

Sortsforsøg med jordbær 1961-63

Ved A. THUESEN og A. MADSEN

701. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Forsøgene er udført efter de samme retningslinier som Sortsforsøg med jordbær 1957-58, 610. beretning, og har haft til formål at bedømme sorternes ydeevne og kvalitet til forskellige anvendelsesområder. Hovedresultaterne er givet i meddelelse nr. 734, 1964.

Resultaterne er bearbejdet af vid. ass., lic. agro. A. Thuesen og sortsbeskrivelserne er udført af vid. ass. Agnete Madsen, Spangsbjerg.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

INDHOLD

	Side
I. Indledning	623
II. Resultaterne	625
Udbyttet	625
Udbyttet efter tidlighed	627
Kvalitetsbedømmelse af friske bær	628
Analyser på frosne bær	630
Modtagelighed for svampesygdomme	631
Drivning i bæk	632
Industrikonservering	634
Hjemmekonservering	638
III. Sammendrag	639
IV. Beskrivelse af sorterne	648
V. Summary	659
VI. Litteratur	661

I. Indledning

I nærværende forsøg indgår 19 sorter: Fire tyske sorter, nemlig Weserruhm, Königin Louise, Prinz Julius Ernst og den nyere Senga Precosa; to ældre amerikanske sorter, Huxley og Sutherland, og den nye skotske sort, Talisman; endvidere den gamle

hovedsort i Holland, Jucunda, og en nyere hollandsk sort, Oranda, samt de svenske sorter Julia og Landia. Desuden er medtaget fire nummersorter – tiltrukket ved Spangsbjerg. Dybdahl klonen nr. 12g er taget med igen, men denne gang formeret ud fra sygdomsfri moderplanter fremstillet ved Hornum. I forrige forsøgsserie var Dybdahl 12g direkte indkøbt fra en plante-fremavler.

Som måleprøver indgår sorterne Xenion, Dybdahl og Sengana.

Plantematerialet er efter forudgående varmtvandsbehandling opformeret ved Spangsbjerg. Dog er sorterne Sengana og Precosa leveret fra fremavler, den sidste i 15 cm pletter umiddelbart før plantning af forsøget.

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

Alle forsøg blev plantet i begyndelsen af maj 1960, og blomsterne fjernet den første sommer. Da en del af sorterne ikke hurtigt nok kunne formeres til det fornødne antal planter, blev der ved Blangstedgaard kun plantet 10 sorter. Ved Hornum var planternes vækst ikke fuldt tilfredsstillende den første sommer, hvorfor et nyt hold planter blev fremstillet og plantet 1961.

Der er anvendt 3 fællesparceller, ved Blangstedgaard og Spangsbjerg hver på 18 m² ved høst, ved Hornum på 10.8 m². Planteafstanden var ved alle forsøg 90×33 cm.

Gødskning og pasning er udført som i god praksis med hensyntagen til jordtype.

Høstsæsonen var i 1961 ret tidlig; ved Blangstedgaard fra 10. juni til 14. juli, ved Spangsbjerg fra 13. juni til 22. juli. Ved Blangstedgaard var nedbørsmængden i tidsrummet 10. juni til 10. juli 42 mm, ved Spangsbjerg i samme tidsrum 81 mm (i det følgende 10-døgn yderligere 60 mm). Begge steder var temperaturen for juni godt 1° over det normale og for juli godt 1° under det normale. Ved Spangsbjerg tog de sene sorter en del skade af nattefrost den 29. maj – de tidlige sorter var på det tidspunkt tildels afblomstrede.

I 1962 begyndte bærplukningen sent og sæsonen blev lang, ved Blangstedgaard fra 25. juni til 11. august, ved Spangsbjerg fra 29. juni til 18. august og ved Hornum fra 4. juli til 17. august. Nedbørsmængden ved Blangstedgaard i 1962 var for juli måned 60 mm, ved Spangsbjerg 32 mm og ved Hornum 61 mm. Tempera-

turen lå ved de tre forsøgsstationer ca. 2° under normalen for juli.

Ved Hornum begyndte bærplukningen i 1963 den 24. juni og varede til den 30. juli. Nedbøren var i juli måned 56 mm, temperaturen i samme tidsrum normal.

II. Resultaterne

UDBYTTET

Tabel 1 viser det samlede udbytte i kg/a ved de tre forsøgsstationer anført for hvert af de to høstår samt gennemsnit heraf. Det må bemærkes, at gennemsnitstallene i tabel 1 og 2 for de første 10 sorter ikke korrekt kan sammenlignes med gennemsnitstallene for de sidste 9, der kun var dyrket ved to forsøgssteder.

I tabel 2 er kun vist udbyttet af salgbare bær, idet helt små bær under 3 g og syge, hovedsagelig skimlede bær, ikke er medregnet. Tallene i denne tabel betragtes som de vigtigste, og det er udfra disse følgende vurdering er givet:

Tabel 1. Samlet udbytte, kg/a

Sort	Blangstedgaard			Spangsbjerg			Hornum			Alle fors. gns. årlig
	1961	1962	gns.	1961	1962	gns.	1962	1963	gns.	
Pr. Julius Ernst...	117.9	135.6	126.8	66.2	128.5	97.4	146.0	64.4	105.2	109.8
Xenion.....	91.1	79.0	85.1	62.4	72.2	67.3	155.3	54.7	105.0	85.8
Nr. 5143/52.....	222.5	241.5	232.0	193.2	259.2	226.2	250.5	120.6	185.6	214.6
Dybdahl.....	126.7	135.5	131.1	75.2	161.8	118.5	152.3	58.6	105.5	118.4
Dybdahl 12 g.....	125.7	123.0	124.4	74.1	153.3	113.7	144.5	55.4	100.0	112.7
Talisman.....	218.7	206.1	212.4	126.1	200.4	163.3	253.0	58.9	156.0	177.2
Königin Louise...	114.4	97.6	106.0	38.2	81.4	59.8	133.8	59.9	96.9	87.6
Weserruhm.....	140.1	127.3	133.7	78.3	74.9	76.6	204.6	56.8	130.7	113.7
Sengana.....	231.5	218.4	225.0	136.3	232.9	184.6	286.1	100.4	193.3	200.9
Oranda.....	128.1	121.9	125.0	80.4	160.5	120.4	137.4	71.4	104.4	116.6
Sutherland.....				105.1	194.4	149.8	168.5	130.5	149.5	149.6
Huxley.....				97.4	219.1	158.3	155.3	102.3	128.8	143.5
Jucunda.....				75.1	128.8	102.0	72.2	88.9	80.6	91.2
Julia.....				111.4	139.3	125.4	148.7	95.0	121.9	123.6
Landia.....				66.3	138.2	102.3	134.0	46.5	90.3	96.3
Nr. 377/48.....				169.9	171.6	170.8	213.5	86.5	150.0	160.4
Nr. 3328/51.....				134.7	208.6	171.7	251.7	125.8	188.7	180.2
Nr. 3887/51.....				204.2	234.4	219.3	276.3	121.5	198.9	209.1
Precosa.....				69.7	99.8	84.8	73.5	23.3	48.4	66.6

Tabel 2. Udbytte af salgbare bær, kg/a

Sort	Blangstedgaard			Spangsbjerg			Hornum			Alle fors. gns. årlig
	1961	1962	gns.	1961	1962	gns.	1962	1963	gns.	
Pr. Julius Ernst...	101.8	103.2	102.5	45.1	91.6	68.4	116.9	23.4	70.2	80.3
Xenion	60.3	61.8	61.1	29.2	44.4	36.8	99.2	24.9	62.0	53.3
Nr. 5143/52	191.1	199.1	195.1	145.3	188.6	160.9	189.3	67.1	128.2	163.4
Dybdahl	97.8	97.4	97.6	53.5	119.1	86.3	108.0	21.7	64.8	82.9
Dybdahl 12 g.	93.2	84.5	88.9	48.9	115.9	82.4	100.4	21.4	60.9	77.4
Talisman	179.3	132.4	155.9	87.1	154.4	120.7	184.9	39.4	112.1	129.6
Königin Louise ...	90.7	70.3	80.5	20.9	56.1	38.5	86.5	33.5	60.0	59.6
Weserruhm	115.6	96.2	105.9	50.4	55.2	52.8	114.8	25.9	70.4	76.3
Sengana	202.2	137.8	170.0	110.9	177.5	144.2	165.3	63.7	114.5	142.9
Oranda	98.0	92.7	95.4	56.1	125.1	90.6	95.6	41.7	68.7	84.9
Sutherland				62.6	135.6	99.1	114.8	70.2	92.5	95.8
Huxley				81.3	172.3	126.8	109.3	75.0	92.1	109.5
Jucunda				58.7	92.0	75.4	36.6	66.4	51.5	63.4
Julia				75.1	92.3	83.7	41.8	40.9	41.3	62.5
Landia				47.5	104.9	76.2	88.0	26.0	57.0	66.6
Nr. 377/48				121.7	115.0	118.4	137.9	42.6	90.2	104.3
Nr. 3328/51				71.6	149.7	110.7	148.0	62.6	105.3	108.0
Nr. 3887/51				140.6	177.1	158.8	152.0	67.2	109.6	134.2
Precosa				45.5	59.1	52.3	52.8	11.2	32.0	42.2

Ved Blangstedgaard har udbyttet begge år været ret stort. De fleste af sorterne har både første og andet år givet omtrent det samme i udbytte. Dog har Sengana og Talisman i det andet høst-år givet væsentlig mindre, grundet på stærke angreb af gråskimmel.

Højestydende ved Blangstedgaard var Nr. 5143/52 med 195 kg/a årligt, dernæst fulgte Sengana med ca. 12 og Talisman med ca. 20 % lavere udbytte end den førstnævnte sort.

Ved Spangsbjerg var udbytteneiveauet i 1961 temmelig lavt, medens der i 1962 opnåedes et ret højt udbytte. Højestydende var Nr. 5143/52 og Nr. 3887/51 med omkring 160 kg/a. Efter disse kom Sengana, Huxley og Talisman henholdsvis ca. 10, 20 og 25 % lavere.

Ved Hornum var udbyttet ganske højt i 1962, men meget lavt i 1963 på grund af kraftigt gråskimmelangreb. I gennemsnit lå Nr. 5143/52 højest med 128 kg/a. Med 11-18 % lavere udbytte kom derefter Sengana, Talisman, Nr. 3887/51 og Nr. 3328/51.

Søger man udtryk for sorternes ydeevne i almindelighed, kan man med visse forbehold anvende gennemsnitstallene i tabel 2,

som viser, at man omtrent får den samme rækkefølge som før nævnt ved de enkelte forsøgsstationer. De fire højestydende sorter var Nr. 5143/52, Sengana, Nr. 3887/51 og Talisman. Derefter følger tre sorter, der har givet et middelstort udbytte, nemlig Huxley, Nr. 3328/51 og Nr. 377/48.

De mindst produktive sorter har været Precosa, Xenion og Königin Louise, men også Julia og Landia gav lave udbytter af salgbare bær. Weserruhm har stort set givet det samme udbytte som Dybdahl. Det er dog af interesse at bemærke, at Weserruhm i 1962 på den lette jord ved Hornum har opnået et samlet udbytte på godt 200 kg pr. a. (Tabel 1). Men de efterhånden små bær forårsager, at denne sort placeres beskedent, når udbyttet opgøres efter de anvendte regler for salgbare bær.

UDBYTTET EFTER TIDLIGHED

I tabel 3 ses udbyttet opgjort i 3 høstperioder, i hvert forsøg bestemt således, at udbyttet af en af de tidligste sorter fordeler

Tabel 3. Udbytte i høstperioder. Gns. af alle forsøg, kg/ha årligt

Sort	1. periode	2. periode	3. periode	Ialt
Prinz Julius Ernst.....	22.3	44.3	43.1	109.8
Xenion.....	36.8	36.0	13.0	85.8
Nr. 5143/52.....	52.8	89.2	72.5	214.6
Dybdahl.....	12.8	39.3	66.3	118.4
Dybdahl 12g.....	12.4	39.2	61.1	112.7
Talisman.....	2.9	29.1	145.3	177.2
Königin Louise.....	3.6	30.3	53.6	87.6
Weserruhm.....	2.0	24.5	87.2	113.7
Sengana.....	2.1	26.0	172.9	200.0
Oranda.....	20.7	50.0	45.9	116.6
Sutherland.....	12.1	43.6	94.0	149.6
Huxley.....	—	0.3	143.2	143.5
Jucunda.....	—	3.1	88.1	91.2
Julia.....	—	3.4	120.2	123.6
Landia.....	1.4	15.8	79.1	96.3
Nr. 377/48.....	26.9	67.3	66.3	160.4
Nr. 3328/51.....	19.7	60.1	100.3	180.2
Nr. 3887/51.....	0.1	23.9	185.1	209.1
Precosa.....	23.2	25.3	18.0	66.6

sig med ca. en trediedel i hver periode; de øvrige sorter er derefter opgjort indenfor de samme tidsperioder.

De to højestydende i den første plukkeperiode var Nr. 5143/52 og Xenion.

Det må dog bemærkes, at udbyttetallene i første periode, der strækker sig over ca. en uge, ikke udtrykker hvilke sorter, der først begynder bærmodningen. Både Xenion og Precosa kommer med en mindre mængde bær ca. to dage før Nr. 5143/52, men denne sort opnår, på grund af sin store ydeevne, et højere udbytte i første plukkeperiode.

Den senest modnende sort var Huxley – ofte kan den plukkes endnu 3-5 dage efter at Sengana er færdigplukket. Iøvrigt må man regne Jucunda, Julia, Nr. 3887/51, Sengana, Talisman, Weserruhm og Landia som ret sent modnende sorter.

KVALITETSBEDØMMELSE AF FRISKE BÆR

Bærstørrelse. I tabel 4 er bærstørrelsen angivet ved vægten af 100 bær (gennemsnit for hele høstperioden). For de første 10 sorter er gennemsnittet beregnet af 5 forsøg, men resten af sorterne kun af 3 forsøg.

Huxley var den mest storfrugtede, idet 100 bær vejede godt 1000 g. Derefter følger Talisman, Prinz Julius Ernst, Dybdahl, Nr. 5143/52 og Sengana; disse sorter varierede fra 890 til 816 g.

De mindste frugter havde Julia, Weserruhm, Xenion og Nr. 3328/51, hvor 100 bær vejede fra 516 til 572 g. Nogle sorter har i den første tid en tilfredsstillende bærstørrelse, men mod sæsonens slutning bliver bærrene små. Dette gælder således Precosa, Xenion og Königin Louise.

Smagen er bedømt på friske bær efter skalaen 0-10 med 10 som det bedste. Tallene i tabel 4 er gennemsnit af 12-18 bedømmelser ved 8 dommere.

Sorter, der opnåede karakterer på 7 og derover, var nr. 3328/51, Weserruhm og Dybdahl. Mellem karaktererne 6.5 og 7.0 ligger Talisman, Landia, Sengana og Xenion.

De laveste pointtal er givet til Julia, Precosa og Jucunda.

Tabel 4. Kvalitetsbedømmelse af friske bær

Sort	100 bær g	Smag 10 = bedst	Farve udv. 10 = mørkest	Farve indv. 10 = mørkest	Bærfasthed 10 = mest fast
Pr. Julius Ernst.....	842	6.1	6.3	5.3	5.6
Xenion.....	556	6.6	7.0	4.0	7.8
Nr. 5143/52.....	824	6.4	6.7	7.0	7.0
Dybdahl.....	825	7.0	4.0	4.0	6.2
Dybdahl 12g.....	825	7.0	4.3	4.0	6.0
Talisman.....	890	6.7	5.3	5.0	6.5
Königin Louise.....	675	5.7	5.5	5.5	5.7
Weserruhm.....	518	7.0	9.0	6.0	7.7
Sengana.....	816	6.7	7.7	8.3	8.8
Oranda.....	715	6.4	4.0	5.7	7.4
Sutherland.....	751	6.3	5.0	3.5	7.0
Huxley.....	1025	6.2	5.0	4.0	7.0
Jucunda.....	639	5.3	5.0	2.0	6.0
Julia.....	516	4.2	6.0	3.5	6.0
Landia.....	796	6.7	6.0	6.0	7.0
Nr. 377/48.....	727	5.9	8.0	7.0	7.0
Nr. 3328/51.....	572	7.5	7.0	6.0	6.0
Nr. 3887/51.....	684	6.0	7.0	6.0	5.0
Precosa.....	749	5.2	5.0	2.0	5.0

Ydre farve. I tabel 4 angiver de højeste karaktertal den mørkeste røde farve. Mørkest er Weserruhm, men også Nr. 377/48 og Sengana er ret mørke. Dybdahl, Oranda, Precosa og Sutherland er de mest lyse sorter.

Indre farve. Her gælder ligeledes, at de højeste tal i tabel 4 angiver den mørkeste farve. Næsten helt gennemfarvet og med mørkeste saftfarve var Sengana, men også ret mørk og næsten gennemfarvet var Nr. 377/48 og Nr. 5143/52.

De indvendig lyseste sorter er Precosa og Jucunda – de er næsten hvide, kun med et smalt farvet lag mod overfladen.

Bærfasthed er også anført i tabel 4. Den højeste karakter er givet til de mest faste sorter. Sengana havde den mest faste konsistens, men også Xenion, Weserruhm, Oranda, Nr. 377/48, Landia, Nr. 5143/52 og Sutherland viste ret god bærfasthed.

De mindst faste sorter var Nr. 3887/51, Precosa, Prinz Julius Ernst og Königin Louise.

ANALYSE PÅ FROSNE BÆR

Egnethed til frysning er undersøgt ved måling af saftafløb fra frosne bær efter 4 timers optøning. Hver prøve var på 200 g bær, og optøning er sket af alle sorter samtidig og ved ca. 22° C. Resultaterne, der er gennemsnit af 9 til 16 prøver fordelt over 3 år, er anført i tabel 5 som g saft fra 100 g bær.

Sorter, der har haft det mindste saftafløb under optøningen, anses som de bedst egnede til frysning. Man får her et udtryk for sorternes formbevaring, og en god formbevaring ønskes i almindelighed til de fleste brugsformål efter optøning.

Ved at sammenholde tallene for saftafløb og karaktererne for udseende efter optøning (farve og form) har sorterne Sengana, Nr. 377/48 og Nr. 3887/51 været de bedste, men også Nr. 5143/52 og Nr. 3328/51 synes gode.

Jucunda, Precosa, Prinz Julius Ernst, Landia, Sutherland og Oranda må anses for uegnede til frysning, idet de efter optøning falder helt sammen og får en lys, kedelig farve.

Tabel 5. Analyser på frosne bær

Sort	Saftafløb fra 100 g bær g	Udseende eft. optøn. 10 = bedst	Syre som citronsyre g/1000 ml	% sukker	Sukker syre
Pr. Julius Ernst.....	48	6	8.3	6.6	8.0
Xenion.....	37	6	6.7	8.1	12.1
Nr. 5143/52.....	35	8	8.8	6.9	8.1
Dybdahl.....	41	5	6.7	7.5	11.5
Dybdahl 12g.....	41	5	—	—	—
Talisman.....	39	5	7.3	7.4	10.2
Königin Louise.....	34	4	8.6	7.3	8.4
Weserruhm.....	39	5	7.3	5.5	7.4
Sengana.....	29	8	8.4	7.0	8.4
Oranda.....	43	4	7.2	6.2	8.6
Sutherland.....	44	4	6.6	6.3	9.5
Huxley.....	36	6	8.0	7.4	9.2
Jucunda.....	48	4	8.6	6.6	7.6
Julia.....	31	5	10.7	6.5	6.1
Landia.....	44	4	5.9	7.5	12.9
Nr. 377/48.....	23	8	7.1	5.9	8.6
Nr. 3328/51.....	37	7	7.9	7.5	9.7
Nr. 3887/51.....	27	8	8.4	6.3	7.5
Precosa.....	48	4	6.6	9.0	13.6

Syreindhold. Rå saft fra frosne bær blev titreret med NaOH. Efter forbrugt mængde er resultatet beregnet som g citronsyre pr. 1000 ml saft (tabel 5). Tallene er gennemsnit af tre års analyser.

Udprøget sur er sorten Julia, medens syreindholdet er relativt lavt hos Landia, Precosa, Sutherland, Xenion og Dybdahl.

Sukkerindholdet er ligeledes bestemt i rå saft fra frosne bær. Analysemetode efter Somogyi. Resultaterne (tabel 5) er gennemsnit af tre års analyser.

Sorter med det største sukkerindhold var Precosa og Xenion, men også Dybdahl, Nr. 3328/51, Landia, Talisman og Huxley havde høj sukkerprocent. Lavest var Weserruhm og Nr. 377/48.

Sukker/syre forholdet er i det væsentlige udtryk for mere eller mindre sød smag. Ofte falder et højt tal sammen med høj karakter for smag, men langt fra altid er dette tilfældet. Således kan en sødt smagende sort i nogle tilfælde virke vammel og kedelig, medens andre sorter med et lavere sukker/syre forhold kan besidde en større friskhed i smagen, hvad mange nok vil foretrække.

Men iøvrigt har flere specifikke, aromatiske stoffer stor indflydelse på smagen.

Af tabel 5 ses, at Precosa, Landia, Xenion, Dybdahl og Talisman har haft ganske høje tal for sukker/syre forholdet, hvad der stemmer med, at disse sorter fornemmes søde.

MODTAGELIGHED FOR SVAMPESYGDOMME

Gråskimmel. I tabel 6 er anført vægtprocent af skimmelangrebne bær. Tager man gennemsnit af alle forsøg, ses det, at Dybdahl, Sengana, Prinz Julius Ernst og Talisman har haft ca. 20 procent skimlede bær.

Betragter man de enkelte høstår for sig, er variationen mellem sorterne ret stor. Blangstedgaard og Hornum havde kraftige angreb af gråskimmel i henholdsvis 1962 og 1963. Sengana og Talisman var stærkt angrebet ved Blangstedgaard, medens især Prinz Julius Ernst og Dybdahl var stærkt angrebet ved Hornum.

Meldug. Karakter for meldugangreb blev givet ved de tre forsøgsstationer i 1961 og 1962. Gennemsnitskarakterer er vist i tabel 6.

Oranda var ved alle forsøgssteder stærkt meldugangrebet. End-

Tabel 6. Gråskimmel og meldugangreb

Sort	% skimmelangrebne bær						Alle	Meldug
	Blangstedgaard		Spangsbjerg		Hornum		forsøg	10 =ingen
	1961	1962	1961	1962	1962	1963	gns.	angreb
Pr. Julius Ernst...	11	23	23	14	9	59	20	10
Xenion.....	18	16	14	11	5	35	14	10
Nr. 5143/52.....	9	16	11	9	5	40	13	9
Dybdahl.....	19	26	19	12	10	54	20	9
Dybdahl 12g.....	21	30	23	12	12	53	21	9
Talisman.....	13	35	24	14	10	26	19	10
Königin Louise ...	14	25	16	9	7	29	15	10
Weserruhm.....	11	21	9	8	7	24	12	10
Sengana.....	10	36	12	11	22	24	19	10
Oranda.....	19	22	12	9	9	31	16	4
Sutherland.....			19	8	11	30	15	6
Huxley.....			15	14	10	17	13	10
Jucunda.....			11	9	3	6	8	10
Julia.....			14	9	13	11	12	7
Landia.....			16	7	11	23	12	7
Nr. 377/48.....			10	14	7	37	15	10
Nr. 3328/51.....			9	5	5	20	8	9
Nr. 3887/51.....			18	9	10	31	15	10
Precosa.....			20	11	11	36	16	9

videre var Landia, Sutherland og Julia kraftigt angrebet ved Spangsbjerg i 1961.

Efter forsøgets afslutning blev der ved Spangsbjerg i 1963 konstateret middelkraftigt angreb af meldug på bladene, mindre på frugterne af sorten Nr. 5143/52. (Indgår ikke i karaktererne i tabel 6).

DRIVNING I BÆNK

Seks af de tidligste sorter blev afprøvet til drivning i kold bæk. Som måleprøve indgik Deutsch Evern.

Forsøgene udførtes ved Blangstedgaard, Spangsbjerg og Virum og omfattede årligt hvert sted 6 til 8 vinduer af hver sort. I alle forsøg er plantet 28 planter i ca. 2 m² store vinduer. Plantning i august.

Resultaterne er vist i tabel 7. Udbyttet er anført som kg pr. m² vindue. Som ved frilandsforsøgene er høsten opgjort i tre perioder, for at få et udtryk for sorternes tidlighed.

Tabel 7. Drivning i bænke, kg pr. m² vindue

Sort	Blangstedg. 1962 1963	Spangsbjerg				Virum 1963	Gns. 1963	100 bær St.Hush.råd		Smag, 10 = bedst		C-vitamin ant. mg/100g år bær				
		1960	1961	1962	1963			gns. al- le fors. bær- kg partier	ant. bær- partier	ant.						
Deutsch Evern																
1. periode....	0.08	0.23	0.01	0.06	0.12	0.02	0.10	0.09	0.759	4	6.1	19	6.6	4	54	
Ialt	0.78	0.94	1.33	1.22	0.75	1.94	1.49	1.21								
Dybdahl																
1. periode....	—	0.01	0.01						0.907	2	7.0	10	7.2	2	72	
Ialt	1.24	1.63	2.00													
Xenion																
1. periode....	0.35	0.11	0.38	0.33	0.40	0.13	0.52	0.34	0.666	4	6.5	20	7.5	4	62	
Ialt	1.48	0.62	1.55	2.30	2.01	1.17	1.71	1.49	1.54							
Nr. 5143/52																
1. periode....	0.24	0.25	0.43	0.33	0.81	0.21	0.26	0.40	0.37	0.862	4	8.3	20	7.2	4	78
Ialt	1.61	1.09	1.76	1.52	2.12	0.86	2.51	2.19	1.71							
Pr. Julius Ernst																
1. periode....	0.01				0.03											
Ialt	2.09				1.79				0.806	1	5.5	4	7.1	1	57	
Oranda																
1. periode....	0.28	0.07		0.07	0.17	0.06	0.09	0.12	0.812	3	6.5	13	6.1	3	56	
Ialt	2.16	0.88		1.51	1.05	2.11	2.15	1.64								
Precosa																
1. periode....	0.11			0.03	0.27	0.45	0.16	0.20	0.772	2	7.4	11	6.0	2	80	
Ialt	0.82			0.36	0.87	1.33	1.01	0.88								

I *samlet udbytte* ligger sorterne Nr. 5143/52, Oranda og Xenion fra omkring 40 til 25 procent over måleprøven, medens Precosa ligger ca. 25 procent under denne.

I *første periode* har Nr. 5143/52 og Xenion i gennemsnit af 8 forsøg givet størst udbytte. Men Precosa, der kun var med i 5 forsøg, må også regnes med blandt de tidligste – den lå således ved Spangsbjerg i 1962 og 1963 på højde med de to førstnævnte sorter.

Dybdahl og Prinz Julius Ernst kunne ikke hævde sig i tidlighed og blev derfor udtaget af forsøgene.

De *største bær* havde Dybdahl og Nr. 5143/52, medens Xenion havde de mindste. Deutsch Evern og Precosa gav mod slutningen af høsten mange små bær.

Ved *smagsbedømmelse* af friske bær ved Spangsbjerg opnåede Xenion højeste pointstal, men meget tæt fulgt af Nr. 5143/52, Dybdahl og Prinz Julius Ernst. Denne vanskeligt bestemte egenskab er også bedømt ved Statens Husholdningsråd, men resultaterne afviger en del fra Spangsbjergs. Nr. 5143/52 har her fået den højeste karakter og Precosa den næstbedste.

Statens Husholdningsråd udførte endvidere bestemmelse af *C-vitaminindholdet*. Gennemsnit af analyser i årene 1960-63 viste højest C-vitaminindhold hos Precosa, Nr. 5143/52 og Dybdahl.

Sammenfattende kan siges, at Nr. 5143/52 og Xenion er velegnede til tidligste drivning i kold bæk – de er i de fleste egenskaber bedre end måleprøven Deutsch Evern. Precosa er ligeledes egnet til tidlig drivning, men udbyttet er beskedent.

Dybdahl og Oranda kan give et godt udbytte i bæk, men Dybdahl bliver i reglen for lys ved drivning og Oranda er meget meldugmodtagelig. Nr. 5143/52 kan også i nogen grad blive angrebet af meldug, i hvert tilfælde hvor den dyrkes sammen med meldugmodtagelige sorter.

INDUSTRIKONSERVERING

Ved Danmarks tekniske Højskole, afdelingen for teknisk biokemi, blev alle sorter i 1960 og 1961 analyseret og bedømt med hensyn til egenskaber, som har særlig betydning ved fremstilling af bærkonserver og frosne bær.

Tabel 8. Bedømmelser og analyser af bærkonserver og frosne bær

Sort	Hele, dåsekons. bær i sukkerlage		Frosne bær			
	Hovedkarakter 10 = bedst	farve	gennem-	smag	konsistens	Ascorbin-
		10 =	farvn.	10 =	10 =	syre
		mørkest	10 = mørkest	bedst	bedst	mg/l saft
Pr. Julius						
Ernst.....	6.3	7.0	6.5	7.5	6.0	545
Xenion.....	7.3	7.5	7.0	8.0	7.0	327
Nr. 5143/52..	6.6	7.5	8.5	8.0	6.5	589
Dybdahl.....	6.0	4.5	4.5	6.5	5.5	441
Talisman....	5.5	6.0	6.0	7.0	5.0	315
Königin Louise	6.9	4.0	5.0	7.0	4.0	400
Weserruhm .	7.3	8.0	8.5	7.0	4.5	283
Sengana.....	8.0	8.5	8.5	8.0	8.0	301
Oranda.....	7.0	6.0	7.0	5.0	5.0	187
Sutherland...	7.2	5.5	4.5	6.5	6.0	466
Huxley.....	6.6	6.0	6.5	8.5	8.0	370
Jucunda.....	6.0	5.5	5.5	7.5	6.0	345
Julia.....	6.0	6.0	4.0	7.0	6.0	326
Landia.....	6.3	6.0	5.0	8.0	6.0	628
Nr. 377/48...	8.2	8.5	9.5	8.0	9.0	331
Nr. 3328/51..	7.0	8.5	8.0	8.5	8.0	431
Nr. 3887/51..	6.8	6.0	6.0	6.0	7.0	238
Precosa.....	5.4	3.0	3.0	5.0	5.0	396

For bedømmelse af hele, dåsekonserverede bær i sukkerlage er angivet en hovedkarakter, der er middelværdien af egenskaberne: 1) størrelse og ensartethed i størrelse, 2) farve, 3) smag og 4) konsistens. Egenskaberne 1), 3) og 4) er tillagt vægten 2, medens 2) er tillagt vægten 1. Tabel 8.

For frosne bær er angivet gennemsnitskarakterer for farve, gennemfarvning, smag og konsistens samt ascorbinsyre i mg pr. liter saft. Tabel 8.

I pasteuriseret saft fra friske bær er der bestemt titrerbar syre, forgærbart sukker, vægtfylde og refraktometertal. Tabel 9.

I hele dåsekonserverede bær uden lage er bestemt vandopløseligt tørstof, procent aske, vægt af kærner i 100 g bær og vægt af 100 kærner. Tabel 10.

Til konservering af hele bær i dåse har Nr. 377/48 og Sengana opnået de højeste *hovedkarakterer*, medens Precosa og Talisman må betragtes som uegnede til denne konserveringsform.

Tabel 9. Analyser i pasteuriseret saft

Sort	Titrebar syre som citronsyre g/1000 ml	Forgærbart sukker som glucose g/100 ml	Sukkerind- hold syreindhold	Vægtfylde g/ml	Refrakto- metertal
Pr. Julius Ernst...	9.1	5.9	6.5	1.033	7.9
Xenion.....	9.7	7.0	7.2	1.038	8.5
Nr. 5143/52.....	9.5	5.2	5.5	1.030	7.7
Dybdahl.....	7.4	6.7	9.0	1.034	8.3
Talisman.....	8.6	6.8	7.9	1.037	8.6
Königin Louise...	9.0	6.7	7.5	1.037	8.5
Weserruhm.....	9.1	6.0	6.5	1.034	8.0
Sengana.....	9.4	6.5	6.9	1.035	8.5
Oranda.....	7.5	6.0	8.1	1.034	8.1
Sutherland.....	7.0	5.7	8.1	1.032	7.6
Huxley.....	7.4	6.1	8.3	1.033	7.9
Jucunda.....	8.4	5.7	6.7	1.031	7.8
Julia.....	12.2	5.8	4.8	1.033	8.0
Landia.....	6.8	7.1	10.4	1.034	8.5
Nr. 377/48.....	11.3	6.1	5.4	1.036	8.7
Nr. 3328/51.....	9.1	6.5	7.1	1.036	8.6
Nr. 3887/51.....	9.1	5.8	6.4	1.033	7.7
Precosa.....	6.4	7.4	11.5	1.035	8.6

Tager man bedømmelserne *farve, gennemfarvning, smag og konsistens* under eet, får man, at sorterne Nr. 377/48. Sengana og Nr. 3328/51 er velegnede til frysning. Nr. 5143/52 var noget dårligere i konsistens, men m.h.t. øvrige egenskaber ret god. Uegnede til frysning var sorterne Precosa, Königin Louise og Dybdahl.

Det største *ascorbinsyreindhold* er konstateret ved Landia, Nr. 5143/52 og Prinz Julius Ernst.

Indholdet af *syrer* var især stort ved sorterne Julia og Nr. 377/48, medens den laveste mængde fandtes ved Precosa og Landia.

Størst *sukkerindhold*, ca. 7 g glucose pr. 100 ml saft, fandtes i Precosa, Landia og Xenion, mindst i Nr. 5143/52 med 5.2 g.

Sukker/syre balancen viser høje tal for de sødt smagende sorter Precosa og Landia, men lave tal for de mere syrlige sorter Julia, Nr. 377/48 og Nr. 5143/52.

Jordbærsaftens *vægtfylde* har kun vist ringe variation, og sikre

Tabel 10. Analyser i hele, dåsekons. bær uden lage

Sort	Vanduopl. tørstof %	Aske %	Vægt af kærner i 100 g bær g	Vægt af 100 kærner mg
Pr. Julius Ernst.....	1.49	0.413	0.79	38
Xenion.....	1.58	0.416	0.78	35
Nr. 5143/52.....	1.60	0.389	0.95	36
Dybdahl.....	1.71	0.390	1.11	46
Talisman.....	1.53	0.380	0.86	41
Königin Louise.....	2.05	0.395	1.08	46
Weserruhm.....	1.87	0.462	1.33	49
Sengana.....	1.41	0.446	0.68	47
Oranda.....	1.69	0.479	1.03	40
Sutherland.....	1.65	0.487	0.81	45
Huxley.....	1.86	0.420	1.32	58
Jucunda.....	1.61	0.391	0.93	62
Julia.....	2.13	0.480	1.33	36
Landia.....	1.94	0.508	0.98	37
Nr. 377/48.....	2.00	0.424	1.03	39
Nr. 3328/51.....	1.83	0.435	0.95	52
Nr. 3887/51.....	1.94	0.474	1.09	55
Precosa.....	1.46	0.409	0.64	31

forskelle sorterne imellem er ikke konstateret. Gennemsnitstallet for alle sorter har begge år været 1.034.

*Refraktometertallene*¹ varierede i gennemsnit af de to år fra 7.6 til 8.7. I nogen grad afspejler de sorternes sukkerindhold, men andre opløselige stoffer har også indvirkning på refraktometertallet.

Mængden af *vanduopløseligt tørstof* i hele, dåsekonserverede bær uden lage viste ret stor variation mellem sorterne. Høj tørstofprocent fandtes i Julia, Königin Louise og Nr. 377/48, men lav tørstofprocent i Prinz Julius Ernst, Precosa, Talisman og Sengana. Om der findes korrelationer mellem bærstørrelse, sukkerindhold, kærnemængde og andre egenskaber på den ene side og tørstofprocent på den anden er ikke tilstrækkeligt belyst ved det foreliggende materiale.

Askeprocenten varierede fra 0.380 til 0.508. Lavt askeindhold

1. Ved at en saft f.eks. har refraktometertallet 7.6 forstås, at den har samme brydningsindeks som en 7.6 pct. opløsning af saccharose i vand.

havde Talisman, Nr. 5143/52, Dybdahl, Jucunda og Königin Louise.

Kærnemassen, målt som vægten af kærner i 100 g pulp, viste ret stor variation mellem sorterne. Den største kærnemasse havde sorterne Julia, Weserruhm og Huxley, medens Precosa og Sengana havde den mindste.

Kærnestørrelsen, vægt af 100 nødder har kun analytisk interesse. Den varierede fra 31 til 62 mg.

HJEMMEKONSERVERING

Ved Statens Husholdningsråd foretoges en sammenlignende undersøgelse af sorternes køkkentekniske egenskaber, organoleptiske kvalitet og ernæringsmæssige værdi til henkogning og til nedfrysning.

Resultaterne, der er opført i tabel 11, er gennemsnit af bedømmelser og analyser for 1961 og 1962.

Formbevaring efter optøning var bedst ved sorterne Nr. 3887/51, Nr. 5143/52 og Sengana. Førstnævnte viste også god formbevaring ved henkogning. De dårligste sorter til såvel frysning som henkogning var Königin Louise, Precosa og Sutherland. Til henkogning var yderligere Dybdahl, Oranda, Jucunda og Landia dårlige m.h.t. formbevaring.

Farven viste god overensstemmelse fra år til år og både mellem frosne og henkogte bær. Mørkest i alle fire serier er Weserruhm, Sengana, Nr. 377/48, Nr. 3328/51 og Nr. 5143/52. De lyseste bær havde Precosa, men også Königin Louise, Sutherland og Jucunda er lyse.

Ved henkogning antager lyse bær en kedelig, grå farve, således at farven alene kan gøre bærrerne uegnede til henkogning.

Smagsforskelle var mere udprægede mellem sorterne efter frysning end efter henkogning, fordi smagen ved henkogning mildnes, når bærrerne gennemtrænges af sukkerlage. Af de frosne bær hørte Sengana, Nr. 3328/51 og Xenion begge år til de bedste i smag. Ved henkogning har ialt 11 sorter været i den significant bedste gruppe, heri indbefattet de tre sorter, der var bedst ved frysning. Smagsmæssigt dårlige var begge år Precosa, Sutherland, Oranda og Königin Louise.

Tabel 11. Bedømmelser og analyser vedr. hjemmekonservering

Sort	formbeva- ring eft. opt. 1961 10 = bedst	Frysning					Henkogning		
		farve	smag	konsistens	tørstof	c-vitam.	farve	smag	konsistens
		10 = mørkest	10 = bedst	10 = bedst	%	mg/100 g	10 = mørkest	10 = bedst	10 = bedst
Pr. Julius Ernst.....	5.0	8.0	5.3	5.5	9.4	76	5.5	7.4	6.5
Xenion.....	6.4	7.5	6.3	5.8	10.0	73	7.3	7.5	7.5
Nr. 5143/52.....	7.9	8.2	5.5	6.5	8.7	73	8.7	7.0	7.7
Dybdahl.....	5.2	5.4	5.6	4.8	9.6	73	5.3	7.1	6.8
Talisman.....	3.6	5.5	5.1	4.1	9.5	63	4.9	6.1	5.5
Königin Louise.....	2.4	3.4	4.6	3.1	10.0	68	3.4	6.2	5.1
Weserruhm.....	3.9	9.4	5.5	4.7	9.8	55	8.8	7.2	7.1
Sengana.....	7.3	8.8	7.9	7.7	9.2	51	9.0	7.2	8.0
Oranda.....	4.1	5.9	4.1	4.1	8.7	53	7.1	7.2	6.6
Sutherland.....	2.6	3.9	4.0	4.5	9.2	72	3.3	6.2	5.9
Huxley.....	6.2	5.0	5.7	6.3	9.4	60	5.6	5.8	6.4
Jucunda.....	6.0	4.5	4.5	4.5	9.1	59	3.5	6.0	5.7
Julia.....	4.7	6.2	5.9	6.2	10.6	57	5.4	6.9	6.6
Landia.....	5.6	4.4	4.3	5.1	10.1	76	5.2	7.2	6.7
Nr. 377/48.....	7.0	8.7	5.6	6.8	8.7	57	8.9	7.2	8.1
Nr. 3328/51.....	6.9	9.1	6.8	7.1	9.6	66	8.1	7.6	7.8
Nr. 3887/51.....	7.9	7.3	5.8	6.9	10.0	54	6.4	7.2	7.3
Precosa.....	2.5	2.5	3.2	3.2	10.2	85	2.7	4.9	5.2

I *konsistens* er det i det store og hele de samme sorter, der er gode henholdsvis dårlige til frysning og henkogning. Bedst er Sengana, Nr. 377/48, Nr. 3328/51 og tildels Nr. 3887/51 til begge konserveringsmetoder. Nr. 5143/52 og Xenion synes bedre til henkogning end til frysning. Dårlige i konsistens efter begge metoder var Precosa og Königin Louise. Temmelig dårlig til henkogning var endvidere Sutherland, Jucunda og Talisman.

Tørstofprocenten har ikke vist særlig store forskelle mellem sorterne. Højest indhold havde Julia med 10.6 procent og lavest Nr. 5143/52 og Nr. 377/48 med 8.7 procent. Tørstof i henkogte jordbær er kun undersøgt i 1961, hvor tørstofindholdet i de suker gennemtrængte bær i gennemsnit var 26.6 procent.

Indhold af *C-vitamin* i frosne bær var højst hos Precosa med 85 mg. I gruppe med denne var endvidere Prinz Julius Ernst, Landia, Xenion, Nr. 5143/52, Dybdahl og Sutherland. Det laveste indhold havde Sengana med 51 mg/100 g.

III. Sammendrag

Prinz Julius Ernst. Udbyttet er middelstort, på højde med Dybdahl, men den modner noget senere end denne. Egned til frisk forbrug, men er højst middelgod til frysning og henkogning. Bærrene er lidt mørkere i farve end Dybdahl, middelstore til store, ret bløde, tåler dårligt transport. Smagen middelgod uden særlig aroma. Ret modtagelig for gråskimmel.

Xenion. Udbyttet på friland lille til middelstort, ved drivning i bænk derimod ret stort. Dessertbær, velegnet til drivning. Modner få dage tidligere end Deutsch Evern. Bær middelstore til små, ret mørke, ikke helt gennemfarvede. Smagen er ved fuld modenhed god og aromatisk. Holdbarheden god. Synes at være resistent mod meldug.

Nr. 5143/52. Udbyttet stort, såvel på friland som ved drivning i bænk. Egned til frisk forbrug, ret god til frysning og henkogning. Modner fuldt så tidligt som Deutsch Evern. Bærform og -størrelse næsten som Dybdahl, men mørkere og fastere end denne. Smagen frisk, syrlig, kraftig. Hasen kan sidde ret fast til bærret. Moderat modtagelig for gråskimmel og meldug.

Dybdahl. Udbyttet middelstort. Udmærket som dessertbær.

Tidlig til middeltidlig modning. Bær middelstore til store, klart røde, indvendig ret lyse. Smagen mild og sød. Konsistensen ret god. Stærkt modtagelig for angreb af jordbærål og ret modtagelig overfor meldug og gråskimmel.

Dybdahl 12g. Der er ikke konstateret morfologiske forskelle eller sikre forskelle i udbytte mellem denne og foranstående Dybdahl-klon.

Talisman. Udbyttet temmelig stort. Egner sig til frisk forbrug, men ikke særlig godt til frysning eller anden form for konservering. Modner ret sent. Smagen mild og ret sød. Bær store, lidt mørkere end Dybdahl. Bladene sidder tæt, og gråskimmelangreb kan være temmelig stærke.

Königin Louise. Udbyttet lille til middelstort. Eget til frisk forbrug. Middeltidlig til sildig. Smagen middelgod, sød, noget fersk. Bær middelstore til små, ret lyse.

Weserruhm. Udbyttet middelstort, på højde med Dybdahl. God til frisk forbrug, middelgod til frysning, ret god til dåsekonservering som hele bær og god til henkogning. Modner ret sent. Bær mørke, temmelig små, kan plukkes uden has. Smagen god, kraftig, aromatisk. Moderat modtagelig for gråskimmel.

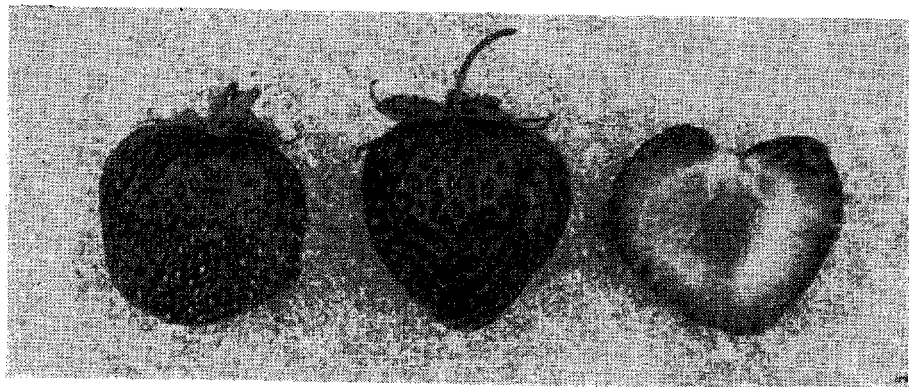
Sengana. Udbyttet stort. Ret god til frisk forbrug, velegnet til frysning, dåsekonservering og henkogning. Modner temmelig sent. Bær middelstore til store, ret ensartede i størrelse, god konsistens. Smagen syrlig, ret kraftig. Kan angribes stærkt af gråskimmel.

Oranda. Udbyttet middelstort, på højde med Dybdahl. Også egnet til drivning i bænk, hvor udbyttet er temmelig stort. Ret god til frisk forbrug. Modner tidligt. Bær middelstore, ret lyse. Smagen middelgod, noget fersk. Stærkt modtagelig for meldug.

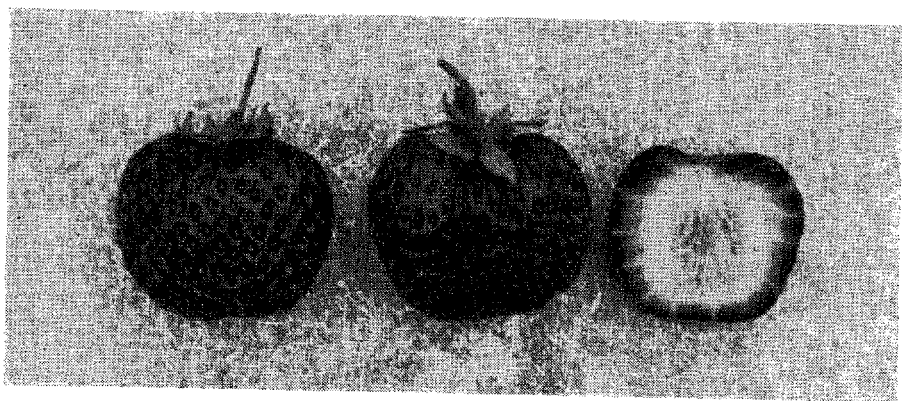
Sutherland. Udbyttet middelstort til stort. Eget til frisk forbrug. Middeltidlig modning. Bær middelstore, lyse. Smagen lidt syrlig, svagt krydret. Kan angribes stærkt af meldug.

Huxley. Udbyttet middelstort til stort. Eget til frisk forbrug, middelgod til frysning. Modner meget sent. Bær store, ret faste, god konsistens, noget lyse. Smagen middelgod. Vanskelig at afhase. Moderat modtagelig for gråskimmel.

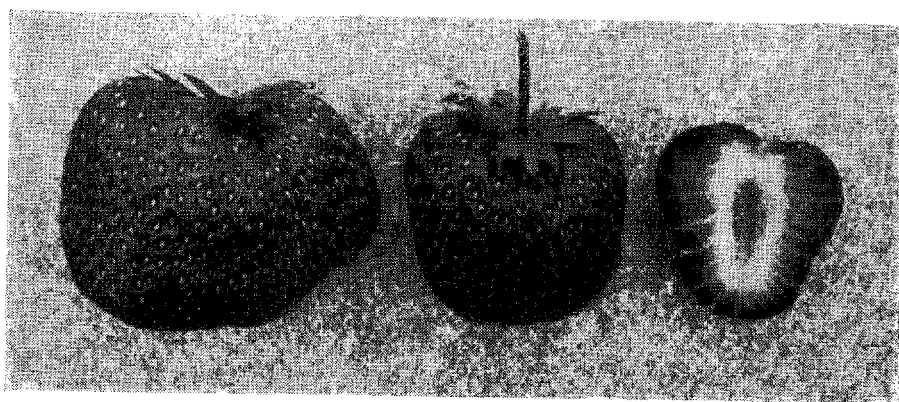
Jucunda. Udbyttet lille til middelstort. Eget til frisk forbrug. Modner sent. Bær temmelig små, indvendig meget lyse. Smagen



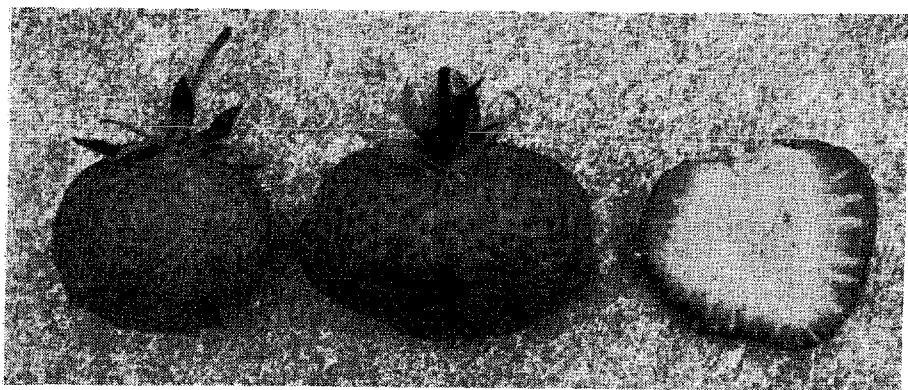
Prinz Julius Ernst



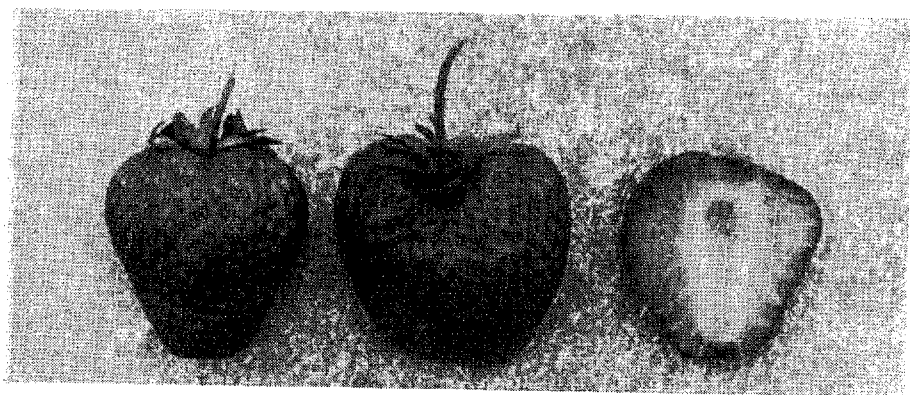
Xenion



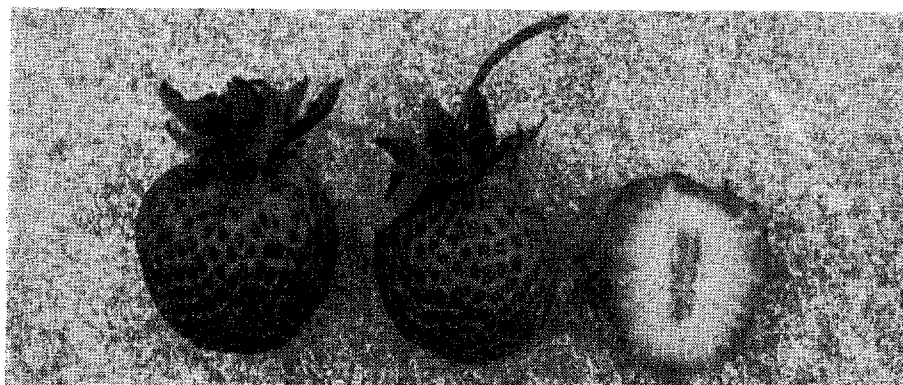
Zefyr (Nr. 5143/52)



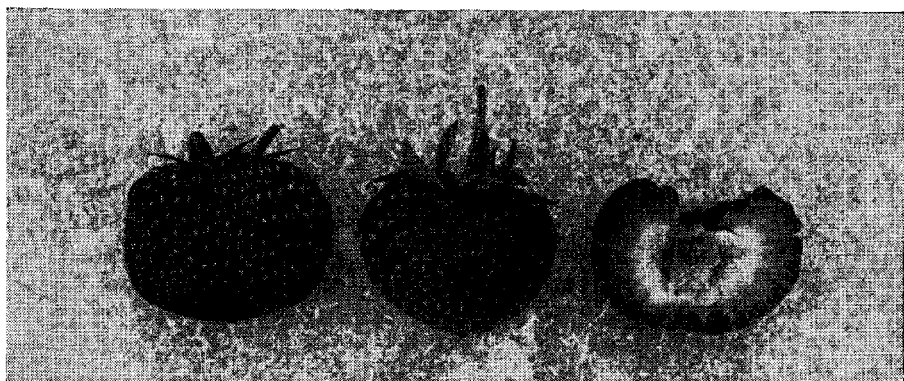
Dybdahl



Talisman



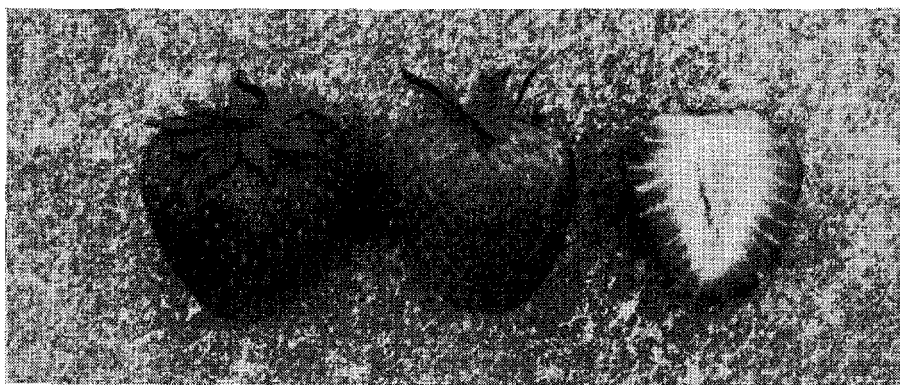
Königin Louise



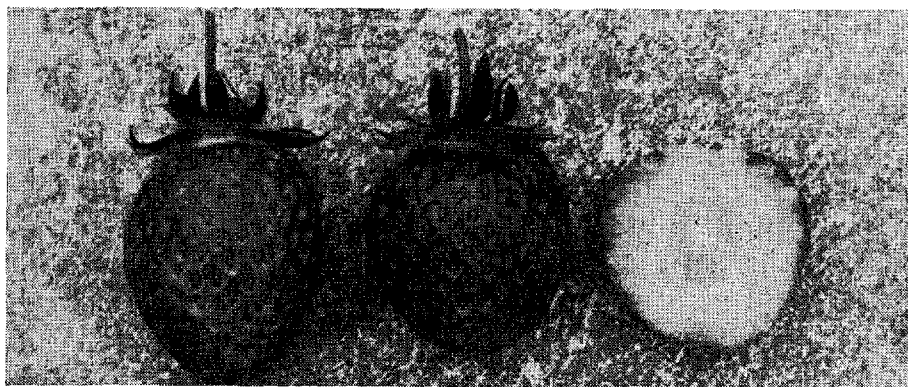
Weserruhm



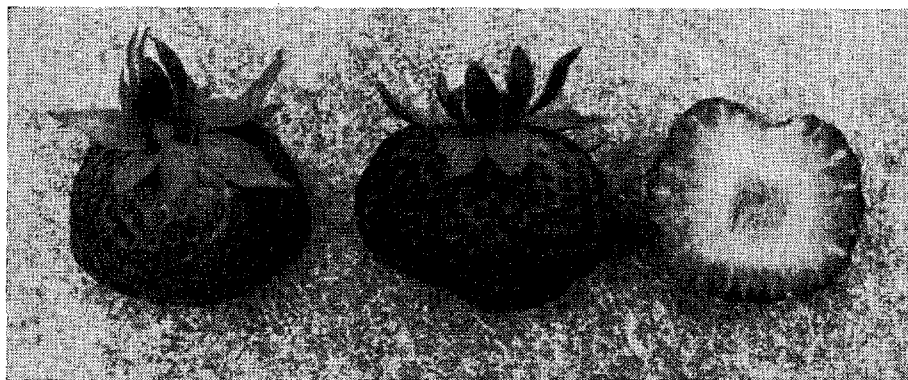
Senga Sengana



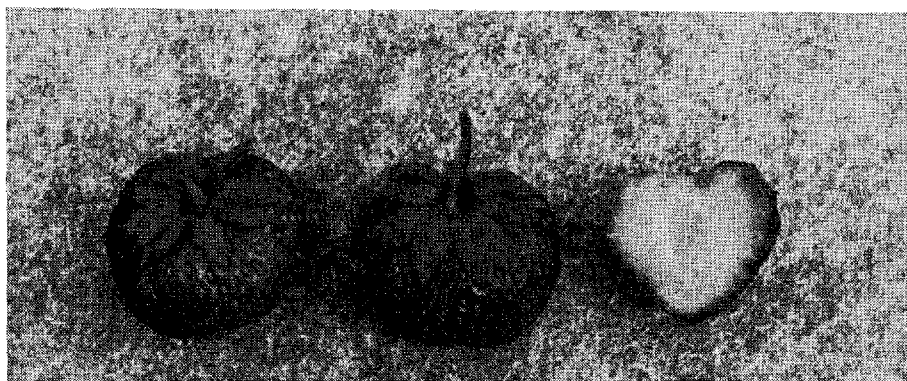
Oranda



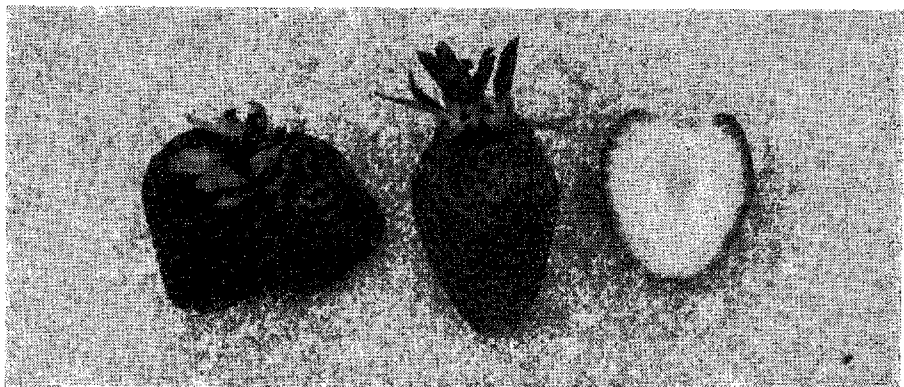
Sutherland



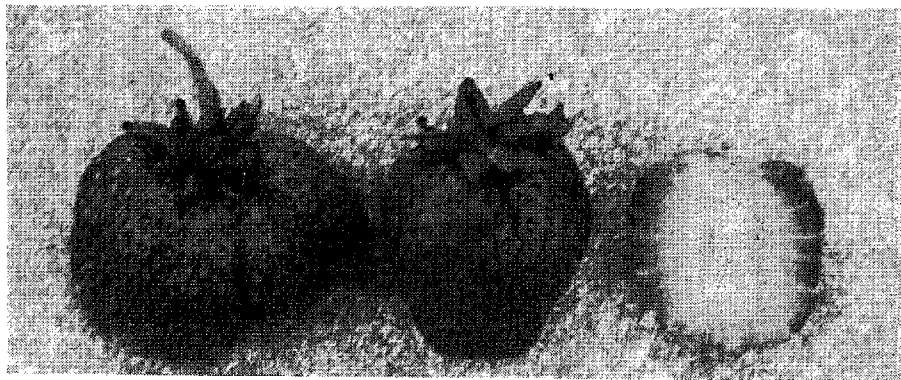
Huxley



Jucunda



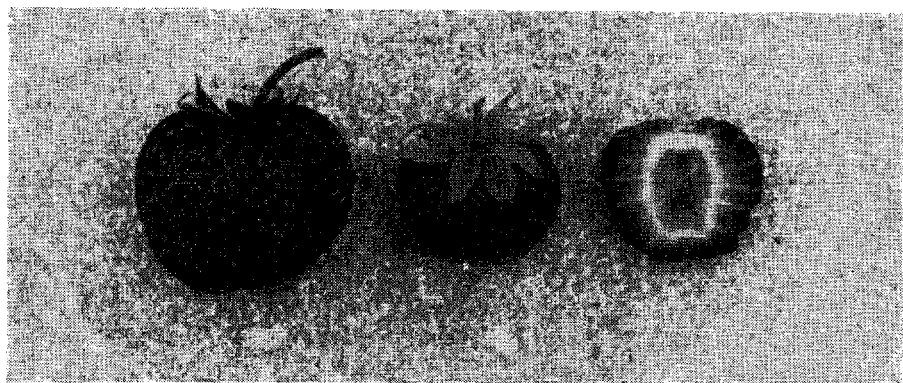
Julia



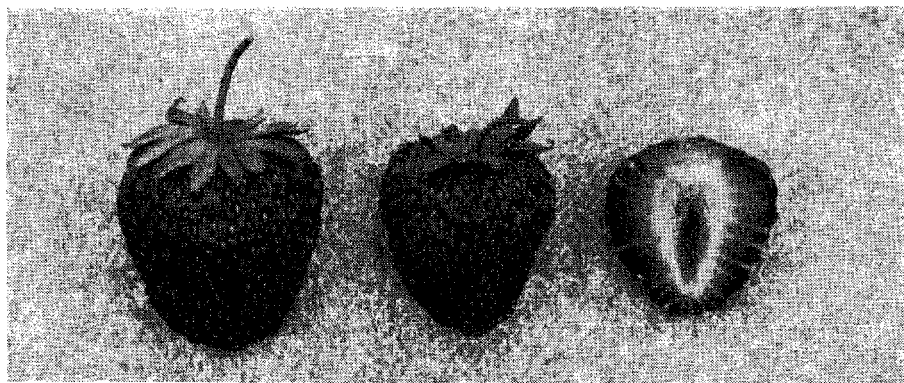
Landia



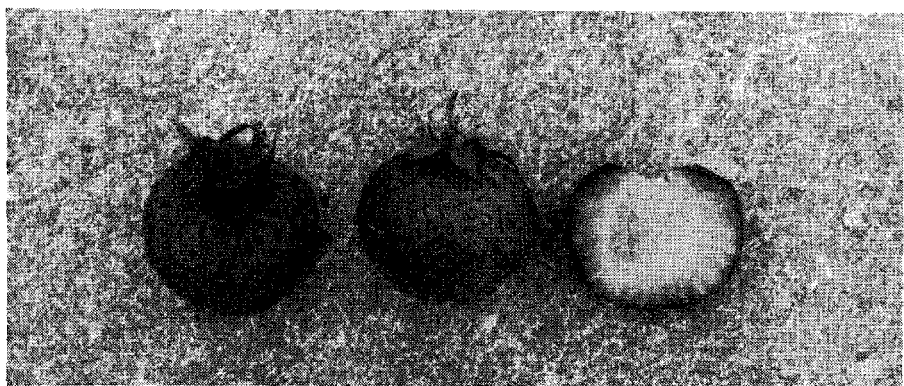
Nr. 377/48



Nr. 3328/51



Nr. 3887/51



Senga Precosa

middelgod. Kan plukkes uden has. Angribes kun lidt af gråskimmel.

Julia. Udbyttet af salgbare bær lille til middelstort. Middelgod til frysning. Modner sent. Bær ret små, indvendig lyse, tåler vanskelig transport. Smagen sur, middelgod. Bærrene plukkes temmelig let uden has. Modtagelig for meldug.

Landia. Udbyttet lille til middelstort. Egnen til frisk forbrug. Middeltidlig modning. Bær middelstore, ret faste, god transportfasthed og holdbarhed. Smagen god, sød. Meget modtagelig for meldug.

Nr. 377/48. Udbyttet middelstort til stort. God til dåsekonservering, frysning og henkogning. Tidlig modning. Bær middelstore, mørke, temmelig faste. Smagen middelgod, syrlig, noget fersk. Ret vanskelig at afhase. Moderat modtagelig for gråskimmel.

Nr. 3328/51. Udbyttet middelstort til stort. God som dessertbær, god til frysning og henkogning, middelgod til dåsekonservering. Tidlig til middeltidlig modning. Bær ret små, mørke, god konsistens. Udmærket smag, sød, men frisk. Sorten lider af »June Yellow» – vækstkraften synes efterhånden svagere.

Nr. 3887/51. Udbyttet stort. Middelgod til frisk forbrug, ret god til frysning og anden form for konservering. Modner sent. Bær små til middelstore, noget bløde, ikke egnen til transport. Smagen middelgod, noget fersk. Moderat modtagelig for gråskimmel.

Precosa. Udbyttet på friland temmelig lille. Egner sig til frisk forbrug. Modner tidligt. Også egnen til drivning. Bær middelstore, lyse, indvendig næsten hvide, ikke særlig holdbare. Smagen særpræget sødlig, uden friskhed. Moderat modtagelig for gråskimmel.

IV. Beskrivelse af sorterne

I det følgende er givet en nøjere sortsbeskrivelse, hvorigennem der er mulighed for at identificere de sorter, forsøget har omfattet. Kun de karakteregenskaber, der tydeligt har været varierende, er omtalt.

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 man fra bladbasis trækker en linie til hver bladrandes nederste tak.

Ved *stilk-længde* menes her længden af midtsmåbladets stilk, ved *bladstilk* forstås hele bladets stilk.

Stilkflige er betegnelsen for småbladagtige flige på bladstilken, 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, Dybdahl, Senga Sengana og Xenion, er ikke beskrevet igen, men må søges i Tidsskr. f. Planteavl, bd. 64, p. 801-39, 1961.

PRINZ JULIUS ERNST

Tiltrækker: Peter Krechen, Oberkassel. I handel 1953.

Afstamning: Oberschlesien × ukendt (1928).

Vækst: Kraftige planter med opret, sluttet vækst. Plante højde ca. 35 cm, rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore til store, mørkegrønne og glinsende, kumme- til rendformede. Bladranden med ensartede, noget afrundede og ret store takker. Midtsmåbladet danner ved basis en stump vinkel, dets stilk er 15-20 mm. Bladstilken grøn med udstående til nedadrettede hår. Stilkflige sjældne. Fodflige røde.

Ranker: Tynde, røde med opret-tiltrykte hår. Ret god ranke-dannelse.

Blomster: Tvekønnede med middelstore støvdragere. Kronen 20-25 mm i diameter, med 5-6 kronblade. Blomsterstanden sidder under til i højde med løvet.

Frugter: Middelstore, ovale til runde bær, enkelte kamformede, mod slutningen af bæringen forekommer ofte hvidhalsethed. Farven mørkerød, ikke helt gennemfarvet. Der er tilbøjelighed til at dannes hulrum i bærrerne. Nødderne ret store, lyse og let indsæn-

kede. Huden glinsende og temmelig skør. Transportfasthed og holdbarhed ikke over middel. Konsistensen middelgod. Smagen middelgod uden særlig aroma. Tidlig til middeltidlig moden. Bægeret stort, lidt udstående, løsner ret nemt fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Løvet synes overvejende sundt. Bærerne modtagelige for gråskimmel.

Litt.: 16.

XENION

Tiltrækker: Statens forsøgsstation Spangsbjerg, Esbjerg. I handel 1960.

Afstamning: Deutsch Evern × Valentine. (1948).

Litt.: 17, 18.

ZEFYR (SPANGSBJERG 5143/52)

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

Afstamning: Dybdahl × Valentine. (1952).

Vækst: Middel til kraftige planter, opret lidt åben vækst. Plankehøjde ca. 30 cm, rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore til store, mørkegrønne og lidt glinsende, rendeformede. Bladranden med noget uens takker, undertiden dobbelt savtakket. Bladranden har tendens til nedadbøjethed. Midtsmåbladet danner mod basis nærmest en spids vinkel. Stilk-længde 7-10 mm. Stilkflige alm. og ret store. Bladstilken grøn med kraftige, korte nærmest udstående hår. Fodflige røde.

Ranker: Kraftige, grønne til rødlige med tilliggende hår. Rankedannelsen middelgod.

Blomster: Store, tvekønnede med middelstore støvdragere. Blomsterstanden sidder lidt under til i højde med løvet.

Frugter: Første bær store, siden middelstore, kamformede til runde bær. Farven stærk rød, skarlagen, ikke helt gennemfarvet. Nødderne ret store, lyse og lidt indsænkede. Huden glinsende og middelfast. Konsistensen god. Transportfasthed og holdbarhed middelgod. Smagen frisk til syrlig og kraftig. Tidlig moden. Bægeret delvis tiltrykt, løsner ret vanskeligt fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes overvejende sund, kan dog angribes af meldug.

DYBDAHL

Tiltrækker: H. H. Larsen, Rislund, Aarhus. I handel 1909. Sundt fremavlsmateriale blev tiltrukket ved Spangsbjerg forsøgsstation og udbudt 1955. Siden 1957 administreret gennem Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter.

Afstamning: Ubekendt.

Litt.: 2, 3, 5, 17, 18.

DYBDAHL 12G

Afstamning: Klon fra Struer renavlet ved Statens forsøgsstation, Hornum.

Litt.: 17.

TALISMAN

Tiltrækker: R. D. Reid, Auchincruive, Scottish Horticultural Research Institute.

Afstamning: Amerikansk frøplante (New Jersey 1051) × Auchincruive Climax. (1946).

Vækst: Middelkraftige til kraftige planter, talrige blade med opret, tæt vækst. Plantehøjde ca. 30 cm, rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore, mørkegrønne og mat-glinsende, kummeformede. Bladranden med buttede og undertiden dobbelt-tandede takker. Midtsmåbladet danner ved basis en stump vinkel. Stilk-længde 8-12 mm. Bladstilken grøn med udstående hår. Stilkflige ret almindelige. Fodflige røde.

Ranker: Kraftige, grønne til svagt røde med udstående hår. Rankedannelsen ret god.

Blomster: Små, tvekønnede med middelstore støvdragere. Kronen 20-25 mm i diameter, 5-6 kronblade. Blomsterstanden sidder i højde med løvet.

Frugter: Middelstore til store, hjerte-kegleformede, ensartede, enkelte kamformede kan forekomme. Farven mat rød, indvendig lys. Ret få, store nødder, let indsænkede og pænt fordelt på bæret. Huden mat og skør. Konsistensen mindre god, lidt blød og trevlet. Transportfasthed og holdbarhed lidt under middel. Smagen ret frisk, men uden særlig aroma. Modner middeltidligt til sent. Bægeret delvis tiltrykt, løsner vanskeligt fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Løvet synes overvejende sundt. Bærrene ret modtagelige for gråskimmel.

Litt.: 11, 13, 14, 19.

KÖNIGIN LOUISE

Synonymer: Jordbærdronningen, Bismarck, Orange King, President Roosevelt, Prinsesse Marie, Roem v. Charlois, Ruhm v. Vierlanden og Suikeraardbei.

Tiltrækker: M. A. Goeschke, Kothén. I handel 1905.

Afstamning: Ubekendt.

Vækst: Middelkraftige planter, udbredt åben vækst. Plante-højde 20-25 cm. Rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore, mørkegrønne, mat-glinsende, rendeformede til svagt foldede. Bladranden med buttede, middelstore takker. Midtsmåbladet danner ved basis en spids vinkel. Stilk-længde 3-5 mm. Bladstilken grøn til rødlig med udstående til lidt opadrettede hår. Stilkflige små og sparsomme. Fodflige grønne til rødligt anløbne.

Ranker: Middelkraftige, grønne til svagt røde med udstående hår. Rankemængden ret stor.

Blomster: Middelstore, tvekønnede med middelstore støvdragere. Kronen svagt cremefarvet, kronediameter 25-35 mm, kronbladantal 5-8. Blomsterstanden sidder i højde med bladene.

Frugter: Middelstore til små, nærmest runde. Farven karminrød til orange, indvendig lys. Talrige nødder. Huden mat og noget skør. Konsistensen noget blød. Transportfasthed og holdbarhed lidt under middel. Smagen fersk. Modner middeltidligt. Bægeret delvis tiltrykt og løsner temmelig let fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes overvejende sund, lettere modtagelig for meldug.

Litt.: 2, 3, 12, 15, 16, 19.

WESERRUHM

Tiltrækker: Richter i Hameln. I handel omkr. 1910.

Afstamning: Abundance × Kong Albert af Sachsen.

Vækst: Kraftig opret og sluttet. Plante-højde ca. 30 cm, rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore, mørkegrønne og lidt glinsende, rendeformede. Bladranden med buttede og lidt nedadbøjede takker. Midt-småbladet danner ved basis en spids vinkel. Stilk-længde 3-5 mm. Bladstilken grøn med udstående hår. Stilkflige små, ret almindelige. Fodflige grønne.

Ranker: Middelkraftige til kraftige, grønne til svagt røde med udstående hår, ret god rankedannelse.

Blomster: Ret små, tvekønnede med små støvdragere. Krone-diameter 15-20 cm. Kronbladantal 5-8. Blomsterstanden sidder under til i højde med løvet.

Frugter: Små, runde til nyreformede. Farven dybrød, indvendig mørkerød, knap helt gennemfarvet, hulrum i frugten typisk. Nødderne gullige. Huden skinnende og fast. Konsistensen ret god. Transportfasthed og holdbarhed middel. Smagen stærkt krydret og syrlig. Modner middeltidligt til sent. Bægeret udstående og løsner meget let fra frugt-bunden.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes overvejende sund.

Litt.: 1, 15.

SENGA SENGANA

Tiltrækker: R. v. Sengbusch, Hamburg. I handel 1952 under licens gennem »Hanseatische Pflanzenzüchtung«, Wulfdorf. I Danmark ved A/S Østergaards Frøavl.

Afstamning: Sieger × Markee.

Litt.: 17, 18, 19, 21, 22.

ORANDA

Tiltrækker: I.V.T., Wageningen, Holland. I handel 1957.

Afstamning: Deutsch Evern × Temple. (1949).

Vækst: Temmelig kraftig, opret sluttet. Plantehøjde ca. 40 cm. Rækkebredde omkr. 45 cm.

Blade: Store, grønne til lysegrønne med fremtrædende nerver, matte og rendeformede. Bladene sarte, får let et flosset og pjusket udseende. Bladranden med ret ensartede, buttede takker. Midt-småbladet danner ved basis mest en spids til stump vinkel. Stilk-længde 10-20 mm. Bladstilken grøn med udstående til lidt opadrettede hår. Stilkflige almindelige, store. 4-5 koblede blade forekommer. Fodflige røde.

Ranker: Middelkraftige med lidt fremadrettede hår, røde. Mange ranker.

Blomster: Tvekönnede med små støvdragere. Kronediameter 20-30 mm, 6-9 foldede kronblade. Blomsterstanden sidder under bladene.

Frugter: Middelstore, kort kegleformede til runde. Pæn rød farve, indvendig lys til orangerød, tendens til hulrum. Nødderne lysegrønne, lidt fremtrædende. Huden glinsende og ret fast. Konsistens blød og lidt trevlet. Transportfasthed og holdbarhed lidt over middel. Smagen noget fersk og vandet, middelhøjt. Modner tidligt til middeltidligt. Bægeret delvis tiltrykt og løsner let fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Meget modtagelig for meldug, også bærrerne angribes stærkt.

Litt.: 19, 20, 22.

SUTHERLAND

Tiltrækker: Eugene Sutherland, West Caxackie, New York. I handel 1899.

Afstamning: Frøplante efter Bubach.

Vækst: Middelkraftig til kraftig vækst. Plantehøjde ca. 35 cm. Rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore, mat grønne, kumme- til rendeformede. Bladranden med ensartede, ret små takker, der har tendens til at bøje nedad. Midtsmåbladet danner ved vasis en ret til stump vinkel. Stilk længden ret varierende, 7-16 mm. Bladstilken grøn til rødlig med udstående hår. Stilkflige almindelige, kræmmerhusformede. Fodflige røde.

Ranker: Tynde til middelkraftige med udstående hår. Ret mange ranker.

Blomster: Små til middelstore, hansterile. Kronediameter 20-30 mm, 5-6 kronblade, undertiden med et grønligt skær. Blomsterstanden sidder lidt under til i højde med løvet.

Frugter: Middelstore, kort kegleformede, i begyndelsen ofte spaltede. Farven rød til lyserød, indvendig lys til orangerød. Nødderne lyse, kun lidt indsenkede. Huden noget blød. Konsistensen middelfast. Transportfasthed og holdbarhed er lidt over middel.

Smagen ret frisk, ved god udvikling ret sød og svagt krydret. Tidlig til middeltidlig moden. Bægeret løsner ret let fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Ret stærkt modtagelig for meldug, også bærrerne kan angribes.

Litt.: 4.

HUXLEY

Synonymer: Evesham Wonder, Ettersburg Nr. 121, Brenda Gauthry, Granda og Huxleys Giant.

Tiltrækker: A. F. Etter, Californien. I handel 1913.

Afstamning: *Fragaria chiloensis* × ubekendt kultursort.

Vækst: Middelkraftig udbredt vækst. Plantehøjde ca. 30 cm. Rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore, frisk mørkegrønne, matte til lidt glinsende, plane til svagt rendeformede. Bladranden med buttede, tydeligt nedadbøjede takker. Midtsmåbladet danner ved basis en ret til stump vinkel. Stilkklængden 10-15 mm. Bladstilken grøn med udstående hår. Stilkflige almindelige, store. Fodflige røde.

Ranker: Kraftige, svagt røde med udstående hår. Ret få ranker.

Blomster: Tvekønnede med store støvdragere. Kronediameter 35-40 mm, kronbladantal 5. Blomsterstanden sidder i højde med bladene.

Frugter: Store, kantede til runde bær. Farven er udvendig rød til orangefarvet, indvendig lyserød til hvid. Nødderne gule, temmelig store og lidt indsænkede. Huden skinnende og fast. Konsistensen meget fast. Transportfasthed og holdbarhed god, en del over middel. Modner sent. Smagen middelgod, ret frisk. Bægeret stort, udstående til tiltrykt, løsner vanskeligt fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes overvejende sund.

Litt.: 5, 10, 11, 13.

JUCUNDA

Synonymer: Büchricher Volltragende, Ehlers Fruchtbare, Henriette Nimb og Walluf.

Tiltrækker: John Salter, Hammersmith, England. I handel omkr. 1854.

Afstamning: Ubekendt.

Vækst: Middelkraftig, opret og åben. Plantehøjde ca. 30 cm. Rækkebredde omkr. 40 cm.

Blade: Middelstore, grønne til lysegrønne med fremtrædende nerver, lidt glinsende og næsten plane. Bladranden lidt ombøjet, takkerne ensartede, ret små og buttede. Midtsmåbladet danner ved basis en ret til stump vinkel. Stilkklængde 8-12 mm. Bladstilken grøn med udstående hår. Stilkflige sparsomme. Fodflige røde.

Ranker: Middelkraftige, svagt røde med udstående hår. Få ranker.

Blomster: Tvekønnede med middelstore støvdragere. Kronen svagt cremefarvet, diameter 20-25 mm, 7-8 kronblade. Blomsterstanden sidder i højde med løvet.

Frugter: Middelstore til små, runde bær. Farven lys rød til orange, indvendig nærmest hvid, hulrum i frugten almindeligt. Nødderne store, lysegrønne og let indsænkede. Huden skinnende og ret skør. Konsistensen ret god. Transportfasthed og holdbarhed lidt over middel. Modner middelsent til sent. Smagen middels god, syrlig, uden udpræget aroma. Bægeret tiltrykt, løsner meget let fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes ret sund. Kan angribes af Marssonina bladpletter og meldug.

Litt.: 2, 3, 4, 19.

JULIA

Tiltrækker: Statens Trädgårdsförsök, Alnarp, Sverige. I handel 1952.

Afstamning: Späte von Leopoldshall × Abundance. (1924).

Vækst: Middelkraftig til kraftig, opret og åben. Plantehøjde ca. 30 cm. Rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore til store, frisk grønne, glinsende og rendeformede. Typisk aflange småblade med ret spidse takker. 4-5 koblede blade kan forekomme. Midtsmåbladet danner ved basis en spids vinkel. Stilkklængden 4-8 mm. Bladstilken grøn med tilliggende hår. Stilkflige ikke set. Fodflige grønne.

Ranker: Middelkraftige, røde med tilliggende hår. Mange ranker.

Blomster: Tvekønnede med middelstore støvdragere. Krone-

diameter 20-25 mm, 6-8 kronblade. Blomsterstanden sidder i højde med til over løvet.

Frugter: Små, kamformede til spids kegleformede, meget hal-sede. Farven skarp rød, indvendig lyserød til hvid. Nødderne små og meget indsænkede. Huden lidt glinsende og skør. Konsistensen middelgod. Transportfasthed dårlig, holdbarheden under middel. Modner sent. Smagen meget sur. Bægeret omtrent udstående, løsner meget let fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Modtagelig for meldug, gælder også bærrerne, der kan blive helt »melede«.

Litt.: 8, 9, 15, 21, 22.

LANDIA

Tiltrækker: Statens Trädgårdsförsök, Alnarp, Sverige. I handel 1952.

Afstamning: Southland × frøplante efter Dorsett.

Vækst: Middelkraftig til kraftig, åben, opret. Plantehøjde ca. 35 cm. Rækkebredde omkr. 50 cm.

Blade: Middelstore, mørkegrønne, lidt glinsende, rendeformede og buklet ujævne. Bladranden let ombøjet, takkerne buttede, små, lidt uensartede. Midtsmåbladet danner ved basis en spids til ret vinkel. Stilk længde 7-10 mm. Bladstilken lysegrøn med udstående hår. Stilkflige almindelige. Fodflige grønne.

Ranker: Middelkraftige med fremadrettede hår, grønne til svagt røde. Mange ranker.

Blomster: Tvekønnede med middelstore støvdragere. Krone-diameter 25-30 cm, 5-6 kronblade. Blomsterstanden sidder i højde med til over løvet.

Frugter: Middelstore, kam- til kort kegleformede, undertiden tendens til spaltning. Farven klar rød, indvendigt lyserød. Nød-derne ret store, få, lidt fremtrædende. Huden meget glinsende, fast. Konsistensen fast, lidt trevlet. Transportfasthed og hold-barhed over middel. Modner middeltidligt til sent. Smagen frisk, ret sød. Bægeret delvis tiltrykt, løsner ret vanskeligt fra frugt-bunden.

Sygdomme og skadedyr: Modtagelig for meldug. Ved svære angreb angribes også bærrerne.

Litt.: 8, 9, 15, 21, 22.

SPANGSBJERG 377/48

Tiltrækker: Statens forsøgsstation Spangsbjerg, Esbjerg. Ikke i handel.

Afstamning: Deutsch Evern × Valentine. (1948).

SPANGSBJERG 3328/51

Tiltrækker: Statens forsøgsstation Spangsbjerg, Esbjerg. Ikke i handel.

Afstamning: Ydun × Temple. (1951).

SPANGSBJERG 3887/51

Tiltrækker: Statens forsøgsstation Spangsbjerg, Esbjerg. Ikke i handel.

Afstamning: Ydun × Temple. (1951).

SENGA PRECOSA

Tiltrækker: R. v. Sengbusch, Hamburg. I handel 1960 under licens, i Danmark ved A/S Østergaards Frøavl.

Afstamning: (Sparkle × Eva Macherauch) × Regina. (1953).

Vækst: Middelkraftig, udbredt, åben. Planteøjde ca. 30 cm. Rækkebredde omkr. 55 cm.

Blade: Middelstore, mørkegrønne (i foråret meget lysegrønne), næsten matte, rende- til kummeformede. Bladranden med ret store takker. Midtsmåbladet danner ved basis en spids til stump vinkel. Stilk længde 5-8 mm. Bladstilken grøn til rødligt anløben, behåringen udad til lidt opadrettet. Stilkflige almindelige, små. Fodflige rødlig.

Ranker: Middelkraftige, røde med fremadrettede hår. Ret mange ranker.

Blomster: Middelstore, tvekønnede med middelstore støvdragere. Kronen svagt cremefarvet, diameter 25-30 mm, 5-7 kronblade. Blomsterstanden sidder i højde med eller lidt over løbet.

Frugter: Middelstore, kort kegleformede til runde. Frugterne dufter sødligt. Farven orangerød, indvendig meget lys, lidt tilbøjelighed til hulhed. Nødderne ret store, let indsænkede, mod bærrets spids ofte mørke. Huden lidt mat og skør. Konsistensen

ret blød, omkring middel. Transportfasthed og holdbarhed omkring middel. Modner meget tidligt. Smagen særpræget sødlig, uden friskhed. Bægeret udstående, løsner let fra frugtbunden.

Sygdomme og skadedyr: Sorten synes overvejende sund.

Litt.: 20, 22.

V. SUMMARY

Strawberry variety trials, 1961-63

The trials were carried out at the State Research Stations Blangstedgaard (heavy loam), Hornum (light sandy loam) and Spangsbjerg (light loam).

Three replicate plots of 18 sq.m. were used at Blangstedgaard and Spangsbjerg, planted in the beginning of May 1960. At Hornum there were three replicates of 10.8 sq.m., planted in May 1961.

The annual total yields are shown in table 1 as kg/100 sq.m. Table 2 gives the yield of marketable fruits only.

Table 3 shows the total yield divided in three harvest-periods for determination of earliness.

Table 4 deals with quality of fresh fruits. It comprises size of berry (bærstørrelse), flavour (smag), external and internal colour (farve ydre og indre) and firmness (bærfasthed).

Table 5 shows qualities for quick-freezing, draining off of juice after thawing (saft afløb) and determinations of acid (syre), sugar (sukker) and the ratio sugar/acid.

The percentage of fruits infected with grey mould (graaskimmel) is stated in Table 6 which also contains the marks given for resistance to mildew (meldug). Qualifications for forcing in cold frames are given in table 7. Yield in kg/sq.m., and yield in first picking-period is stated.

Tables 8, 9 and 10 deals with processing qualities. Mark for canning (hovedkarakter) is given as a mean value of: uniformity in size, colour, flavour and texture (konsistens). For quick-freezing, marks are given for colour, flesh colour (gennemfarvning), flavour, texture and ascorbic acid content (table 8).

Pasteurized juice from fresh berries are analysed for acid and sugar, also specific gravity (vægtfylde) and refractometer value are referred (table 9).

Canned fruits without syrup are analysed for water-insoluble dry matter (vanduopløseligt tørstof), ash per cent (askeprocent), grammes of kernels in 100 grammes of berries (kærne masse) and weight of 100 kernels (kærnevægt), (table 10).

Table 11 shows the results of investigations regarding quality of strawberry varieties for home-preservation and home-freezing. Deep-frozen fruits are given marks for retaining the shape after thawing

(formbevaring), colour, flavour, texture and per cent of dry matter and ascorbic acid content. Marks are given for colour, flavour and texture of preserved berries on glass.

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

Prinz Julius Ernst. Yield medium high as that of Dybdahl, but it ripens a little earlier. Rather good for fresh consumption, but below average in quality for freezing and home-preserving. The fruits are a little darker than Dybdahl, medium to large, fairly soft, not good for shipping. Flavour moderately good. Rather susceptible to fruit rot.

Xenion. The yield in the field is low to medium, but in cold frames it is quite good. Fine as dessert-fruit, well adapted for forcing. It ripens a few days earlier than Deutsch Evern, fruits medium to small, colour bright, dark red, flesh light red, flavour good and aromatic. *No. 5143/52 (Zephyr).* The yield is large in the field as well as in cold frames. Good for fresh consumption, fairly good for freezing and home-preserving. Matures a little earlier than Deutsch Evern. Shape and size as nearly as Dybdahl, but darker and more firm than that variety. Flavour good, fresh, subacid.

Dybdahl. Yield medium. Excellent for dessert use. Matures early to midseason. The first fruits are large, combshaped, later in the season they are smaller and round conical; skin bright red, flesh light red; flavour mild and sweet. Very susceptible to strawberry-eelworm (*Aphelenchoides* spp.) and susceptible to mildew (*Sphaerotheca*) and grey mould (*Botrytis*).

Dybdahl 12g. No morphological difference or significant differences in yield are found between this and the above mentioned Dybdahl-clone.

Talisman. The yield is rather high. Suitable as dessert-fruits, but not particularly good for freezing or other forms of processing. Matures fairly late. Flavour mild and rather sweet. Fruits large and a little darker than Dybdahl. It is markedly compact in growth habit and attack of grey mould can be rather strong.

Königin Louise. The yield is small to medium. Fairly good for fresh consumption. Matures in mid-season to late. Flavour moderately good, sweet, slightly insipid. Fruits medium in size, fairly light in colour.

Weserruhm. Yield medium high, as Dybdahl. Good for fresh consumption, moderately good for freezing, quite good for canning and home-preservation. Matures rather late. Fruits dark red, fairly small, caps very easily. Flavour good, highly aromatic. Moderately susceptible to grey mould.

Sengana. The yield is high. Fairly good for fresh consumption, well adapted for freezing, canning and home-preservation. Ripens rather late. Fruits medium to large, rather uniform in size, texture good, flavour subacid, moderately good. Susceptible to grey mould.

Oranda. Yield medium high like Dybdahl. Also suitable for forcing in cold frames, where the yield is quite high. Fairly good for fresh consumption. Ripens early. Fruits medium in size, light red in colour. Flavour moderately good, slightly insipid. Very susceptible to mildew.

Sutherland. Yield medium high to high. Rather good for fresh consumption. Matures in mid-season. Fruits medium in size, light red in colour. Flavour a little acid, slightly aromatic. Susceptible to mildew.

Huxley. Yield medium high to high. Suitable as dessert-fruits, moderately good for freezing. It ripens very late. Fruits large, rather firm, texture good, fairly light red colour. Flavour moderately good. The calyx quite hard to remove. Moderately susceptible to grey mould.

Jucunda. The yield is small to medium high. Fairly good for fresh consumption. Late ripening. Fruits rather small, the flesh very light red. Flavour moderately good. Caps easily. Attack of grey mould not important.

Julia. The yield of marketable fruits is small to medium high. Moderately good for freezing. Late ripening. Fruits rather small, the flesh light red, not good for shipping. Flavour acid, moderately good. Caps rather easily. Susceptible to mildew.

Landia. Yield small to medium high. Suitable for fresh consumption. Matures in mid-season. Fruits medium in size, rather firm, good for shipping. Flavour good, sweet. Very susceptible to mildew.

No. 377/48. The yield medium high to high. Good for canning, freezing and home-preserving. Early ripening. Fruits medium in size, quite dark red and rather firm. Flavour fair good, subacid, a little insipid. Caps rather difficult. Moderately susceptible to grey mould.

No. 3328/51. The yield medium high to high. Good for dessert use, good for freezing and home-preserving, moderately good for canning. Ripens early to mid-season. Fruits rather small, dark red, texture good. Excellent flavour, sweet, but fresh. From 1962 the variety seems to suffer from June yellows.

No. 3887/51. The yield is high. Moderately good for fresh consumption, rather good for freezing and any form for processing. Late ripening. Fruits small to medium in size, fairly soft, not suitable for shipping. Flavour moderately good, a little insipid. Moderately susceptible to grey mould.

Precosa. The yield in the field fairly low. Suitable for fresh consumption only. Early ripening. Also suitable for forcing in cold frames. Fruits medium in size, light red in colour, the flesh nearly white. Flavour very sweet (a little sickly sweet). Moderately susceptible to grey mould.

VI. LITTERATUR

1. *Christiansen, E.*, 1920-21: Forsøg med sorter af jordbær 1914-18. Tidsskrift for Planteavl 27, p. 631-652.

2. *Christiansen, E.*, 1925: Dyrkningsforsøg med jordbærsorter 1921-23. Tidsskrift for Planteavl 31, p. 418-447.
3. *Christiansen, E.*, 1932: Dyrkningsforsøg med jordbærsorter 1926-31. Tidsskrift for Planteavl 38, p. 457-487.
4. *Hedrick, U. P.* m.fl., 1925: The small fruits of New York (Part III). J. B. Lyon Company, Printers, Albany, U.S.A., p. 355-614,
5. *Heggli, M.* og *Thorsrud, J.*, 1959: Sortsforsøk med jordbær 1951-57. Forskning og forsøg i landbruket, p. 33-55.
6. *Hondelmann, W.* und *Sengbusch, R. v.*, 1963: Erdbeerzüchtung für die industrielle Verwert. Die industr.Obstr.- und Gemüseverwert. 5, p. 131-133.
7. *Hoogzand, C.* und *Moernan, J. A. S.*, 1960: Vergleich einer Anzahl Erdbeersorten (Erntet 1959) hinsichtlich ihrer Eignung für Dosen- und Gefrierkonservierung. Confructa 1, p. 35.
8. *Johansson, E.*, 1953: Tre nya jordgubbssorter från Alnarp. Sver. Pomol. Fören. Årsskr. 54, p. 132-38.
9. *Larsson, G.*, 1958: Jordgubbsförsök vid Öjebyns Försöksstation 1954-57. Medd. 112 från Statens Trädgårdsförsök, p. 1-9.
10. *Ljones, B.*, 1953: Sortsforsøk med jordbær ved Norges Landbrukshøjskole. Forskn. og Forsøk i Ldbr. 4, p. 265-285.
11. Ministry of Agriculture Fisheries and Food, 1962: Strawberries. Bull. Nr. 95. Her Majesty's Stationary Office. London, p. 1-48.
12. *Nyhlen, Åke*, 1950: Försök med jordgubbar vid Nyckelby under åren 1944-48. Medd. 57 från Statens Trädgårdsförsök, p. 1-18.
13. *Potter, J. M.*, 1959: Strawberry variety trial 1956-57. Experim. Hortic. 2, p. 34-42.
14. *Reid, R. D.* and *Wood, C. A.*, 1956: Fruit variety trials. 3. Initial trials of Talisman and other Auchincruive Strawberry Selections. Scott. Agr. 35, 4, p. 213-18.
15. *Sahlström, H.*, 1957: Sortförsök med jordgubbar 1950-56. Medd. 109 från Statens Trädgårdsförsök, p. 1-28.
16. *Schuppe, E.*, 1953: Beerenobst-Sortenbeschreibungen. Der Obstbau Bd. 72: 9, 10, p. 136-44, 151-52.
17. *Thuesen, A.*, 1961: Sortsforsøg med jordbær 1957-58. Tidsskrift for Planteavl 64, 5, p. 801-39.
18. *Vik, J.*, 1963: Sortsforsøk med jordbær for tidligproduksjon i plastveksthus. Gartneryrket 8, p. 198-200.
19. *Wassenaar, L. M.*, 1958: Determinatietabel en beschrijving van een aantal aardbeirassen. Inst. Vered. Tuinbouwgew., Wageningen, p. 1-52.
20. *Wassenaar, L. M.*, 1960-61: Praktijkproeven met vroege aardbeirassen 1960-61. Fruitteelt 51, p. 1254-5. ill.
21. *Östlind, N.*, 1962: Sortsförsök med jordgubbar vid fruktodlingsskolan i Ursult åren 1959-62. Sver. Pomol. Fören. Årsskr., p. 25-30.
22. *Øydvin, J.*, 1963: Jordbærsorter. Inst. for fruktd. og fruktkons. NLH. Stensiltryk Nr. 9, p. 1-23.