige. Rankerne middeltidlige, ret kraftige, rødlige med fremadrettede hår.

Blomsterne middelstore, 20-25 mm i krone-diameter, 5-7 let foldede kronblade. Tvekønnet med middelstore støvdragere. Blomstrer tidligt med blomsterne i højde med løvet.

Bærrerne modner tidligt, middelstore, mod slutningen af bæringen små. Bægeret er middelstort og løsnes ret let. (Kronbladene bliver ofte

siddende til bærrerne er modne). Noget knudrede, runde til hjerteformede bær, mørkerøde udvendig, skinnende ret fast hud, indvendig rød, næsten helt gennemfarvet. Konsistensen middelgod. Smagen noget sur, kraftig. Transportfasthed og holdbarhed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Sorten er ret modtagelig for gråskimmel, kan angribes af jordbærmeldug.

Litt.: 8, 12.

Marieva

Tiltrækker: O. Macherauch, Quackenbrück, Tyskland. I handel 1962 under licens.

Afstamning: Hybrid 32/74 × Georg Soltwedel.

Væksten ret kraftig, opret sluttet. Bladene middelstore, mørkegrønne, glatte og nærmest matte. Bladpladen rendeformet med let nedad-bøjet bladrand. Midtsmåbladet danner ved basis en ret vinkel. Stilkklængde 6-12 mm. Bladstilk-grøn, kraftig behåring, udstående til opadrettet. Stilkflige kan forekomme, ret store, kræmmerhusformede. Fodflige grønne til svagt røde. Rankerne ret sene, kraftige, svagt rødlige med fremadrettede til tilliggende hår.

Blomsterne middelstore 20-30 mm i krone-diameter, 5-6 hvalvede til foldede kronblade. Tvekønnet. Blomstrer middeltidligt med blomsterne i højde med løvet.

Bærrerne middelstore, mod slutningen af sæsonen ret små, modner ret tidligt til middeltidligt. Bægeret middelstort og løsnes ret let. Aflangt flade, undertiden næsten firkantede bær med en klar, stærk rød farve udvendig, ret fast hud, indvendig lyserød, ikke gennemfarvet. Konsistensen middelgod, lidt blød. Smagen sød og god. Transportfasthed og holdbarhed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Modtagelig for jordbærmeldug.

Litt.: 12.

Direktor Paul Wallbaum

Tiltrækker: K. P. Thiele, Hannover. I handel 1953 under licens.

Afstamning: Frau Mieke Schindler × Georg Soltwedel.

Væksten middelkraftig, flad, sluttet. Bladene middelstore, blågrønne, lidt glinsende, en smule »læderagtige«. Et særligt kendetegn for denne sort er, at de to nederste småblade kan være spaltede mere eller mindre regelmæssigt helt ned til basis. Bladpladen plan til rendeformet. Midtsmåbladet danner ved basis en spids vinkel. Stilkklængde 8-12 mm. Bladstilken grøn med udstående hår. Stilkflige små. Fodflige grønne til svagt røde. Rankerne rødlig, ret kraftige, middeltidlige med svagt fremadrettede hår.

Blomsterne middelstore, 20-30 mm i kronediameter. 5-7 let foldede kronblade. Ingen støvdragere. Blomstrer sent med blomsterne i højde med løvet.

Bærrene middelstore til små, modner ret sent. Bægeret middelstort og løsnes ret let. Spidst hjerteformede, ret mørkerøde, glinsende bær, huden ret fast. Indvendig farve lys rød, ikke gennemfarvet. Konsistensen under middel, blød og trævlet. Smagen meget sød uden særlig aroma. Transportfasthed og holdbarhed lidt under middel.

Sygdomme og skadedyr: Kan angribes ret stærkt af jordbærmeldug. Er lidt modtagelig for *Ramularia*.

Litt.: 6, 15.

Pocahontas

Tiltrækker: D. H. Scott og G. M. Darrow, Beltsville, U. S. A. I handel fra 1953.

Afstamning: Tennessee Shipper × Midland.

Væksten middelkraftig. Bladene middelstore, lysgrønne, lidt skinnende. Bladpladen lidt bukket, rendeformet, renden en smule opadbøjet. Midtsmåbladets vinkel ved basis nærmest ret. Stilkklængden 3-5 mm. Bladstilken grøn, kraftigt behåret med udstående hår. Stilkflige almindelige, kræmmerhusformede. Fodflige røde. Rankerne ret talrige, kraftige, grønne til svagt røde, med fremadrettede hår.

Blomsterne middelstore, 25-30 mm, 5-6 hvælvede til foldede kronblade. Ofte bliver nogle kronblade siddende ved de modne bær. Middelstore støvknapper.

Bær middelstore til små, modner ret tidligt. Bægeret temmelig lille, fligene oftest tilbagebøjede, ret nem at afhase. Bær kort kegleformede til runde. Farven nærmest orangerød, indvendig lysrød, gennemfarvet. Konsistensen jævn og fast. Smagen syrlig, uden aroma. Transportfasthed og holdbarhed fin.

Sygdomme og skadedyr: Svagt modtagelig for meldug.

Litt.: 7, 17.

Precosana

Synonym: von Sengbusch Klon 1680.

Tiltrækker: Sengana G. M. B. H., Hamburg-Volksdorf. I handel under licens 1969. I Danmark ved Østergaards Frøavl A/S, Stensballe, Horsens.

Afstamning: Ukendt.

Væksten middelkraftig, ret åben, yngre blade oprette. Blade ret store, lyse, glinsende. Bladpladen kummeformet med opadbøjet rand. Midtsmåbladet danner ved basis en stump vinkel. Stilkklængden 8-10 mm. Bladstilken grøn til rødlig anløben med udstående hår. Stilkflige almindelige, middelstore. Fodflige stærkt røde. Rankerne tykke, stærkt røde, med fremadrettede hår. Rankerne ret talrige.

Blomsterne middelstore, 25-35 mm i diameter, 6-9 foldet hvælvede kronblade. Støvknapper store.

Bær store, modner middeltidligt til tidligt. Bægeret ret stort, med mange flige, ofte rødligt farvede, løsner middelgodt. Noget uregelmæssige, kort kegleformede bær. Farven orangerød til mørkrød med tilbøjelighed til lyse spidser. Indvendig orangerød, godt gennemfarvet. Konsistensen ret god. Smagen sød til let syrlig, uden særlig aroma. Transportfasthed og holdbarhed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Lidt modtagelig for meldug.

Litt.: 10.

Senga Sengana

Tiltrækker: R. v. Sengbusch, Hamburg. I handel 1952 under licens. I Danmark ved Østergaards Frøavl A/S, Stensballe, Horsens.

Litt.: 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 15, 18.

Siletz

Synonym: U. S. – Oregon 2172.

Tiltrækker: G. F. Waldo, Oregon, U. S. A. I handel 1955.

Afstamning: Oregon 2012 × Oregon 1816 (1949).

Væksten middelkraftig, flad, sluttet. Bladene middelstore, småbladene aflange, frisk grønne, glinsende og hårede. Bladpladen plan til rendeformet med lettere ombøjede bladrand. Midtsmåbladet danner ved basis en ret vinkel. Stilk-længden 3-10 mm. Bladstilk grøn med ret kraftige udstående hår. Stilkflige sjældne, lancetformede, placeret højt oppe på bladstilk. Fodflige grønne til rødlig. Rankerne dannes sent. Middelkraftige, grønne til svagt røde, middelgod rankedannelse.

Blomsterne middelstore til store 25-35 mm i kronediameter, 7-9 hvælvede kronblade. Tve-kønnet. Blomstrer sent med blomsterne i højde med løvet.

Bærrene middelstore og modner middeltidligt til sent. Bægeret middelstort og løsnes nogenlunde let. Runde, brede, glinsende, mørkrøde, bær med meget dybtliggende nødder, huden ret fast, indvendig ret mørkerøde, næsten gennemfarvede. Konsistensen middelgod, saftig. Smagen syrlig, skarp aromatisk. Transportfasthed og holdbarhed god.

Sygdomme og skadedyr: Modtagelig for gråskimmel. Kan angribes let af jordbærmeldug.

Litt.: 1, 8.

Soester Bördestolz

Synonym: Er sandsynligvis identisk med Sengana.

Tiltrækker: Ukendt. Indkøbt 1961 fra H. Froeberg-Suberg, Soest, Tyskland.

Afstamning: Ukendt.

Væksten middelkraftig til kraftig, opret, sluttet. Bladene middelstore, mørkegrønne, glinsende. Bladpladen plan til kummeformet. Bladbasis ret til stump. Stilk-længde 8-12 mm. Bladstilk grøn med udstående til opadrettede hår. Stilkflige almindelige, ret små, kræmmerhusformede. Fodflige grønne. Rankerne grønne til rødlig, ret kraftige, udad- til fremadrettede hår. God rankedannelse.

Blomsterne ret små, omkring 20 mm i kronediameter, oftest 5 næsten flade kronblade. Blomstrer sent med blomsterne i højde med løvet.

Bærrene middelstore, modner middel til sent. Kort kegleformede til runde, meget mørkerøde og næsten gennemfarvede, huden fast. Konsistensen god. Smagen syrlig, krydret (Sengana-smag). Transportfasthed og holdbarhed god. Bægeret er middelstort og løsnes nogenlunde let.

Sygdomme og skadedyr: Noget modtagelig for gråskimmel, iverdigt sund.

Templar

Synonym: A 38.

Tiltrækker: R. D. Reid, Auchincruive, Scotland. I handel 1964.

Afstamning: Auchincruive 11 × Cambridge Vigour (1957).

Middelkraftig med opret, sluttet vækst. Bladene mørkegrønne, svagt hårede, lidt glinsende. Bladpladen kummeformet med opadbøjet rand. Midtsmåbladet danner ved basis en stump vinkel. Stilk-længden 4-8 mm. Bladstilk grøn med udstående hår. Stilkflige almindelige, ret små, oftest kræmmerhusformede. Fodflige grønne til svagt røde. Ranker middeltykk, rødlig, med udstående hår. Middelstor ranke-mængde.

Blomsterne store, 30-40 mm i diameter, med 5-9 kronblade. Støvknapper store.

Bær ret store, middeltidlig modning. God, jævn, rød farve, indvendig næsten hvid. Bægeret ret stort, mangeflignet, løsner noget vanskeligt fra bærret. Kort kegleformede til runde bær. Nødder svagt indsænkede. Konsistensen middelgod til lidt blød, noget travlet. Smagen noget vandet, uden særlig aroma. Transportfasthed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Noget modtagelig for meldug, ret stærkt modtagelig for gråskimmel.

Litt. 9, 16.

Vola

Tiltrækker: A. Knecht og J. Blommers (V. V. T. B.), Zaltbommel, Holland. I

handel under licens 1961. (Om plantesalg se litteraturlisten nr. 4).

Afstamning: Bowa × Empire.

Væksten middelkraftig, opret. Bladene middelstore, lyse, frisk grønne og lidt glinsende. Bladpladen rendeformet og let buklet. Midtsmåbladet danner ved basis en stump vinkel. Stilk længde 6-11 mm. Bladstilken grøn, behåringen kraftig, udstående. Stilkflige forekommer, ret store, kræmmerhusformede. Fodflige rødlige. Rankerne tidlige, grønne til svagt røde, kraftige med udstående hår. God rankedannelse.

Blomsterne middelstore, 20-30 mm i krone-diameter, 5-7 foldede kronblade. Tve kønnet, middelstore til store støvdragere. Blomstrer middeltidligt med blomsterne lidt over løvet.

Bærrerne middelstore til store, modner middeltidligt. Bægeret er middelstort og løsnes ret let. Aflange hjerteformede bær, klart røde, stærkt glinsende udvendig, huden ret fast, indvendig lys rød, ikke gennemfarvet. Konsistensen middelgod, lidt blød og trævlet. Smagen let syrlig uden aroma. Transportfasthed og holdbarhed middelgod.

Sygdomme og skadedyr: Temmelig meget modtagelig for gråskimmel. Modtagelig for meldug.

Litt.: 3, 4, 12, 16.

Zefyr

Synonym: Spangsbjerg 5143/52.

Tiltrækker: Statens forsøgsstation Spangsbjerg, Esbjerg. I handel 1965.

Afstamning: Dybdahl x Valentine (1952).

Litt.: 7, 19.

VI. Appendiks

Udover de 14 navngivne sorter i serie II har der i forsøget deltaget to sorter under mærke, nemlig D. 65 og Spangsbjerg 7216/57. Forsøgsresultaterne for disse sorter er ikke medtaget, idet sorter under mærke ifølge regler ved Landbrugsministeriets navneudvalg for planter ikke bør anføres i en beretning.

Den førstnævnte sort er en dansk tiltrækning. I udbytte har den givet lidt mere end Dybdahl,

men den er meget stærkt modtagelig overfor gråskimmel. Ejeren har ikke ønsket sorten i handel.

Den anden sort er tiltrukket ved Spangsbjerg forsøgsstation. Den har i udbytte været den højst ydende i denne serie, idet den har givet godt 10 procent mere end Sengana. Den er egnet til frisk forbrug og til frysning. Den angribes ikke meget af gråskimmel. I bærstørrelse er den en smule mindre end Sengana, og bærrerne er lidt vanskelige at håndpille. Da sorten med hensyn til de i tiden kendte krav om kvalitet ikke synes at besidde bedre egenskaber end Sengana, vil den ikke komme i handelen, men vil blive opretholdt i forsøgsstationens sortsamling.

VII. Summary

Strawberry variety trials, 1965-69. During the years 1965-67 and 1967-69 trials with two series each of 16 strawberry varieties were carried out at the State Research Stations Blangstedgaard (heavy loam), Hornum (light sandy loam), Spangsbjerg (light loam) and Virum (light loam).

All trials were started in first half of August. Three replicate plots of 62 plants were used. The plants were spaced 33 centimetres in rows 90 centimetres apart.

The annual yield of marketable fruits are shown in tables 1 and 2 as kg/100 sq. m. Tables 3 and 4 gives the yield of marketable fruits divided in three harvest-periods. First period indicates the yield after the three first pickings of the season.

Tables 9 and 10 show the yield of marketable fruits from trials carried out as one-year-culture. The extent of grey mould infected fruits are given as percent of total yield. The trial in 1965 was planted with 40 centimetres between the rows and the plants 25 centimetres apart. In 1966 and 1967 the trials were placed with three rows on beds mulched with black polythene, the distance between the plants were 25 × 21 centimetres.

Tables 7 and 8 deal with quality of fresh fruits. They comprise size of berry as kg/100 berries, flavour (smag), external and internal colour (farve udvendig og indvendig).

Results from forcing in cold frames are given in tables 11 and 12. Yield in kg/sq. m. and yield in first picking-period is stated.

Tables 13 and 14 show qualities for deep-freezing. Marks are given for colour, flavour and texture (konsistens), for retaining the shape after thawing (formbevaring) and draining off of juice after thawing (drænet vægt).

After testing the varieties in series II for freeze-drying results are given in table 14 for dry matter content (tørstof pct.), per cent of kernels and colour of pulverized berries.

Judgments of canned fruits in syrup are given in tables 15 and 16. Marks are indicated for colour, flavour, texture and aroma. Pasteurized juice is analyzed for acid (syre) and sugar (sukker) and in canned fruits without sugar refractometer value and weight of 100 kernels are referred, tables 17 and 18.

Results of investigations regarding quality of strawberry varieties for home-preservation (henkogning) and home-freezing (frysning) are shown in tables 19 and 20. Marks are given for colour, flavour and texture and in fresh fruits per cent of dry matter and ascorbic acid content (C-vitamin).

In the following the most important data and a short description of the varieties are given.

Abundance. The yield is medium high. It is well adapted for home-preservation. Fruits small to medium in size, kidney-shaped, fairly dark red, flesh bright red, moderately firm. Flavour tart, but very aromatic after preservation. The fruits are easily picked without the calyx.

Abundance Wannberg. There is at no points exact differences between this clone and the above mentioned Abundance-clone.

Aroma. It has not been possible to see any morphological differences between this variety and Sengana, but the yield was a little higher than this. Marks in flavour were somewhat lower than for Sengana.

Asieta. The yield is medium high to high. Well qualified for freezing and canning, but the berries are difficult to husk. Medium to late ripening. Fruits medium in size, very dark red, a little fluted, rather firm, acid. Fairly resistant to grey mould.

Cambridge Favourite. On an average over three years the yield is medium, but in the third harvest year the yield was high. Only for fresh market. Ripens in mid-season to late. Calyx large, fairly easily removed. Fruits large, regular, wellformed, light red-orange, internal colour very light. Flavour a little acid, without special aroma. Only moderate susceptible to grey mould.

Cambridge Vigour. The yield is high. Good for fresh consumption. Ripens early to medium early. Fruits fairly large, bright red, internal colour more light. Calyx somewhat hard to remove. Texture firm, flavour light acid. Susceptible to mildew and grey mould.

Dandes. Yield medium to high. Ripens in mid-season. For fresh consumption. Fruits fairly large, pink, rather soft. Calyx fairly hard to remove. Flavour acid, without aroma. Susceptible to grey mould.

Dybdahl. The yield is medium. Matures early to mid-season. Well adapted for fresh consumption. The first berries are large, combshaped, later they get smaller and round conical. Calyx fairly well removed. Skin bright red, flesh light red, flavour mild and sweet. Susceptible to mildew and grey mould.

Elista. The yield is high, especially in the third harvest year. Ripens late about 3 days later than Sengana. Good for fresh consumption, fairly good for freezing. Fruits rather large, skin bright red, flesh more light red. Texture even, fairly firm. Flavour acid with only weak aroma. A little difficult to husk. Good for transport. Fairly resistant against grey mould.

Gigana. Yield of medium height. Matures early to mid-season. For fresh consumption, also adapted for forcing. Fruits very large, attractive and well coloured. The husk very large. Light flavour. Texture somewhat coarse and fibrous. Can be strongly affected by grey mould.

Glasa. Yield rather poor. Ripens very early. Adapted for fresh market. Fruits medium in size, short conical, glossy red, internal colour light red orange, texture somewhat soft and fibrous. Calyx a little difficult to remove. Light flavour. Very susceptible to mildew and grey mould.

Gorella. Yield medium high. Ripens early to mid-season. For fresh market only. Fruits very large, the first berries somewhat fluted. Skin glossy red, flesh red orange. Texture a little coarse. Light flavour. Ascorbic acid contents rather high. Calyx somewhat difficult to remove. Moderately susceptible to grey mould.

Guardsman. The yield is fairly high. The harvest season rather long, ending about two days later than Sengana. Well adapted for freezing and canning, further it seems to be adapted for freeze-drying. Fruits medium in size, dark red, glossy, completely coloured throughout the berries.

Texture very firm, in the center hard. Flavour fairly acid. Calyx very difficult to remove. Suitable for shipping. Moderately susceptible to grey mould.

Ilse. An everbearing variety. Yield medium high. Ripens midseason to late. Adapted for fresh consumption. Fruits medium, at end of season small. Skin bright red, glossy, flesh very light. Texture somewhat soft and fibrous. Flavour fairly fresh and good. Susceptible to mildew and leaf spot. Moderately susceptible to grey mould.

Juspa. Yield medium high. Matures in mid-season. Suitable for fresh market. Fruits medium to small, especially small in the third harvest year. Skin red orange, flesh light orange, texture somewhat soft and dry. Flavour sweet, a little insipid. The fruits are easily picked without the calyx. Not much susceptible to grey mould. A little susceptible to leaf spot.

Juventa. Yield rather high. Ripens early to mid-season. Excellent flavour for dessert use, well adapted for freezing, adapted for canning. Fruits medium to small. This variety seems to be best when grown as one-year-culture. Skin even, deep red, glossy, flesh fairly deep red. Texture rather firm. Flavour sweet, pleasant aromatic. Calyx easily removed. Moderately susceptible to grey mould.

Lihama. Yield medium high. Ripens early. Adapted for freezing and canning. Fruits medium in size, drops rapidly in later pickings. Skin very dark red, flesh deep red, texture moderately good. Calyx fairly easily removed. Flavour acid. Contents of ascorbic acid high. Rather susceptible to grey mould.

Marieva. Yield medium high. Ripens early to midseason. Good for dessert use. Fairly good for freezing. Fruits medium in size, small in the later pickings, well-formed. Skin bright red flesh light red, texture moderately good, somewhat soft. Flavour pleasant, sweet. Calyx fairly easily removed. Susceptible to mildew, moderately susceptible to grey mould.

Paul Wallbaum. Yield medium high. Ripens mid-season to late. Good as dessert fruit. Have pistillate flowers. Fruits medium in size, later in the season the berries are small. Colour dark red, flesh light red, texture somewhat soft and fibrous. Flavour very sweet. Calyx easily removed from the berry. Susceptible to mildew, fairly resistant against grey mould.

Pocahontas. Yield medium high. Rather early ripening. Adapted for freezing. Fruits medium to small. Skin red orange, flesh pink. Texture fine, even, firm. Flavour subacid, without aroma. Calyx easily removed. A little susceptible to mildew, not much susceptible to grey mould.

Precosana. Yield medium high. Ripens early to mid-season. Adapted for fresh market and freeze-drying. Fruits large, somewhat irregular, short conical. Colour a little uneven, red orange to dark red, berries often with white tips, flesh even, orange red. Texture fairly good. Flavour sweet to slightly subacid. Contents of ascorbic acid high. Calyx rather easily removed. Not much susceptible to grey mould, a little susceptible to mildew.

Sengana. Yield high. Ripens mid-season to late. Well adapted for freezing and canning, fairly good for fresh consumption. Fruits medium to large, dark red to brownish red. Texture moderately firm. Flavour subacid, aromatic. Calyx rather easily removed. Susceptible to grey mould.

Siletz. Yield medium high. Ripens in mid-season. Adapted for fresh market, fairly good for freezing and canning. Fruits medium rather uniform in size, very dark red, flesh deep red. Texture moderately good. Flavour acid, aromatic. Calyx rather easily removed. Susceptible to grey mould.

Soester Bördestolz. This variety seems identical with Sengana.

Templar. Yield medium high. Ripens in mid-season. Suitable for fresh market. Fruits attractive, medium to fairly large. Skin even coloured, medium red, flesh nearly white. Texture a little soft, somewhat fibrous. Flavour without special aroma. Calyx loosens moderately good. Susceptible to grey mould, only a little susceptible to mildew.

Vola. Yield medium high. Ripens early to mid-season. For fresh consumption. Fruits rather large, skin bright red, glossy, flesh light red. Texture medium good, somewhat soft and fibrous. Flavour subacid without aroma. Contents of ascorbic acid high. Calyx a little difficult to remove. Susceptible to grey mould.

Zefyr. Yield fairly large. Ripens early. Adapted for fresh consumption, good for forcing in cold frames, fairly good for freezing. Fruits medium in size, the first berries large and combshaped. The colour even and bright red, flesh deep red. Texture medium firm. Flavour fresh, subacid, aromatic. Calyx a little difficult to remove. Somewhat susceptible to mildew, moderately susceptible to grey mould.

VIII. Litteratur

1. Anon., 1956. New Fruit and Nut Varieties. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci., 68, 627.
2. – 1959. New Fruit and Nut Varieties. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci., 74, 779.
3. – 1965. 12 e Rassenlijst voor fruitgewassen, I.V.T., Wageningen, Holland. 6-21.
4. – 1970. 22 e Rassenlijst voor groentegewassen. I.V.T., Wageningen, Holland, 13-24, 207-210.
5. *Bjurman, B.*, 1964. Sortsförsök med jordgubbar 1956-1963. Lantbrugs Högsk. Medd., Uppsala, Ser. A., 18.
6. *Blassinsky, J.*, 1963. Bericht über Prüfung von Erdbeersorten. Der Erwerbsobstbau 5, 1, 10-11.
7. *Flønes, M.*, 1967. Sortsforsøk med jordbær ved Statens forsøksgard Kvithamar. Statens forsøksgard Kvithamar, Stjørdal. Melding nr. 81.
8. *Goedegebure, L. & J. Ruissen*, 1960. Aardbeirassenproeven. De Fruiteelt, 1321.
9. *Harding, P. H.*, 1968. A strawberry cultivar trial at six centres (1965-67). Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. Brogdale Farm, Faversham, Kent.
10. *Hondelmann, W.*, 1967. Neue Fortschritte in der Erdbeerzüchtung. Thalaker Allgemeine Samen- und Pflanzen-Offerte, Braunschweig. 30. März.
11. *Hylmö, B.*, 1954. Äkta och falsk Abundance. Fruktoodlaren nr. 3, 88-90.
12. *Kronenberg, H. G. & L. M. Wassenaar*, 1966. Erdbeersorten-Wertprüfungen in den Niederlanden. Der Erwerbsobstbau, 8, 4, 71-74.
13. *Larsson G.*, 1958. Jordgubbsförsök ved Öjebyns försöksstation 1954-1957. Medd. 112 från Stat. trädgårdsförsök.
14. – 1960. Abundance Wannberg. Trädgårds Nytt, 14, 5, 55.
15. *Pessler, G.*, 1964. Ergebnisse eines Erdbeersortenversuches 1961-1963. Der Erwerbsobstbau, 6, 121-26.
16. *Risser, G.*, 1968. Description de quelques variétés de fraisières Ann. Amélior. Plantes 1968, 18, no hors série.
17. *Säkö, J.*, 1964. Om några nordamerikanska jordgubbsorters odlingduglighet i Finland. Nord. Jordbr. Forsk., Suppl. 8, 253.
18. *Thuesen, A.*, 1961. Sortsforsøg med jordbær, 1957-58. Tidsskr. f. Planteavl, 64, 801-39.
19. – og *A. Madsen*, 1964. Sortsforsøg med jordbær, 1961-63. Tidsskr. f. Planteavl, 68, 623-62.
20. *Todd, J. C.*, 1962. A strawberry variety trial (1959-60). Exp. Hort., 6, 24-34.

Manuskript modtaget i redaktionen d. 6. maj 1971.