

Sortsforsøg med Solbær og Ribs 1933—40.

Ved **Hakon Sørensen.**

352. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I Aarene 1933—40 er der udført Forsøg med Sorter af Solbær og Ribs ved Virum paa lermuldet Jord, og ved Hornum paa lettere sandmuldet Jord.

I Forsøget med Solbær, blev flere nyere engelske Sorter sammenlignet med enkelte tidligere prøvede Sorter, saaledes at der ialt indgik 11 Sorter i Forsøget. Af Ribs blev 16 Sorter afprøvet, nemlig 10 Sorter stammende fra *Ribes petraeum*, 3 Sorter stammende fra *R. rubrum* og 3 Sorter af Kirsebærribs, *R. sativum*.

Beretningen er udarbejdet af Forstander *Hakon Sørensen.*

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Indhold.	Side
Indledning	329
Sortsforsøg med Solbær.....	332
Oversigt	340
Beskrivelse af Solbærsorter.....	341
Sortsforsøg med Ribs.....	342
Oversigt.....	350
Beskrivelse af Ribssorter.....	353

Indledning.

I Almindelighed forhandles Solbær- og Ribsbuske her i Landet uden Sortsangivelse, og kun enkelte Planteskoler fører Navnesorter. Af Ribs er det væsentlig Sorten Rød Spansk, der gaar i Handelen. Af Solbær en Række ældre hinanden nærstaaende Sorter, der vanskeligt lader sig adskille. Sorterne Goliath og Schwarze Traube, der er mere let kendelige, har dog stedvis fundet nogen Udbredelse.

Først i de senere Aar er Sortsspørgsmaalet, navnlig i England, taget op til Løsning. Der har *Renald G. Hatton*, East Malling, forsøgt en Gruppering af de vigtigste ældre og nyere Sorter af Solbær og Ribs og tillige iværksat enkelte Udbytteforsøg. Fra Norge foreligger der ligeledes Resultater fra Sortsforsøg med Solbær og Ribs.

Her i Landet er der kun udført enkelte Forsøg. I 1911—1917 er der afprøvet 4 Solbær- og 4 Ribssorter paa Forsøgsarealet i Bollesager ved Esbjerg (Spangsbjerg), og senere er der ved Blangstedgaard og Hornum udført Forsøg med 11 Solbær-sorter. Sidste Forsøg maatte dog afbrydes paa Grund af et ondartet Angreb af Bladpletsygdomme.

Vanskelighederne ved Sortsforsøg med Frugtbuske ligger blandt andet deri, at Sorternes Forhold til Jordbund og Gødskning endnu er ukendt, men meget tyder paa, at de enkelte Sorter stiller forskellige Krav til Jordbunds- og Kulturforhold for at give det bedste Udbytte. Kendt er det ogsaa, at Kirsebærribssorter angribes stærkt af Bladpletsygdomme her i Landet, saaledes at Væksten kan gaa helt i Staa, hvor andre Sorter trives vel. Ligeledes at Solbærsorten Schwarze Traube lykkes paa enkelte Lokalteter, men svigter under andre Forhold, og saa her kan Sygdomsforhold være medvirkende.

Forsøgenes Anlæg og Behandling.

Forsøgsbuskene blev plantet ved Hornum i 1931. Ved Virum blev Ribsene plantet i 1931, men Solbær først i 1932. Solbærrene er opformeret ved Blangstedgaard og Ribsene ved Hornum, dog er de 3 Kirsebærribssorter, hvoraf der ikke var tilstrækkeligt Formeringsmateriale til Raadighed, indkøbt fra L. Späth, Berlin.

Der blev plantet 2-aarige Buske, og i Forsøgene er der anvendt 6 Fællesparceller til Solbær og 4 Fællesparceller til Ribs. Parcelstørrelsen var 12 m². I hver Parcel blev der plantet 8 Forsøgsbuske, der oprindeligt stod med en Afstand af 1. 1¹/₂ m. Efter Frugthøst ved Hornum 1934 og ved Virum 1935 blev hveranden Busk fjernet, saa Afstanden blev 2. 1¹/₂ m.

Efteraar 1937 blev Solbærrene igen udtyndede ved Hornum, saa der kun blev 2 Buske tilbage i Parcellen. Afstanden var da 4. 1¹/₂ m, medens Ribsbuskene først blev udtyndet 2. Gang efter Høst 1940.

Ved Virum foretoges 2. Udtynding af saavel Solbær som Ribs efter Høst 1939.

En Undersøgelse af Jordprøver viste ved Virum, der som nævnt har lermuldet Jord, Reaktionstal paa 7.3, Fosforsyretal paa 14.6—18.4, Kaliumtal paa 15.0—17.7 og Mangantal paa 144—169.

Jordprøver fra den lettere Sandjord ved Hornum viste Reaktionstal paa 7.2—7.6, Fosforsyretal paa 9.7—11.5, Kaliumtal paa 6.0—8.5 og Mangantal paa 66—311.

Tabel 1. Temperatur- og Nedbørsforhold ved Virum og Hornum 1933—40.
Afvigelser fra Normalen 1886—1925

Aar	Temperatur:								Nedbør:							
	Vinter	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Efteraar	Vinter	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Efteraar
Virum:																
Normal 1886—																
1925	÷0.1	1.3	5.5	10.9	14.5	16.3	15.4	7.9	122	37	42	39	52	63	82	156
1933	+0.6	+1.9	+0.3	+0.2	+1.9	+1.4	+1.4	+1.0	÷32	+5	÷25	÷22	+22	+10	÷29	÷6
1934	+1.4	+2.0	+2.2	+1.3	+0.6	+2.0	+1.3	+2.4	÷27	+32	÷22	+8	÷19	÷34	÷7	+119
1935	+2.2	+0.9	+1.3	÷1.3	+1.5	+0.8	+1.1	+1.3	+22	÷13	+46	+8	+55	+13	÷36	+95
1936	+1.0	+0.8	÷0.5	+0.5	+2.4	+0.9	+1.0	0.0	+52	÷17	+38	÷3	÷42	+84	÷37	÷34
1937	+1.0	÷0.8	+1.0	+1.7	+0.6	+1.1	+3.0	+0.9	0	+39	÷4	+39	+7	+14	÷56	÷46
1938	+1.3	+4.9	+0.9	÷0.2	÷0.3	+0.4	+2.8	+2.8	+18	÷11	÷11	+18	÷4	+2	÷43	÷10
1939	+2.0	+0.6	+1.3	0.0	+1.6	+1.1	+3.3	+0.5	+45	÷11	+4	÷8	÷19	+4	÷21	÷23
1940	÷3.9	÷0.7	÷1.3	+0.6	+2.3	+0.4	÷0.6	÷0.1	÷6	+83	÷9	÷14	÷13	+4	+10	+14
Hornum:																
Normal 1886—																
1925	0.1	1.1	5.0	10.1	13.5	15.3	14.4	7.5	119	36	38	39	43	64	89	163
1933	+0.6	+1.7	+1.0	+1.0	+3.1	+1.9	+1.2	+0.8	÷34	÷6	÷28	÷3	+20	+31	+10	÷63
1934	+1.7	+1.9	+1.8	+0.5	+0.1	+1.7	+1.2	+1.8	÷34	+5	+9	+3	0	÷38	+31	+191
1935	+1.1	+0.9	+1.1	÷0.5	+0.9	+0.4	+1.0	+1.0	+58	÷21	+26	÷22	÷54	÷1	÷46	+213
1936	+0.2	+0.3	÷0.9	+1.2	+2.6	+0.9	+1.5	+0.2	+35	÷16	+96	÷16	÷36	+74	÷46	+7
1937	+1.1	÷0.9	+1.8	+2.0	+0.4	+2.0	+3.5	+1.0	+71	+27	÷8	+1	+28	÷24	÷62	÷42
1938	+1.0	+4.9	+1.5	0.0	÷0.4	÷0.5	+3.0	+2.2	+49	÷13	÷27	÷5	+13	+3	+28	+181
1939	+1.4	+0.8	+1.3	+0.9	+1.2	+0.5	+2.9	+0.1	+83	÷17	÷1	÷22	÷2	+38	+35	+12
1940	÷4.1	÷1.9	÷1.1	+1.4	+2.7	+0.6	÷0.2	0.0	÷27	+34	÷12	÷22	÷39	+10	÷24	+82

Af Gødning er der gennem Perioden tilført 400 kg Salpeter, 300 kg svovlsur Kali og 400 kg 18 pCt. Superfosfat pr. ha aarligt indtil 1935, hvorefter Gødningsmængderne blev sat ned til 100 kg af hver af de nævnte Gødninger. Virum har desuden givet 25 Tons Staldgødning i 1936 og i 1937.

Forsøgsbuskene blev skaaret tilbage ved Plantningen, men har iøvrigt staaet ubeskaarne igennem Aarene, bortset fra at nogle lavtsiddende Grene, der var knækkede af Snelæg, er fjær-nede.

Optegnelser over Vejrforholdene findes i Tabel 1. Af denne fremgaar det, at Temperaturen i Forsøgsperioden har ligget over Normalen, og at Nedbøren om Forsommeren har været ringe eller uregelmæssig. Sen Nattefrost i Maj i Blomstringstiden har omtrent ødelagt Udbyttet af Solbær ved Hornum i 1935 og 1938 og ved Virum i 1938. I 1940 er Udbyttet i Solbærsortsforsøget ved Virum ikke vejet paa Grund af en uregelmæssig Nedfrysning af Sorterne, der har staaet med et forskelligt Snedække.

Alle Frugtbuske, det gælder baade Solbær og Ribs, har mere eller mindre været angrebne af Skivesvamp*) eller andre Bladpletsygdomme, der har medvirket til et tidligt Løvfald. Navnlig i Eftersomren 1936 var Angrebet stærkt ved Hornum, saa de fleste Buske stod afløvet sidst i August Maaned. I 1939 blev Buskene angrebne af Filtrust.

Ved Hornum er Frugtbuskene sprøjtet regelmæssigt med Kobbersodavædske eller Bordeauxvædske før eller lige efter Blomstring og igen efter Plukning af Bærrene. Ved Virum er der i Reglen kun sprøjtet en Gang hver Sommer.

Sortsforsøg med Solbær.

I en lille Afhandling i Tidsskrift for Planteavl 35. Bd. blev der gjort Rede for de orienterende Forsøg paa Blangstedgaard og Hornum med 11 Solbærsorter. I nærværende Forsøg indgik de to højestydende Sorter fra det orienterende Forsøg, nemlig Sorterne 1. C l i m a x (indkøbt fra Central Exp. Farm, Ottawa), 2. G o l i a t h (Rosenthal, Rötha, Tyskl.) samt 3. S c h w a r z e T r a u b e (Maurer, Jena, Tyskl.), sidstnævnte Sort var den, der var stærkest angrebet af Bladpletsygdomme.

Af andre og tildels nyere Sorter blev følgende taget med i Forsøgene: 4. S e a b r o o k B l a c k (Seabrook, Engl.), 5. D a v i s o n s E i g h t (Davison, Westwick, Engl.), 6. D a n i e l s

*) Se Side 349.

September (Moerheim, Dedemsvaart, Holl.), 7. Janslunde (Almquist, Stockholm), 8. Edina (Stedje, Hermannsværk, Norge), 9. Hatton Black (Herbert Jones, Peplow, Engl.), 10. Laxtons Tinker og 11. The Raven (Laxton, Bedford, Engl.).

Solbærarterne voksede godt til, og de gav allerede 3. Aar efter Plantningen højeste Udbytte, senere har Udbyttet været uregelmæssigt, hvilket tildels maa skrives paa Bladpletsyge og og Frostskadens Regning, men det Forhold, at Solbærarternes Udbytte i 4. og følgende Aar — i Modsætning til Udbyttet af Ribs — er uregelmæssigt og nærmest nedadgaaende, tyder paa, at Buskene muligt bør fornyes ved Tilbageskæring af de ældre Grene. Spørgsmaalet vil blive gjort til Genstand for en Under-søgelse i nye Forsøg.

Tabel 2. Sortsforsøg med Solbær. Virum 1933—39.
Bærudbytte i kg pr. a

Nr.	Sortsnavn	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1933—39		
									Ialt	Gns.	Forholdstal
10.	Laxtons Tinker ...	6.9	41.6	116.1	24.9	66.9	9.4	78.5	344.3	49.2	100
8.	Edina	5.2	29.3	92.4	29.9	43.2	42.2	68.8	311.0	44.4	91
2.	Goliath	4.3	27.4	86.2	30.6	43.6	31.2	69.4	292.7	41.8	85
9.	Hatton Black	12.9	38.6	98.4	18.8	54.0	4.8	51.0	278.5	39.8	81
6.	Daniels September.	3.4	17.2	52.4	35.1	65.8	0.1	38.7	212.7	30.4	62
1.	Climax	3.1	22.7	51.4	17.6	46.0	10.9	34.7	186.4	26.6	54
7.	Janslunde	2.2	9.0	29.8	37.7	31.2	1.9	8.4	120.2	17.2	35
5.	Davisons Eight....	5.8	42.9	70.1	23.6	35.8	2.7	15.2	196.1	28.0	57
4.	Seabrook Black ...	4.9	14.4	56.4	20.0	46.9	5.7	21.2	169.5	24.2	49
11.	The Raven	3.6	13.5	51.2	14.3	46.1	3.0	44.6	176.3	25.2	51
3.	Schwarze Traube..	2.2	9.8	24.2	13.2	34.8	1.1	6.5	91.8	13.1	27
Gennemsnit.....		5.0	24.2	66.2	24.2	46.8	10.3	39.7	216.4	30.9	63

Som det fremgaar af Tabel 2, 3 og 4 ligger Gennemsnitsudbyttet af Bær lidt lavere ved Virum end ved Hornum, men det kan blandt andet skyldes, at Buskene her blev plantet et Aar senere. Forskellen i Udbyttet er størst for de Sorter, der staar med lave Udbyttetal, saaledes gav Schwarze Traube kun 13.1 kg ved Virum mod 32.6 kg pr. a ved Hornum. Mellem de bedst ydende Sorter er Forskellen ringe. Laxtons Tinker har givet 49.2 kg ved Virum og 53.5 kg ved Hornum i Gennemsnit af henholdsvis 7 og 8 Aar.

Tabel 3. Sortsforsøg med Solbær. Hornum 1932—40.
Bærudbytte i kg pr. a

Nr.	Sortsnavn	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1933—40		
										Ialt	Gns.	For- holdstal
10.	Laxtons Tinker	67.8	140.5	3.0	52.3	47.6	0.0	46.1	70.8	428.1	53.5	100
2.	Edina	37.2	146.4	5.3	48.3	29.5	0.0	92.8	47.4	406.9	50.9	95
3.	Goliath	32.7	131.2	4.6	48.2	28.5	0.0	68.1	37.9	351.2	43.9	82
9.	Hatton Black . .	23.0	146.6	0.3	40.7	50.9	0.0	24.4	25.0	310.9	38.9	73
6.	Daniels Sep- tember	16.9	140.4	10.2	36.2	51.4	0.0	17.8	59.7	332.6	41.6	78
1.	Climax	22.2	121.3	3.7	57.3	27.1	0.0	41.8	71.3	344.7	43.1	81
7.	Janslunde	19.2	127.8	8.8	79.7	37.1	0.0	22.5	55.6	350.7	43.9	82
5.	Davisons Eight.	12.7	131.7	0.5	42.3	35.6	0.0	14.9	34.7	272.4	34.1	64
4.	Seabrook Black.	17.7	79.1	3.2	37.4	41.1	0.0	52.6	62.9	294.0	36.8	69
11.	The Raven	17.2	124.1	1.8	34.5	21.4	0.0	16.9	37.5	253.4	31.7	59
3.	Schwarze Traube	13.8	94.6	0.1	59.3	18.9	0.0	20.7	53.2	260.4	32.6	61
	Gennemsnit	25.5	125.8	3.8	48.7	35.4	0.0	38.1	50.5	327.8	41.0	78

Tabel 4. Sortsforsøg med Solbær. 1933—40.
Bærudbytte i kg pr. a

Nr.	Sortsnavn	Virum			Hornum			Begge Stationer	
		Ialt 7 Aar	Gens. pr. Aar	For- holdstal	Ialt 8 Aar	Gens. pr. Aar	For- holdstal	Gens. pr. Aar	For- holdstal
10.	Laxtons Tinker	344.3	49.2	100	428.1	53.5	100	51.5	100
8.	Edina	311.0	44.4	91	406.9	50.9	95	47.8	93
2.	Goliath	292.7	41.8	85	351.2	43.9	82	43.0	83
9.	Hatton Black	278.5	39.8	81	310.9	38.9	73	39.3	76
6.	Daniels September	212.7	30.4	62	332.6	41.6	78	36.4	70
1.	Climax	186.4	26.6	54	344.7	43.1	81	35.4	69
7.	Janslunde	120.2	17.2	35	350.7	43.9	82	31.4	61
5.	Davisons Eight	196.1	28.0	57	272.4	34.1	64	31.2	61
4.	Seabrook Black	169.5	24.2	49	294.0	36.8	69	30.9	60
11.	The Raven	176.3	25.2	51	253.4	31.7	59	28.7	56
3.	Schwarze Traube	91.8	13.1	27	260.4	32.6	61	23.5	46

Efter engelske Opgivelser er der i Nordfolk i Gennemsnit af 7 Aar naaet et Udbytte af Bær paa ca. 70 kg pr. a, og East Malling melder om Udbyttetotal fra 62—119 kg pr. a. Fra Long Ashton angives, at 2 Tons Bær pr. Acre eller ca. 50 kg pr. a maa anses for et tilfredsstillende Udbytte. Ses der bort fra

Frostaarene 1935 og 1938 ligger Udbyttet i Forsøgene ikke væsentligt lavere end Opgivelserne fra England.

Højeste Udbytte i Gennemsnit af alle Sorter er naaet i 1935 ved Virum med 66.2 kg Bær pr. a og et Udbytte af 116.1 kg for den bedste Sort. Ved Hornum var Udbyttet størst i 1934, idet der avledes 125.8 kg Bær i Gennemsnit og 146.6 kg af den bedste Sort.

Sorternes Rækkefølge er udbyttmæssigt set ikke væsentligt forskelligt paa de to Forsøgssteder. De største Afvigelser findes for Sorterne Climax, Janslunde og Schwarze Traube, der alle har givet et forholdsvis større Udbytte ved Hornum end ved Virum. Paa begge Stationer ligger Laxtons Tinker, Edina og Goliath højest, lavest ligger Schwarze Traube. Janslunde, der ligger næstlavest ved Virum, er efter Forsøgene ved Hornum rykket op paa 3. Pladsen.

I Gennemsnit af begge Forsøgssteder har Laxtons Tinker givet 51.5 kg aarligt pr. a, men ses bort fra Aarene med stærk Frostskaade og 1. Aar ved Virum, hvor Udbyttet kun var 7 kg, ligger Udbyttet for denne Sort paa 68.5 kg.

Edina staar næsthøjest med 47.8 kg pr. a i Gennemsnit af alle Aar eller med et Forholdstal paa 93, Goliath med 43.0 kg og Forholdstallet 83. De følgende Sorters Udbytte ligger navnlig som Følge af lave Udbyttetal ved Virum med Forholdstal helt ned til 46. Sidste gælder for Sorten Schwarze Traube, der kun har givet 23.5 kg pr. a aarligt.

Medens alle Sorter svigtede ved Hornum i 1935 og 1938 paa Grund af Frostskaade i Blomstringstiden, klarede Edina og Goliath sig i 1938 ved Virum. Antagelig er disse to Sorter, der er nær beslægtede, mere modstandsdygtige overfor lettere Frostskade, idet de samme Sorter staar med et stort Udbytte i 1939 ved Hornum, hvor der bemærkedes en lettere Frostskade under Blomstringen. Der var ikke konstateret nogen sikker Forskel i Blomstringstiden for de to nævnte Sorter i Sammenligning med de øvrige Sorter.

Mærkeligt nok syntes Edina og Goliath at have lidt mest ved Nedfrysning ved Hornum i den strænge Vinter 1939—40, hvilket ogsaa blev kendeligt i Udbyttetallene i 1940. Ved Virum bevirkede det uensartede Snedække en mere tilfældig Nedfrysning af Sorterne.

Naar Udbyttetallene i Forsøgene ikke falder saa skematisk, som man kunde vente eller ønske, kan det bero paa de allerede berørte Kulturforhold, og selv om Blomstringstiden

ikke er paaviselig forskellig for Sorterne, kan disse dog være paavirket uens af Nattefrost, der snart kommer lidt før eller senere.

Frugtbuskenes Forhold overfor Bladpletsygdomme kan ogsaa være en Aarsag til de svingende Udbyttet, navnlig fordi det drejer sig om flereaarige Planter, der uundgaelig paavirkes stærkt af de forudgaaende Aars Kultur- og Sygdomsforhold. Men selv om der er gjort en Del Optegnelser herom, vil disse næppe være tilstrækkelige til at paavise den rette Sammenhæng i Aarsagerne til den fundne Op- og Nedgang i Udbyttet.

Tabel 5. Sortsforsøg med Solbær. 1933—40.
Vægt pr. Busk i kg

Nr.	Sortsnavn	Virum				Hornum			
		Vægt uden Rod		Forholdstal		Vægt med Rod		Forholdstal	
		1935	1939	1935	1939	1934	1937	1934	1937
10.	Laxtons Tinker.....	2.6	8.9	124	110	5.1	8.6	123	100
8.	Edina.....	3.0	9.0	143	112	5.1	11.5	123	135
2.	Goliath.....	2.6	8.2	124	102	4.8	10.2	116	120
9.	Hatton Black.....	1.7	7.6	81	94	3.4	4.8	82	56
6.	Daniels September.....	1.4	5.7	67	71	3.5	5.2	84	61
1.	Climax.....	2.2	5.6	105	70	4.1	9.9	99	117
7.	Janslunde.....	1.6	9.0	71	112	3.4	9.5	82	112
5.	Davisons Eight.....	2.2	10.9	105	135	5.1	9.5	123	112
4.	Seabrook Black.....	2.0	6.0	95	75	3.5	8.2	84	97
11.	The Raven.....	2.1	8.8	100	109	3.8	8.4	92	99
3.	Schwarze Traube.....	1.8	8.9	85	110	3.8	7.6	92	90

Efter Udtynding af Buskene ved Virum 1935 var Sorterne Laxtons Tinker, Edina og Goliath, som vist i Tabel 5, væsentligt over Middelstørrelse, Hatton Black, Daniels September og Janslunde havde kun forholdsvis smaa Buske.

Forholdet i Buskenes Størrelse ændredes noget i de følgende Aar. Ved 2. Udtynding i 1939 stod kun Davisons Eight med Buske væsentligt over Middelstørrelse, medens Daniels September, Climax og Seabrook Black var en Del under Middelstørrelse.

Ved 1. Udtynding i Hornum 1934 var Forskellen i Buskenes Størrelse knap saa stor, ogsaa her gav Laxtons Tinker, Edina og Goliath men desuden Davisons Eight store Buske, medens Resten af Sorterne laa omkring eller lidt under Middel.

Ved 2. Udtynding i 1937 har Edina, Goliath, Climax, Janslunde og Davisons Eight store Buske, Hatton Black og Daniels September Buske under Middel.

Sorterne er saaledes ikke voksede helt ens til paa de to Forsøgssteder, men sammenlignes Buskenes Vægt og Bærudbyttet fremgaar det tydeligt, at der hverken ved Virum eller Hornum er funden nogen Forbindelse mellem Buskenes Størrelse og Udbyttet af Bær.

Tabel 6. Sortsforsøg med Solbær. 1933—40.
Vægt af 100 Bær i g

Nr.	Sortsnavn	Virum							Gens. 1933-39	Hornum					Gens. 1933-39	Begge Stat. Gens. 1933-39	Ribbeprocent	
		1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939		1933	1934	1935	1936	1937				1939
10.	Laxtons Tinker....	50	47	53	36	46	75	56	52	90	69	38	56	63	80	66	58	2.7
8.	Edina.....	63	65	61	51	60	101	63	66	88	98	77	65	71	97	83	74	2.7
2.	Goliath.....	69	67	70	56	65	98	78	72	92	99	83	79	82	99	89	80	2.0
9.	Hatton Black.....	60	53	53	53	46	81	65	59	84	87	43	58	68	97	73	65	2.3
6.	Daniels September	55	51	66	72	51	—	81	63	87	104	78	66	78	96	85	68	2.2
1.	Climax.....	37	42	39	42	40	49	42	42	56	61	57	56	61	66	60	50	2.0
7.	Janslunde.....	76	60	73	77	62	109	79	77	96	100	74	78	84	105	90	82	1.4
5.	Davisons Eight....	66	57	57	58	38	74	58	58	94	75	58	59	60	96	74	65	2.4
4.	Seabrook Black....	34	42	48	51	48	72	51	49	77	82	61	59	67	68	69	58	2.5
11.	The Raven.....	45	40	53	37	43	87	74	54	71	68	56	54	51	98	66	60	2.7
3.	Schwarze Traube..	58	49	66	69	58	111	80	70	95	96	—	77	74	101	89	78	2.6
Gennemsnit.....		56	52	58	55	51	78	66	60	85	85	57	64	69	91	77	67	2.4

Bærstørrelsen findes opført i Tabel 6. Den er i Reglen bestemt ved, at der er plukket 100 Klaser af hver Sort, og paa disse Klaser er saavel Bærstørrelse som Bærantal og i enkelte Tilfælde Ribbeprocent bestemt.

Selv om Bærstørrelsen kan være paavirket af forskellige Forhold, maa den dog regnes for at være et konstant Kendetegn for Sorterne. Goliath, Janslunde og Schwarze Traube har store Bær, Climax, Laxtons Tinker, Seabrook Black og The Raven har smaa Bær. Enkelte Aar har de mest storfrugtede Sorter haft Bær, der vejede over 100 g pr. 100 Bær, medens de mest smaafrugtede Sorters Bærstørrelse laa helt nede under 40 g. Alt andet lige vil det være en Fordel at dyrke Solbær med store Bær, og navnlig ved Salg af Dessertbær kan der opnaas en be-

tydelig Overpris, men Bærrenes Smag, Udseende og Holdbarhed efter Plukning m. m. maa ogsaa tages med i Betragtning.

En Bestemmelse af Bærklasernes Ribbeprocent, som er foretaget i 4 Aar ved Virum, viser, at denne kan variere fra 1.4 til 3.7 pCt. af Bærrenes Vægt i de forskellige Aar. I Gennemsnit af alle Sorter var den 2.4 pCt. Janslunde har haft den mindste Ribbeprocent, kun 1.4. Climax, den Sort, der har de mindste Bær, har haft den største Ribbeprocent, nemlig 2.9.

Tabel 7. Sortsforsøg med Solbær. 1933—40.
Antal Bær i 100 Klaser

Nr.	Sortsnavn	Virum						Gennemsnit 1933—39	Forholdstal. Aarsgns. = 100						Gennemsnit 1933—39
		1933	1934	1935	1936	1937	1939		1933	1934	1935	1936	1937	1939	
10.	Laxtons Tinker	386	380	551	534	578	410	473	115	112	134	121	121	117	121
8.	Edina	321	297	363	371	397	363	352	96	88	88	84	83	104	90
2.	Goliath	326	330	332	398	383	434	367	97	97	81	90	80	125	94
9.	Hatton Black	450	376	500	478	609	338	459	134	111	122	108	127	97	117
6.	Daniels September	250	286	392	566	623	300	403	74	84	95	128	130	86	102
1.	Climax	365	320	402	433	478	422	403	109	95	98	98	100	121	102
7.	Janslunde	235	323	272	417	334	245	304	70	95	66	94	70	70	78
5.	Davisons Eight	300	432	451	352	530	313	396	89	127	110	80	111	89	101
4.	Seabrook Black	276	290	361	442	409	333	352	82	88	88	100	86	95	90
11.	The Raven	440	378	553	435	478	382	444	131	112	135	98	100	109	113
3.	Schwarze Traube	351	315	341	437	434	305	364	104	93	83	99	91	87	93
Gennemsnit		336	339	411	442	478	350	392	100	100	100	100	100	100	100

Tabel 7 viser Bærantal i 100 Klaser bestemt ved Virum. Bærantallet svinger efter Aarene. I 1933 var det 336 mod 478 Bær i 100 Klaser i 1937. Alligevel er der et konstant Forhold mellem Sorterne. Sorter med smaa Bær giver gennemgaaende de fleste Bær i Klasen, men det er dog især Sorternes Evne til at ansætte Bær paa de yderste Blomster i Klasen, der bliver bestemmende for Bærantallet, idet saavel Sorter med faa og med mange Blomster i Klasen sætter langt færre Bær end der findes Blomster.

Til Bærrenes Smag er der næppe hidtil taget synderlig Hensyn, skønt der kan være en væsentlig Forskel paa Sorterne.

Naar en kraftig, sød Smag er bedømt til 10 Points og smagløse, vandede Bær er sat til 1 Point, er Smagen i Gennemsnit af 6 Aar ved Hornum bedømt saaledes, at Edina og Goliath

har faaet de bedste Karakterer 9.0 og 7.7, medens Janslunde, Seabrook Black og Schwarze Traube har faaet Pointtal mellem 5.8 og 6.0. Daarligst ligger Laxtons Tinker og Daniels September med 4.5 og 3.8 Points. Sidstnævnte Sort, der modner ca. 3 Uger senere end andre prøvede Sorter, er antagelig bedømt for strengt, fordi den næppe har været fuldmoden ved Sammenligningen.

Da Bærrene i Reglen ikke bruges i raa Tilstand, kan en Smagsbedømmelse af de friske Bær ikke være afgørende. Af større Interesse var det at faa Bærrenes Kvalitet undersøgt til Husholdningsbrug. Det er langtfra givet, at Smagen af Bærrene stiller sig ens i raa og i tilberedt Tilstand.

Bærrenes Holdbarhed efter Plukningen er undersøgt i 1934 og 1935 ved Hornum. Tilsyneladende kan der være en stor Forskel paa Sorternes Holdbarhed, men Vanskeligheden ligger i at plukke Bærrene paa samme Modningsstadiet, de tidligst modnende Sorter vil i Reglen holde sig daarligst. Edina er blandt de mindst holdbare, medens Goliath og Laxtons Tinker har holdt sig bedst. Holdbarheden paavirkes som nævnt af Modenhedsgraden, og de Sorter, der holder sig daarligst, bør til Forsendelse afplukkes paa et Tidspunkt forinden Bærrene er fuldmodne.

For at prøve, om det var muligt at forlænge Brugbarhedstiden ved at lade Bærrene sidde paa Buskene, blev Plukningen undladt paa en enkelt Busk af hver Sort. Med Mellemrum blev Bærfaldet skønsmæssigt bestemt. Som det kunde ventes, faldt Bærrene tidligst paa den tidligst modnende Sort, Schwarze Traube, og holdt sig bedst paa den sildigste Sort, Daniels September. Janslunde og Laxtons Tinker holdt ogsaa Bærrene godt. For Solbærrenes Vedkommende er det dog næppe nogen Fordel at udsætte Plukningen, dels tabes der hurtigt en Del Bær, og navnlig skæmmes Kvaliteten, saa snart Bærrene bliver overmodne.

Solbærsorterne er ikke lige lette at plukke. Schwarze Traube gaar det lettest med, fordi den har lange Klaser og store Bær, der let slipper, men til Gengæld falder Bærrene let af Buskene, naar de bliver overmodne. Sorten maa derfor helst plukkes af to Gange. Edina og Daniels September slipper daarligere, hvilket sinker Plukningen.

I gunstige Aar med stort Bærudbytte er der ikke stor Forskel paa den Tid, det tager at plukke en bestemt Bærmængde

af de forskellige Sorter, men Forskellen kan være større i Aar med et ringe Udbytte. Janslunde har en stærkt udbredt Vækst, der gør den vanskeligere at plukke.

Tabel 8.
Oversigtstabel over Sortsforsøg med Solbær 1933—40.

Nr.	Sortsnavn	Aarligt Bær- udbytte kg pr. a		Forholdstal		Buskstørrelse kg pr. Busk		Vægt af 100 Bær g		Antal Bær i 100 Klaser		Ribbeprocent
		Virum	Hornum	Virum	Hornum	Virum 1939 ¹⁾	Hornum 1937	Virum	Hornum	Virum	Virum	
10.	Laxtons Tinker...	49.2	53.5	100	100	8.9	8.6	52	66	473	2.7	
8.	Edina	44.4	50.9	91	95	9.0	11.5	66	83	352	2.7	
2.	Goliath	41.8	43.9	85	82	8.2	10.2	72	89	367	2.0	
9.	Hatton Black....	39.8	38.9	81	73	7.6	4.8	59	73	459	2.3	
6.	Daniels September	30.4	41.6	62	78	5.7	5.2	63	85	403	2.2	
1.	Climax	26.6	43.1	54	81	5.6	9.9	42	60	403	2.9	
7.	Janslunde	17.2	43.9	35	82	9.0	9.5	77	90	304	1.4	
5.	Davisons Eight ...	28.0	34.1	57	64	10.9	9.5	58	74	396	2.4	
4.	Seabrook Black...	24.2	36.8	49	69	6.0	8.2	49	69	352	2.5	
11.	The Raven	25.2	31.7	51	59	8.8	8.4	54	66	444	2.7	
3.	Schwarze Traube..	13.1	32.6	27	61	8.9	7.6	70	89	364	2.6	

¹⁾ Vejet uden Rod.

Oversigt.

I Sortsforsøgene med Solbær, der er gennemført ved Virum og Hornum i Aarene 1933—40 med 11 Sorter, er der foruden enkelte tidligere prøvede Sorter: Climax, Goliath og Schwarze Traube undersøgt en Del nyere, navnlig engelske Sorter.

Forsøgsbuskene voksede godt til og gav allerede 3. Aar efter Plantningen det højeste Udbytte. Medens Bladpletsyge og især Frostskade om Foraaret i Blomstringstiden har øvet en væsentlig Indflydelse paa Bærudbyttet, synes Gødningstilførslen inden for de i Forsøget givne Mængder af alsidig Kunstgødning og Staldgødning ikke at have øvet en paaviselig Indflydelse paa Buskenes Vækst eller Ydeevne.

Bortset fra de Aar, hvor Foraarsnattefrosten helt har ødelagt Udbyttet, er der naaet et i Forhold til Opgivelser andet-

steds fra antageligt Bærudbytte, 50 à 70 kg pr. a for de bedste Sorter. Det Forhold, at der enkelte Aar er naaet et Udbytte mellem 100 og 150 kg pr. a, tyder paa, at Gennemsnitsudbyttet maa kunne sættes betydeligt op ved Anvendelse af de bedste Sorter og forbedrede Kulturforhold.

Forskellen mellem de prøvede Sorter har været betydelig. Schwarze Traube har ved Virum og Hornum kun givet henholdsvis 27 og 61 pCt. af det Udbytte, den højest ydende Sort Laxtons Tinker har givet.

Laxtons Tinker og Edina staar begge Forsøgssteder med det højeste Bærudbytte og vil være vel egnede til Hovedforsyningen af Bær til Saft, men Forhold, som en Forlængelse af Plukketiden og Fremskaffelse af Dessertbær, kan gøre, at en sildig Sort som Daniels September og den tidlige og kvalitetsmæssige udmærkede men kun lidet yderige Sort, Schwarze Traube, med Fordel kan dyrkes. Derimod er der næppe Grund til at skænke Resten af de prøvede Sorter større Opmærksomhed, ligesom Tiden maa være inde til, at de oftest smaafrugtede og lidet ydende navnløse Solbærplanter, der i Reglen stammer fra ældre Sorter med Navne som Ogdens Drue, Black Naples, Lees Prolific, Bang op m. fl. eller fra tilfældige frøformerede Sorter, afløses af ovenstaaende eller andre afprøvede Sorter.

Beskrivelse af Solbærsorter.

R. G. Hatton inddeler Solbærsorterne efter Klasens Bygning. Denne Inddeling er brugbar, saalænge det drejer sig om Hovedtyperne, men saa snart det gælder Krydsninger og Mellemformer, bliver det straks vanskeligere. Nedenfor er kun enkelte Karakterer for Bedømmelse af Sorten draget frem.

Laxtons Tinker. Sorten er især let kendelig paa de halvlange stærkt udstaaende Blomsterklaser. Bærrene er smaa til middelstore. Busken ret aaben. I god Udvikling har den ret lange, let plukkelige Bærklaser af god Salgsværdi. Paa ældre Grene bliver Bærrene lovlige smaa. Navnlig ved Virum ligger den i Udbytte betydeligt over de øvrige Sorter.

Edina og Goliath er nærbeslægtede Sorter. Bærrene er store og sidder i forholdsvis korte Klaser, hvoraf flere udgaar fra samme Knop. Buskene er oprette, Grenene lyse og ofte gaffeldelte. Blomster og Løv er af lys Farve. Bærrene, det gælder navnlig for Edina, er af fin Kvalitet, men denne Sort taaler ikke at henstaa ret længe efter Plukningen.

Begge Sorter har klaret sig særligt godt i Aar med Nattefrost i Blomstringstiden, begge har lidt Frostskade paa Grenene i den usædvanlig haarde Vinter 1939—40, Goliath led her mest Skade.

Som Dessertbær maa Edina regnes blandt de bedste. Plukningen er lidt vanskelig, idet Bærrene ved Afrivningen er tilbøjelig til at vædske.

Sorterne Hatton Black, Climax, Davisons Eight, Seabrook Black og The Raven har ikke udmærket sig i Forsøgene. De har alle opret Vækst og korte til halvlange Blomsterklaser. Climax, The Raven og Seabrook Black har smaa Bær, Hatton Black og Davisons Eight har Bær af Middelstørrelse.

Janslunde har en meget udbredt Vækst med nedliggende Grene, der gør Plukningen besværlig. Bærrene er over Middelstørrelse og modner noget uens, men de taaler at sidde forholdsvis længe paa Buskene. Udbyttet har enkelte Aar ligget højt, men det ligger i Gennemsnit lavt, navnlig ved Virum.

Daniels September har udbredt Vækst og ret store Bær i halvlange Klaser. Den modner først 4 Uger efter, at de tidligste Sorter er plukketjenlige. Sorten forlænger saaledes Solbærsæsonen ret væsentlig, og der opnaas ofte gode Priser for Bærrene, fordi de kommer frem paa Markedet paa en Tid, hvor alle andre Sorters Bær er forbi. Sorten maa ikke plukkes for tidligt, da Kvaliteten saa bliver for ringe.

Schwarze Traube har udbredt Vækst, store Bær og meget lange Bærklaser, der let opnaar en Overpris. Sorten er plukketmoden 8 à 10 Dage før andre prøvede Sorter og fortjener Dyrkning som tidligt Dessertbær. Den angribes desværre stærkt af Bladplet-sygdomme og giver i Reglen et for ringe Udbytte.

Sortsforsøg med Ribs.

Forsøgene blev anlagt med 16 Ribssorter, der regnes at stamme fra 3 Ribesarter, *R. petraeum*, *R. rubrum* og *R. sativum*.

Af Sorter regnet til *R. petraeum* er prøvet Nr. 1 Rød Spansk, Nr. 7 Rød Hollandsk med gule Stilke, Nr. 11 Erstling von Vierlanden, Nr. 9 Victoria, Nr. 4 Ribskongen, Nr. 5 Göpperts Kirsch, Nr. 6 Ægte Rød Hollandsk, Nr. 2 Rouge admirable, Nr. 3 Rød Hollandsk, alle med røde Bær, og Nr. 8 Perljohannisbeere, der har hvide Bær med røde Striber.

Nr. 1 er indkøbt i Rasmussens Planteskole, Horsens, Nr. 7, 9, 5, 6 og 2 ved Kliem, Gotha, Nr. 11 ved Rosenthal, Rötha, og Nr. 8 og 3 ved L. Maurer, Jena, Tyskland. Nr. 4 er leveret af Klintø, Brønderslev.

Sorter af *R. petraeum* har klokkeformede, rødlige Blomster, Klaserne er hængende. Bladene er ret lange, spidslappede, og Bladfarven lysegrøn, glinsende, medens Bladstilkene er rødlige.

Til Gruppen *R. rubrum* hører Nr. 13 Houghton Castle, Nr. 10 Moores Seedling og Nr. 12 Raby Castle. Af disse Sorter er Nr. 13 indkøbt ved L. Maurer, Nr 10 ved Kliem, Gotha, og Nr. 12 ved Laxton, Bedford, England. *R. rubrum*-Sorterne har klokkeformede, rødlige Blomster. De er især kendelige ved at have udstaaende Blomster- og Frugtklaser. Bladene er korte og brede, rundtakkede, og Bladfarven er matgrøn.

Nr. 14 Fay's Prolific, Nr. 15 Pomona og Nr. 16 Hvid Hollandsk hører til *R. sativum*, der har en aaben flad Blomst med en kødfuld Ring omkring Arret. Frugtklasen er hængende, Væksten uregelmæssig, Grenene gaffeldelte, Bladene butlappede og Bladfarven matgrøn. Fay's Prolific har store, tykke Blade og store Bær. Sorten er typisk for de saakaldte Kirsebærribs, *R. sativum macrocarpa*. *R. sativum*-Sorterne er meget modtagelige for Bladpletsygdomme. Sorterne af denne Gruppe er indkøbt hos L. Späth, Berlin.

Tabel 9. Sortsforsøg med Rijs. Virum 1933—40.
Bærudbytte i kg pr. a

Nr.	Sortsnavn	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1933—40		
										Ialt	Gens.	Fht.
13.	<i>Houghton Castle</i> ..	22	163	228	109	99	190	316	116	1242	155	100
10.	<i>Moores Seedling</i> ...	20	140	192	100	94	149	241	76	1012	127	82
12.	<i>Raby Castle</i>	28	189	153	99	76	91	179	91	907	113	73
1.	<i>Rød Spansk</i>	2	45	119	93	121	182	167	129	858	107	69
7.	<i>Rød Hollandsk med gule Stilke</i>	3	43	125	88	111	161	168	147	846	106	68
11.	<i>Erstling von Vierlanden</i>	3	100	138	122	109	110	247	115	944	118	76
9.	<i>Victoria</i>	4	54	119	84	91	153	153	135	793	99	64
4.	<i>Ribskongen</i>	6	52	138	92	113	158	158	127	844	106	68
5.	<i>Göpperts Kirsch</i> ...	4	51	131	92	111	163	177	138	867	103	70
6.	<i>Ægte Rød Hollandsk</i>	4	45	115	75	93	156	179	126	792	99	64
2.	<i>Rouge admirable</i> ...	2	43	100	88	97	159	153	116	757	95	61
8.	<i>Perljohannisbeere</i> ..	14	131	102	113	64	61	130	82	696	87	56
3.	<i>Rød Hollandsk</i>	1	23	70	44	69	99	113	89	508	64	41
16.	<i>Hvid Hollandsk</i> ...	34	119	128	72	34	37	97	42	561	70	45
15.	<i>Pomona</i>	38	128	114	76	40	32	70	50	548	69	44
14.	<i>Fay's Prolific</i>	7	114	110	87	46	5	59	48	478	60	38
Gennemsnit...		12	90	130	90	86	119	163	102	791	99	64

Tabel 10. Sortsforsøg med Ribs. Hornum 1933—40.
Bærudbytte i kg pr. a

Nr.	Sortsnavn	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1933—40		
										Ialt	Gens.	Fht.
13.	<i>Houghton Castle</i> ..	54	202	73	182	173	98	135	191	1108	139	100
10.	Moore's Seedling...	34	163	46	110	107	66	123	125	774	97	70
12.	Raby Castle	48	148	73	158	126	51	129	128	861	108	78
	1. <i>Rød Spansk</i>	39	186	75	191	208	99	144	157	1099	137	99
	7. <i>Rød Hollandsk med gule Stilke</i>	24	171	81	225	209	91	157	140	1098	137	99
11.	<i>Erstling von Vierlanden</i>	39	189	76	237	145	62	97	145	991	124	89
9.	Victoria	27	174	77	219	198	92	129	135	1053	132	95
4.	Ribskongen	20	167	70	182	144	87	143	142	955	119	86
5.	Göpperts Kirsch...	25	151	75	141	145	85	134	127	884	111	80
6.	Ægte Rød Hollandsk	16	129	63	176	165	91	122	129	892	112	81
2.	Rouge admirable ..	18	154	62	181	173	84	120	122	913	114	82
8.	Perljohannisbeere ..	31	130	28	135	152	39	54	141	711	89	64
3.	Rød Hollandsk	8	82	27	140	91	62	96	90	597	75	53
16.	<i>Hvid Hollandsk</i> ...	81	255	67	140	81	29	58	91	801	100	72
15.	Pomona	48	151	24	90	51	24	71	111	569	71	51
14.	<i>Fay's Prolific</i>	11	128	23	94	54	9	52	47	418	52	38
	Gennemsnit..	33	164	59	163	139	67	110	126	858	107	77

Tabel 11. Sortsforsøg med Ribs. 1933—40.
Bærudbytte i kg pr. a

Nr.	Sortsnavn	Virum			Hornum			Begge Stationer	
		8 Aar	pr. Aar	Forh.-tal	8 Aar	pr. Aar	Forh.-tal	pr. Aar	Forh.-tal
13.	<i>Houghton Castle</i> ..	1242	155	100	1108	139	100	147	100
10.	Moore's Seedling...	1012	127	82	774	97	70	112	76
12.	Raby Castle	907	113	73	861	108	78	111	75
	1. <i>Rød Spansk</i>	858	107	69	1099	137	99	122	83
	7. <i>Rød Hollandsk med gule Stilke</i>	846	106	68	1098	137	99	122	83
11.	<i>Erstling von Vierlanden</i>	944	118	76	991	124	89	121	82
9.	Victoria	793	99	64	1053	132	95	115	79
4.	Ribskongen	844	106	68	955	119	86	112	77
5.	Göpperts Kirsch...	867	108	70	884	111	80	110	75
6.	Ægte Rød Hollandsk	792	99	64	892	112	81	105	72
2.	Rouge admirable ..	757	95	61	912	114	82	104	71
8.	Perljohannisbeere ..	696	87	56	711	89	64	88	60
3.	Rød Hollandsk	508	64	41	597	75	53	69	47
16.	<i>Hvid Hollandsk</i> ...	561	70	45	801	100	72	85	58
15.	Pomona	548	69	44	569	71	51	70	48
14.	<i>Fay's Prolific</i>	478	60	38	418	52	38	56	38

I Tabel 9—11 er Bærudbyttet opført, Navnene paa de mest værdifulde Sorter er i Tabellerne sat med Kursiv. Der ses at være en kendelig Forskel paa Udbyttet, eftersom Sorterne er dyrket ved Virum eller Hornum, dog staar Houghton Castle højest ved begge Stationer.

R. rubrum-Sorterne staar udbyttmæssigt i Spidsen ved Virum, og *R. petræum*-Sorterne staar højest ved Hornum, medens *R. sativum*-Sorterne ligger lavt paa begge Stationer.

Udbyttet i Gennemsnit af alle Sorter i hele Forsøgsperioden er ikke meget forskellig for Forsøgsstederne. Ved Virum 99 kg og ved Hornum 107 kg pr. a. Der er heller ikke stor Forskel paa Gennemsnitsudbyttet paa Stationerne i de enkelte Aar. I gunstigste Tilfælde ligger Udbyttet begge Steder paa 163 kg pr. a. Aarsudbyttet ligger dog fuldt saa jævnt ved Virum som ved Hornum, hvor Nattefrost i Blomstringstiden har nedsat Udbyttet i 1935 og 1938.

Derimod er der en væsentlig Forskel paa Udbyttet af de enkelte Sorter. Ved Virum er højeste Gennemsnitsudbytte naaet for Sorten Houghton Castle, der ialt i 8 Aar har givet 1242 kg eller 155 kg i Gennemsnit pr. a og Aar. Moores Seedling har givet 1012 og 127 kg, Erstling von Vierlanden 944 og 118 kg, Rød Spansk 858 og 107 kg og Fay's Prolific, der ligger lavest, 478 og 60 kg pr. a eller kun 38 pCt. af det Udbytte, Houghton Castle har givet.

Ved Hornum ligger Udbyttetallene for samme Sorter: Houghton Castle 1108 og 139 kg eller 11 pCt. lavere, Moores Seedling 774 og 97 kg eller 24 pCt. lavere. Erstling von Vierlanden 991 og 124 eller 7 pCt. højere, Rød Spansk 1099 og 137 kg eller 28 pCt. højere end Udbyttet ved Virum. Fay's Prolific har givet 418 og 52 kg ligeledes kun 38 pCt. af det Udbytte, der er naaet for Sorten Houghton Castle.

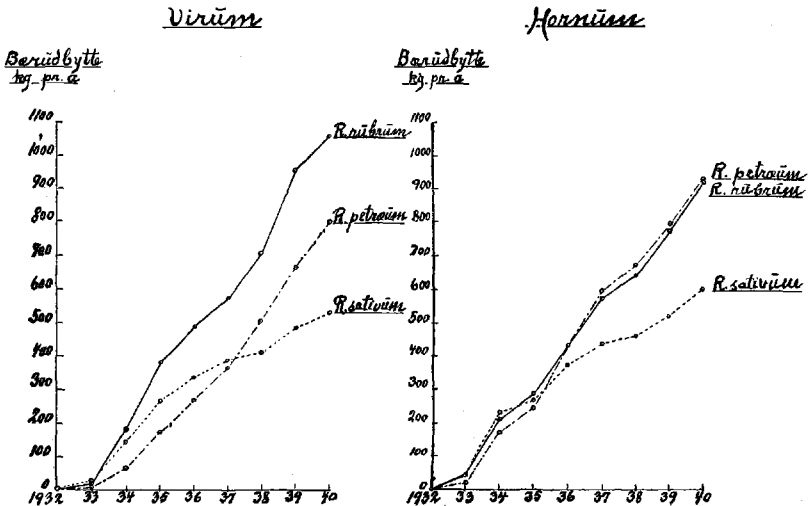
Rød Spansk og Rød Hollandsk med gule Stilke ligger med samme Udbytte paa begge Stationer. I Ydre afviger de kun, som Navnet antyder, ved at sidstnævnte har mere gullige Bærstilke, hvilket næppe kan anses for noget Fortrin.

Det højeste Udbytte i et enkelt Aar er naaet ved Virum i 1939 for Sorten Houghton Castle, der dette Aar har givet 316 kg pr. a. Erstling von Vierlanden har samme Aar givet 247 kg. Ved Hornum blev det højeste Udbytte naaet i 1934, idet Sorten Hvid Hollandsk gav 255 kg, næsthøjest laa Erstling von Vierlanden med 237 kg pr. a i 1936.

Aarsagen til de store Svingninger i Udbyttet er vanskelige at paapege med Sikkerhed. Antagelig har det nogen Forbin-

delse med, at Bladene svækkes mere eller mindre af Bladplet-sygdomme, saa der oplagres en mindre eller større Mængde af Reservenæringsstoffer i Grene og Skud til Brug for Blomsterknopperne i det følgende Aar. Et almindeligt Forhold er det, at Ribsbuskene under Blomstringen kan staa med lange blomsterfyldte Klaser, men alligevel ansættes der kun forholdsvis faa Bær i Klasen. I andre Tilfælde kan Bærrene være ansat i

Udbyttekurver for Ribssorter.



Klasens fulde Længde, men efter nogen Tids Forløb falder de yderste Bær i Klasen af, og mange Gange bliver kun en lille Procentdel af de ansatte Bær tilbage.

Den udprægede Forskel, der synes at være paa *R. rubrum* og *R. petraeum*-Sorterne, naar de dyrkes paa forskellige Lokalteter, fremgaar af ovenstaaende Kurver.

Udbyttet af *R. sativum*-Sorterne ligger lavt, men ret ens, paa begge Forsøgssteder. Udbyttet af *R. rubrum* og *R. petraeum*-Sorterne følges jævnt ad ved Hornum. Derimod er der en stor Forskel ved Virum, hvor *R. rubrum*-Sorterne har givet ca. 1000 kg pr. a ialt i 8 Aar, naar *R. petraeum*-Sorterne kun har givet ca. 800 kg. Dyrkningssikkerheden synes saaledes størst for *R. rubrum*-Sorterne ved Virum. Ved Hornum betyder det ikke

saa meget, om der dyrkes Sorter af *R. rubrum* eller af *R. petraeum*, blot man vælger de bedste Sorter.

Et ejendommeligt Forhold er det, at *R. sativum*-Sorterne i de 3 første Aar staar med samme Udbytte som de øvrige Sorter for saa i de følgende Aar at gaa stærkt tilbage.

Om Aarsagerne til dette Forhold kan der kun gættes. Buskene, der som tidligere nævnt blev indkøbte fra Berlin, var ved Plantningen særdeles kraftige. De kan have bragt visse Reservenæringsstoffer med i Veddet, som senere er opbrugt. Sorterne kan ogsaa have lidt stærkere af Bladpletsygdomme, der har svækket Væksten og derved nedsat Udbyttet, og endelig kan Frosten om Foraaret have gjort mere Skade paa Blomsterne af disse Sorter. Mod den sidste Forklaring taler det Forhold, at det ikke alene er Bærudbyttet men i lige saa høj Grad Buskenes Vækst, der svigter.

Buskene blev ved Forsøgets Anlæg plantet forholdsvis tæt, med 1. 1½ m Afstand. En Udtynding af Buskene blev snart nødvendig. 1. Udtynding fandt Sted efter Høst 1934 og 1935, henholdsvis ved Hornum og Virum, og den 2. Udtynding efter Høst 1940 og 1939.

Tabel 12. Sortsforsøg med Ribs. 1933—40.
Vægt pr. Busk i kg

Nr.	Sortsnavn	Virum				Hornum			
		Vægt ud. Rod		Forholdstal		Vægt med Rod		Forholdstal	
		1935	1939	1935	1939	1934	1940	1934	1940
13.	<i>Houghton Castle</i>	2.7	8.2	123	115	2.5	12.0	82	100
10.	<i>Moore's Seedling</i>	2.5	6.8	114	96	1.9	10.2	62	85
12.	<i>Raby Castle</i>	3.0	9.4	137	132	3.3	13.9	108	116
1.	<i>Rød Spansk</i>	2.3	9.8	105	138	4.5	16.9	148	141
7.	<i>Rød Hollandsk med gule Stilke</i>	2.5	7.7	114	108	4.0	15.4	131	129
11.	<i>Erstling von Vierlanden</i>	3.2	9.8	146	138	5.0	16.6	164	139
9.	<i>Victoria</i>	2.2	8.2	101	115	4.1	16.0	134	134
4.	<i>Ribskongen</i>	2.5	8.4	114	118	4.1	14.4	134	120
5.	<i>Göpperts Kirsch</i>	2.2	8.0	101	115	3.1	13.5	102	113
6.	<i>Ægte Rød Hollandsk</i>	1.9	6.6	87	93	2.8	10.2	92	85
2.	<i>Rouge admirable</i>	2.2	9.0	101	127	3.5	13.7	114	114
8.	<i>Perljohannisbeere</i>	2.2	7.2	101	101	2.0	11.2	65	93
3.	<i>Rød Hollandsk</i>	1.5	5.4	69	76	2.4	10.2	78	85
16.	<i>Hvid Hollandsk</i>	1.1	2.2	50	31	2.0	5.6	65	47
15.	<i>Pomona</i>	1.3	2.6	59	37	1.7	4.8	56	40
14.	<i>Fay's Prolific</i>	1.7	4.3	78	60	2.0	7.1	65	59

Efter Udtyndingen blev Planteafstanden den dobbelte, 2 . 1¹/₂ og senere 4 . 1¹/₂. Udtyndingen bevirkede en relativ Nedgang i Udbyttet, beregnet pr. Arealenhed, i det paafølgende Aar, i Modsætning til hvis Udbyttet blev beregnet pr. Busk.

Da Udtyndingen er foretaget samme Aar for alle Sorter uden Hensyn til Buskenes Størrelse, blev Udbyttenedgangen størst for de svagtvoksende Sorter, der først senere var i Stand til at udnytte Voksepladsen helt, og mindst for de kraftigst voksende Sorter. De sidste faar saaledes en lidt gunstigere Stilling i de opstillede Beregninger over Udbyttet pr. a, end de med Rette kan tilkomme, men reelt faar det ingen Indflydelse paa Sorternes Rækkefølge.

Af Forholdstallene for Buskenes Vægt ved Udtyndingen ses, at Erstling von Vierlanden begge Steder har haft de største Buske, og at *R. sativum*-Sorterne har haft den laveste Buskvægt. Der er en udtalt Forskel paa Forsøgsstederne. I Overensstemmelse med Udbyttetallene staar *R. rubrum*-Sorterne med relativt større Buske ved Virum end ved Hornum, medens *R. petræum*-Sorterne er voksede bedst til ved Hornum.

Der er hvert Aar foretaget en Bestemmelse af Bærstørrelse og Bærantal i Klasen, Tabel 13 og 14.

Bærstørrelsen ligger lavere ved Virum, men gennemgaaende er der god Overensstemmelse mellem Stationerne. Største Bær har Fay's Prolific og Victoria. Alle *R. petræum*-Sorter med Undtagelse af Erstling von Vierlanden og Perljohannisbeere har store Frugter.

R. rubrum-Sorterne har haft mindre Bær end *R. petræum*- og *R. sativum*-Sorterne, men indenfor de to sidste Grupper findes den største Variation. Mindste Bær har Perljohannisbeere og Pomona. Udbytte og Bærstørrelse staar ikke i noget konstant Forhold til hinanden, hvad heller ikke var at vente. Bærstørrelsen, der svinger en Del fra Aar til Aar, er sikkert paavirket af flere Forhold, saaledes af Vejrlig, Bladpletsygdomme, Antal ansatte Bær o. l.

Medens Bærstørrelsen var mindre, har Antallet af Bær i Klasen været større ved Virum end ved Hornum. Bærantallet i Klasen er varierende baade for Aarene og for de enkelte Sorter. Det ved Plukningen fundne Antal Bær er, som allerede paa-peget, kun en større eller mindre Del af de om Foraaret ansatte Blomster. Nattefrost, der har nedsat Bærudbyttet, har kun i mindre Grad formindsket Antallet af Bær i Klasen.

Tabel 13. Sortsforsøg med Ribs. 1933—40.
Vægt af 100 Bær i g

Nr.	Sortsnavn	Virum							Hornum							Begge Station. Gennemsnit		
		1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	Gns.	1933	1934	1935	1936	1937	1938		1939	Gns.
13.	<i>Houghton Castle</i>	40	31	35	34	32	38	46	37	55	49	41	36	47	41	49	45	41
10.	<i>Moores Seedling</i>	50	33	31	34	26	33	30	34	68	60	39	40	48	49	44	50	42
12.	<i>Raby Castle</i>	38	41	34	38	29	39	45	38	50	46	38	33	35	35	37	39	39
1.	<i>Rød Spansk</i>	45	44	37	44	49	41	47	44	70	60	51	51	75	59	42	58	51
7.	<i>Rød Hollandsk med gule Stilke</i>	45	43	42	46	38	39	48	43	64	64	52	58	56	54	47	56	50
11.	<i>Erstling von Vierlanden</i>	40	38	34	46	31	40	35	38	53	55	45	50	53	50	46	50	44
9.	<i>Victoria</i>	50	44	37	41	35	40	48	42	62	62	50	58	68	78	61	63	53
4.	<i>Ribskongen</i>	60	44	38	41	39	43	46	44	72	64	44	52	61	54	49	57	51
5.	<i>Göpperts Kirsch</i>	45	44	36	44	34	40	52	42	68	61	54	49	67	65	40	58	50
6.	<i>Ægte Rød Hollandsk</i>	39	42	35	41	36	42	50	41	65	61	56	48	59	52	46	55	48
2.	<i>Rouge admirable</i>	44	37	34	42	38	46	45	41	65	66	49	45	59	61	39	55	48
8.	<i>Perljohannisbeere</i>	27	29	22	23	18	24	25	24	34	31	25	34	32	24	23	29	27
3.	<i>Rød Hollandsk</i>	40	36	32	35	32	37	40	36	57	59	50	49	73	69	49	58	47
16.	<i>Hvid Hollandsk</i>	40	41	31	40	23	41	53	38	57	53	39	38	45	46	46	46	42
15.	<i>Pomona</i>	44	27	28	28	30	24	39	31	46	44	36	29	43	41	46	41	36
14.	<i>Fay's Prolific</i>	46	62	51	52	56	57	64	55	69	60	50	57	70	54	58	60	58
Gennemsnit		43	40	35	39	34	39	45	39	60	56	45	45	56	52	45	51	45

Der er foretaget Undersøgelser over Bærrenes Smag, og det synes at være Syreindholdet, der varierer.

Hvid Hollandsk er mildest i Smag, derefter følger Perljohannisbeere, Victoria, Erstling von Vierlanden og Rød Spansk. En almindelig Smagsbedømmelse er dog ikke noget sikkert Grundlag for at bedømme Bærrenes Kvalitet. Dels kan Modningsgraden paavirke Bærrenes Surhed, og dels benyttes Bærrene kun i ringe Grad i frisk Tilstand. Ogsaa for Ribsenes Vedkommende var der Grund til at faa Sorternes Egnethed til Syltning, Safftilberedning m. m. afprøvet.

Bærrenes Holdbarhed paa Buskene er undersøgt ved at lade en enkelt Busk staa uplukket af hver Sort, og ved med Mellemrum at undersøge Bærrenes Mængde og Kvalitet paa Buskene.

Resultatet er, at de tidligste Sorter, Hvid Hollandsk, Pomona, Fay's Prolific og Erstling von Vierlanden taber Bærrene

Tabel 14. Sortsforsoer
Antal Bær

Nr.	Sortsnavn	Virum							Gns.
		1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	
13.	<i>Houghton Castle</i>	521	1103	669	948	568	598	702	730
10.	<i>Moores Seedling</i>	560	970	510	790	536	545	657	653
12.	<i>Raby Castle</i>	594	984	515	706	596	348	585	618
1.	<i>Rød Spansk</i>	298	845	604	620	506	539	572	569
7.	<i>Rød Hollandsk med gule Stilke</i>	436	909	642	591	598	581	676	633
11.	<i>Erstling von Vierlanden</i> .	461	922	619	691	533	633	908	681
9.	<i>Victoria</i>	513	829	657	518	486	719	621	620
4.	<i>Ribskongen</i>	574	822	767	596	531	521	699	644
5.	<i>Göpperts Kirsch</i>	518	642	580	530	444	547	771	576
6.	<i>Ægte Rød Hollandsk</i>	469	996	674	683	617	615	698	679
2.	<i>Rouge admirable</i>	347	918	517	598	447	569	770	595
8.	<i>Perljohannisbeere</i>	521	874	428	1038	602	350	725	648
3.	<i>Rød Hollandsk</i>	389	934	724	643	582	596	897	681
16.	<i>Hvid Hollandsk</i>	487	623	609	721	662	420	611	590
15.	<i>Pomona</i>	553	1089	690	1017	704	720	714	784
14.	<i>Fay's Prolific</i>	377	821	428	497	446	211	349	446
Gennemsnit.....		476	893	602	699	554	533	685	633

først, ligesom Holdbarheden, saasnart Bærrene naar en vis Modenhedsgrad, forringes stærkt. De sildigere Sorter er ogsaa de bedste til sildig Brug. Hvis der ønskes en lang Plukkesæson, kan det opnaas ved f. Eks. at dyrke en af lige nævnte tidlige Sorter sammen med *Houghton Castle* eller *Rød Spansk*. *Victoria* er faa Dage sildigere og taaler at sidde forholdsvis længst paa Buskene.

Sorterne angribes forskelligt af Bladpletsygdomme, i Reglen er det Skivesvamp, *Gloeosporium ribis*, der foraarsager, at Buskene afløves tidligt, i enkelte Aar allerede i Midten af August Maaned. Modtageligheden er saa stor for *R. sativum*-Sorterne, at de let kan udskilles fra andre Sorter alene paa Grundlag af det tidlige Løvfald.

Oversigt.

Sortsforsoegene med Ribs er gennemført med 16 Sorter, der kan inddeles i 3 Grupper. Heraf hører 3 Sorter til *R. rubrum*, og her staar *Houghton Castle* i Spidsen. 10 Sorter hører

med Ribs. 1933—40.
100 Klaser

Hornum								Gns.	Begge Stationer
1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	Gns.		
600	800	500	442	504	489	450	471	601	
400	700	400	469	427	431	550	469	561	
800	800	500	484	499	470	544	499	559	
700	700	500	377	412	467	578	459	514	
600	700	600	378	460	448	510	449	541	
700	800	600	473	456	453	540	481	581	
500	700	500	428	594	463	548	508	564	
500	700	600	358	467	432	448	426	535	
700	700	600	345	484	447	510	447	512	
600	700	600	347	504	496	544	473	576	
600	700	700	389	438	411	580	455	525	
900	600	500	447	648	536	594	556	602	
700	800	600	377	493	471	552	476	579	
600	700	600	441	551	514	532	509	550	
500	700	400	447	563	522	548	520	652	
400	600	400	310	394	311	324	335	391	
613	713	538	407	493	460	522	471	552	

til *R. petraeum* med Rød Spansk og Erstling von Vierlanden som de bedste, og endelig 3 Sorter, der stammer fra *R. sativum*, hvoraf Fay's Prolific, skønt den ligger lavest i Udbytte, maa anses som den mest værdifulde.

Udbyttet varierer stærkt indenfor Sorterne, men der synes at være en Forskel i Sorternes Dyrkningsomraade. Paa den lermuldede Jord ved Virum har *R. rubrum*-Sorterne, og det gælder især Houghton Castle, klaret sig afgjort bedst. Gennemsnitsudbyttet pr. a ligger her paa 155 kg, naar Rød Spansk har givet 107 og Erstling von Vierlanden 118. Ved Hornum ligger Udbyttet for samme Sorter paa 139, 137 og 124 kg. Paa den sandmuldede Jord ved Hornum klarer *R. petraeum*-Sorterne sig bedst, og selv om Houghton Castle her har givet samme Udbytte, som den saa almindeligt udbredte Sort, Rød Spansk, vil der under lignende Forhold ikke være Anledning til at skifte Sort, idet Houghton Castle ikke kvalitetsmæssig kan siges at være en Forbedring, den har i Modsætning til Rød Spansk smaa Bær. Erstling von Vierlanden har Betydning som tidlig Sort,

Tabel 15.
Oversigtstabel over Sortsforsøg med Ribs 1933—40.

Nr.	Sortsnavn	Aarligt Bær-udbytte kg pr. a		Forholdstal		Buskstørrelse kg pr. Busk		Vægt af 100 Bær g		Antal Bær i 100 Klaser	
		Virum	Hornum	Virum	Hornum	Virum 1939 ¹⁾	Hornum 1940	Virum	Hornum	Virum	Hornum
13.	Houghton Castle ..	155	139	100	100	8.2	12.0	37	45	730	471
10.	Moore's Seedling ...	127	97	82	70	6.8	10.2	34	50	653	469
12.	Raby Castle	113	108	73	78	9.4	13.9	38	39	618	499
1.	Rød Spansk	107	137	69	99	9.8	16.9	44	58	569	459
7.	Rød Hollandsk med gule Stilke	106	137	68	99	7.7	15.4	43	56	633	449
11.	Erstling von Vierlanden	118	124	76	89	9.8	16.8	38	50	681	481
9.	Victoria	99	132	64	95	8.2	16.0	42	63	620	508
4.	Ribskongen	106	119	68	86	8.4	14.4	44	57	644	426
5.	Göpperts Kirsch...	108	111	70	80	8.0	13.5	42	58	576	447
6.	Ægte Rød Hollandsk	99	112	64	81	6.8	10.2	41	55	679	473
2.	Rouge admirable ..	95	114	61	82	9.0	13.7	41	55	595	455
8.	Perljohannisbeere ..	87	89	56	64	7.2	11.2	24	29	648	556
3.	Rød Hollandsk	64	75	41	53	5.4	10.2	36	58	681	476
16.	Hvid Hollandsk ...	70	100	45	72	2.2	5.6	38	46	590	509
15.	Pomona	69	71	44	51	2.6	4.8	31	41	784	520
14.	Fay's Prolific	60	52	38	38	4.3	7.1	55	60	446	335

¹⁾ Vejet uden Rod.

idet den modner 8 à 10 Dage tidligere end de to forannævnte Sorter, hvis Modningstid ligger ens.

Fay's Prolific har, naar den findes i god Udvikling, store Bær og lange smukke Klaser. Denne Sort fortjente, saafremt den ikke var saa stærkt modtagelig for Bladpletsygdomme, at dyrkes, idet den sikkert let kunde sælges til en Overpris. Foreløbig, indtil man finder Midler til at hindre Bladpletsygdomme og det dermed tidlige Bladfald, maa Dyrkningen af Sorten dog anses for urentabel, idet Fay's Prolific kun har givet henholdsvis 60 og 52 kg ved Virum og Hornum eller kun 38 pCt. af det Udbytte, der er naaet ved Dyrkning af de bedst ydende Sorter.

Hvid Hollandsk har smukke Klaser med hvidgule Bær, men den angribes ligeledes af Bladpletsygdomme, der har

nedsat Udbyttet væsentligt. Da der kun er et begrænset Salg af hvide Ribs, faar Sorten næppe større Betydning som Erhvervssort. *Pomona* har i Modsætning til Fay's Prolific smaa Bær og fortjener ikke at dyrkes.

Af *R. petraeum*-Sorterne er Rød Hollandsk med gule Stilke Rød Spansk jævnbyrdig i Udbytte, men da de lidt mere gullige Bærribber ikke kvalitetsmæssig er nogen Fordel, er der ingen Grund til at dyrke denne Sort. Victoria har store smukke Bær, er faa Dage sildigere end Rød Spansk, men Udbyttet er lidt lavere. Ribskongen, Gøpperts Kirsch, Ægte Rød Hollandsk og Rouge admirable har alle givet et betydeligt mindre Udbytte end Rød Spansk uden kvalitetsmæssig at staa højere, og det samme gælder Rød Hollandsk, der staa næstlavest i Udbytte.

Moore's Seedling og Raby Castle, der hører til *R. rubrum*, staa med et væsentligt mindre Udbytte end Houghton Castle uden at overgaa denne i Kvalitet og kan ikke anbefales til almindelig Dyrkning.

Beskrivelse af Ribssorter.

De prøvede Ribssorter har med Undtagelse af to alle vinrøde Bær og kan, som foran anført, indeles i Grupper efter Oprindelsesarterne: *Ribes petraeum*, *R. rubrum* og *R. sativum*.

Heraf kan 10 Sorter regnes hørende til *R. petraeum*. Sorterne har lysegrønne, skinnende, spidslappede Blade med rødlike Bladstilke. Rødlige, klokkeformede Blomster og hængende Klaser. Sorterne er modstandsdygtige mod Bladpletsygdomme.

Med Undtagelse af Erstling von Vierlanden og Perljohannisbeere ligner Sorter af denne Gruppe hinanden i Vækst og Udsende, der er dog fundet en ret konstant Forskel i Buskenes Størrelse og navnlig i Bærudbyttet.

Nr. 1. Rød Spansk er den mest udbredte Sort her i Landet, Væksten er kraftig, Bærrerne store vinrøde og af god Kvalitet. Sorten er sildig og Udbyttet er stort. Navnlig paa Sandjord maa denne Sort anses som den mest værdifulde.

Nr. 7. Rød Hollandsk med gule Stilke adskiller sig kun fra Rød Spansk ved at have mere gullige Bærribber.

Nr. 9. Victoria har de største og smukkeste Bær i denne Gruppe. Den er faa Dage sildigere end Rød Spansk. Udbyttet ligger lidt lavere.

Nr. 4. Ribskongen, Nr. 5. Göpperts Kirsch, Nr. 2. Rouge admirable, Nr. 6. Ægte Rød Hollandsk og Nr. 3. Rød Hollandsk ligger væsentlig lavere i Udbytte end Rød Spansk. Det gælder i særlig Grad for de to sidstnævnte, der tillige er svage i Vækst.

Nr. 11. Erstling von Vierlanden er, som Navnet antyder, en tidlig Sort, der modner 8 à 10 Dage tidligere end Rød Spansk. Udbyttet er godt og Bærrene af en god Kvalitet, men under Middelstørrelse. Væksten er meget opret og kraftig.

Nr. 8. Perljohannisbeere er, den mest afvigende Sort. Bærrene er hvide med røde Striber, Buskene lave og brede og Bladstilkene grønne. Udbyttet lille. Sorten har kun Værdi som Kuriosum.

R. rubrum-Sorterne har korte, brede, rundtakkede, matgrønne Blade, rødlig, klokkeformede Blomster, der sidder paa udstaaende Klaser. Sorterne er ret modstandsdygtige overfor Bladpletsygdomme.

Nr. 13. Houghton Castle overgaar paa den lermuldede Jord ved Virum de øvrige Sorter med Hensyn til Udbytte og maa her regnes som den bedste Sort; men ogsaa paa Sandjorden har den givet et stort Udbytte. Bærrene er under Middelstørrelse, Sorten er sildig.

Nr. 10. Moores Seedling ligner den foregaaende, men har mere søgrønne Blade.

Nr. 12. Raby Castle afviger ved at have mere flade matgrønne Blade.

3 Sorter hører til *R. sativum*. De har brede, rundtakkede Blade. Blomsten er flad med en kødfuld Ring om Arret. Klasen er lang og hængende. Alle Sorter er tidlige, de angribes stærkt af Bladpletsygdomme.

Nr. 14. Fay's Prolific har store, tykke Blade og store Bær af fin Kvalitet, og Sorten er let at plukke. Udbyttet er kun godt en Trediedel af det, de bedste Sorter har givet.

Nr. 15. Pomona har smaa Bær. Udbyttet er lille.

Nr. 16. Hvid Hollandsk har smukke hvidgule Bær i lange Klaser. Sorten giver i god Udvikling et nogenlunde godt Udbytte af god Kvalitet. Den er let at plukke.