

Kartoffelsorter og Kartoffelsygdomme.

Fortsatte orienterende Undersøgelser.

Af Olaf Nielsen.

Efterfølgende er en Fortsættelse af de Forsøg, der under ovenstaaende Titel er offentliggjort i Tidsskrift for Planteavl, 39. Bind, Side 295—315, 1933, af Dr. C. A. Jørgensen og *Olaf Nielsen*.

Forsøgene har i første Række til Formaal at bestemme Kartoffelsorternes forskellige Resistens over for Virussygdommene Bladrullesyge og Mosaiksyge, dernæst at vise, hvorledes Sorterne forholder sig over for Kartoffelskimmel, Rodfiltsvamp og Skurv.

I denne fireaarige Periode er der afprøvet 19 Kartoffelsorter, 4 meget tidlige Spisekartofler: Di Vernon, Duke of York, Early Eclipse og Sharpes Express, samt 15 sildigere Spise- og Fabrikkskartofler: Ackersegen, Alpha, Beveländer, Birgitta, British Queen, Erdgold, Field Marshal, Gelkaragis, Golden Wonder, Imperia, Industri, Karma, King Edward, Preussen og Procentragis.

De 9 Sorter — Ackersegen, Birgitta, Erdgold, Gelkaragis, Imperia, Industri, Karma, Preussen og Procentragis — stammer fra Forsøgsstationen ved Tylstrup og de danske Spritfabrikkers Forsøgsgaard »Frederikshøj«, medens Resten, 10 engelske og hollandske Sorter, er direkte importerede af Sekretær *Hans R. Hansen*.

Denne Forsøgsrække er udført ganske som de to foregaaende. De fremskaffede Kartoffelpartier er delt i to, hvoraf det ene i tre Somre, 1930—1932, er dyrket paa Forsøgsstationen ved Tylstrup, hvor Virussygdomme erfaringsmæssig ikke breder sig, det andet er i samme Tidsrum dyrket paa Statens plantepatologiske Forsøgs Mark ved Lyngby. Sidstnævnte Sted breder Virussygdommene sig stærkt. Her er hver Sort hvert Aar dyr-

ket i 3 Rækker à 11 m (100 Planter i alt) med en Række bladrolle- og mosaiksyge Magnum bonum paa hver Side som Smittekilde. Den fjerde Sommer, 1933, er Kartofflerne af Lyngby Avl og Tylstrup Avl sammenlignet ved Dyrkning Side om Side i Lyngby, 3 Rækker (100 Planter) af hver Oprindelse.

Angaaende Forsøgenes Metodik og Kartoffelsygdommene henvises i øvrigt til den foran nævnte Afhandling.

I den følgende Fremstilling vil de enkelte Sygdomme blive behandlet for sig under Henvisning til Tabel 1, hvori alt Talmaterialet er samlet.

1. Bladrullesyge og Mosaiksyge skyldes Tilstedeværelsen af et Virus, et ultrafiltrabelt Smitstof, i Planterne, der overføres fra syge til sunde Planter ved Stik af sugende Insekter som Tæger og Bladlus. Angrebne Planter og deres Afkom kan aldrig befries for Sygdommene, fordi Smitstoffet overføres gennem Knoldene.

Symptomerne paa de to Sygdomme er følgende: Bladrullesygen ødelægger Karstrængenes Sivæv og hæmmer derigennem Stoftransporten stærkt, dette medfører, at Moderknolden ikke tømmes for Stivelse efter Spiringen, men holder sig frisk hele Sommeren og undertiden tages med op igen ved Høstningen. Toppen bliver lav og tæt, med en gulbronce Farvetone. Den i Bladene producerede Stivelse føres ikke ned i Knoldene, men ophober sig i Bladene, som bliver tykke, stive og sprøde. Smaabladenes Rande ruller opad og indad, hvorved Bladene faar en skeagtig eller kræmmerhusagtig Form. Ved svage Angreb ruller kun de nedre Blade paa Planten, ikke Topbladene. Bladrullesyge Planter giver altid mindre Knoldudbytte end sunde, fordi Knoldene ernæres utilstrækkeligt.

Mosaiksyge er et Begreb, der dækker over flere indbyrdes forskellige Sygdomme med det fælles Træk, at de fremkalder utydeligt afgrænsede, gullige eller lysegrønne, mosaikagtigt fordelte Pletter paa Bladene og en mere eller mindre stærk Krusning, idet de misfarvede Partier vokser for lidt, saa de angrebne Blade bliver uregelmæssige, buklede og mindre end normalt. Hos nogle Sorter er Angrebet svagt, Toppen ligesaa høj og kraftig som hos sunde Planter og Bladene kun lidt lysplettede (f. Eks. Ackersegen og Beveländer), hos andre bliver den stærkt kruset og undertiden dværgagtig (Preussen, Industri). Mosaiksygen kan nedsætte Knoldudbyttet stærkt.

I Lyngby er der hver Sommer i Juli—August Maaned optalt hvor mange bladrullesyge og mosaiksyge Planter, der fandtes i hver Sort. Tallene herfor findes i Tabellens Kolonner 1—10. Tallene for Knoldudbyttet i kg af de 3 Rækker (100 Planter) er opført i Kolonnerne 11—15. Man ser, at Aarene 1931 og 1932 gav forholdsvis stor Afgrøde, dette gør i nogen Grad Tallene misvisende, fordi Udbyttet gennemgaaende stiger i de 3 Aar, Virussygdommene breder sig. Det rette Forhold kommer dog frem i Afprøvningsaaret 1933, hvor de sunde Kartoffler af Tylstrup Avl giver langt større Udbytte end de virusmittede Kartoffler af Lyngby Avl.

Bestemmelsen af Virussygdommene beror paa et Skøn, der særlig for Mosaiksygens Vedkommende kan være vanskeligt; ikke desto mindre viser Tallene tydeligt, hvor stærkt Sygdommene har bredt sig i Perioden. Endvidere viser Tallene, at en Sort i Reglen angribes enten af Bladrullesyge eller Mosaiksyge, stærke Angreb af dem begge findes sjældnere paa samme Sort.

Angrebet af Bladrullesyge er meget forskelligt fra Sort til Sort, som det fremgaar af Tabellens Kolonner 1—4. Der kan opstilles 3 Grupper:

Modstandsdygtige mod Bladrullesyge (0—10 pCt. angrebne):

(Imperia), Ackersegen, (Field Marshal), Beveländer, (Industri).

Modtagelige for Bladrullesyge (10—85 pCt. angrebne):

Alpha, Erdgold, King Edward, Karma, Di Vernon, British Queen, Procentragis, Early Eclipse, Sharpes Express.

Meget modtagelige for Bladrullesyge (85—100 pCt. angrebne):

Duke of York, Gelkaragis, Birgitta, Preussen, Golden Wonder.

Over for Mosaiksygen forholder Sorterne sig ligeledes forskelligt, som det ses af Kolonnerne 6—9. De 10 Sorter — Di Vernon, Duke of York, Early Eclipse, Sharpes Express, Ackersegen, Beveländer, Birgitta, British Queen, Golden Wonder og King Edward er modstandsdygtige (under 10 pCt. angrebne Planter), medens følgende 9 er modtagelige: Alpha, Erdgold, Field Marshal, Gelkaragis, Imperia, Industri, Karma, Preussen og Procentragis.

For Praksis har det ikke stor Betydning, om en Sort er modstandsdygtig over for Bladrullesygen, hvis den angribes af Mosaiksyge i Stedet. I Gruppen »modstandsdygtige mod Blad-

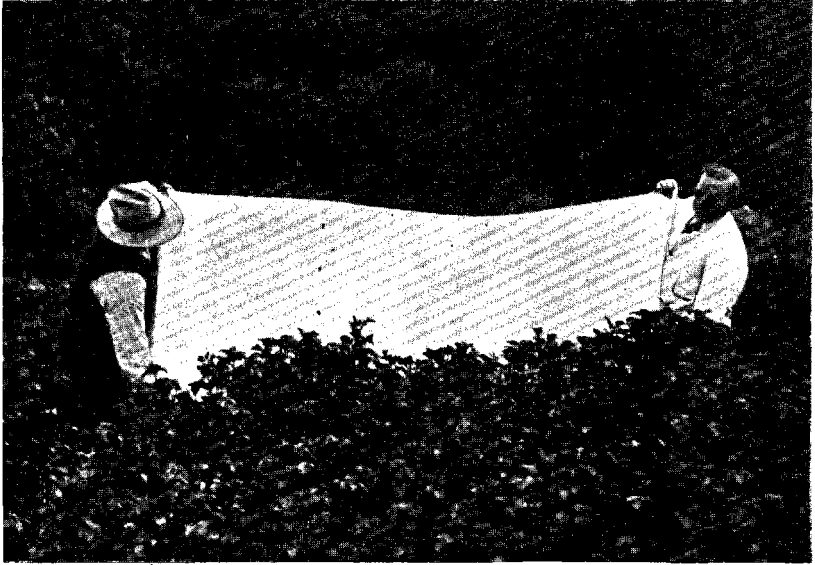


Fig. 1. Ackersegen, Lyngby August 1933. Tv. Lyngby Avl, th. Tylstrup Avl.
Sorten er modstandsdygtig mod Virussygdomme.

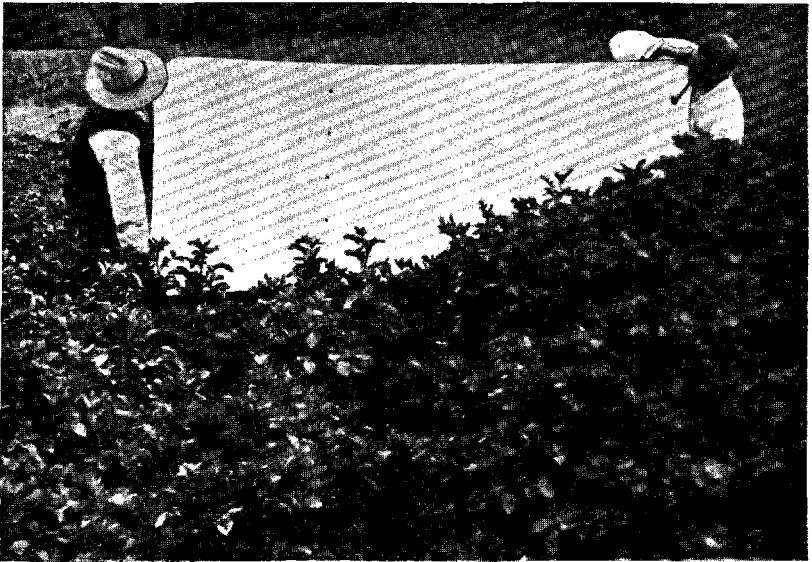


Fig. 2. Procentragis, Lyngby August 1933.
Tv. Lyngby Avl, th. Tylstrup Avl.
Sorten er modtagelig for Virussygdomme.

rullesyge er de for Mosaiksyge modtagelige Sorter sat i (); der er altsaa kun to Sorter, som er modstandsdygtige over for begge Sygdommene, nemlig Ackersegen og Beveländer.

Virus sygdommens Betydning for Knoldudbyttet ses i Tabellens Kolonne 16, der viser den procentiske Udbyttenedgang af Lyngby Avlen i Forhold til Tylstrup Avlen. Da alle andre Faktorer er lige, kan Udbyttenedgangen tages som direkte Udtryk for Sorternes Modtagelighed for Bladrulle- og Mosaiksyge. To af Sorterne maa straks udskydes; Industri, fordi det har været umuligt at skaffe sunde Læggeknoide til Sammenligning med Lyngby Avlen, da hele Udgangsmaterialet i 1930 — ogsaa det til Tylstrup sendte — var smittet med Mosaiksyge, og Imperia, for hvilken samme Forklaring gælder, der var i 1933 endog mest Mosaiksyge paa Tylstrup Avlen, saa at der ingen Udbyttenedgang blev for tre Aars Dyrkning i Lyngby.

Paa Basis af Udbyttenedgangen (Kolonne 16) kan man inddele Sorterne i følgende Grupper:

Noget modstandsdygtige mod Bladrullesyge og Mosaiksyge:

Ackersegen, Beveländer.

Modtagelige for Bladrullesyge og Mosaiksyge:

Alpha, Field Marshal, Erdgold, Sharpes Express, (Duke of York), Early Eclipse, Karma, Procentragis, King Edward, (Birgitta), British Queen, Di Vernon, (Preussen), (Gelkaragis).

Meget modtagelig for Bladrullesyge:

Golden Wonder.

Ingen af de prøvede Sorter er meget modstandsdygtige over for Virus sygdommene, men Ackersegen og Beveländer besidder dog nogen Resistens, de er kun faldet henholdsvis 13 og 25 pCt. i Udbytte ved tre Aars Dyrkning i Lyngby, et Resultat, der er i god Overensstemmelse med det ved Optællingen af Planterne fundne (Kolonnerne 1—10). Modtagelige for Virus sygdommene er Hovedparten, de 14 Sorter, med en Udbyttenedgang paa 34—63 pCt. De staar ordnet efter stigende Modtagelighed. Golden Wonder staar ene som meget modtagelig for Bladrullesyge med en Nedgang paa 82 pCt. De med () mærkede Sorter — Duke of York, Birgitta, Preussen og Gelkaragis — er stærkt modtagelige for Bladrullesyge; de to ikke medtagne Sorter, Imperia og Industri, som var stærkt smittet med Mo-

Tabel 1. Kartoffelsorte

Kolonne Nr.	Sort		Di Vernon	Duke of York	Early Eclipse
1	pCt. Bladrullesyge	Lyngby Avl 1930	0	0	0
2		1931	39	3	26
3		1932	32	14	25
4		1933	—	89	68
5		Tylstrup Avl 1933	—	0	—
6	pCt. Mosaiksyge	Lyngby Avl 1930	0	0	0
7		1931	0	4	0
8		1932	0	—	2
9		1933	—	0	—
10		Tylstrup Avl 1933	—	0	—
11	Knoldudbytte, kg (3 Rk. à 11 m)	Lyngby Avl 1930	57.7	58.5	85.6
12		1931	73.8	73.0	88.0
13		1932	62.0	73.0	91.0
14		1933	11.0	19.5	21.5
15		Tylstrup Avl 1933	26.6	38.5	45.0
16		pCt. Nedgang	59	49	52
17	Karak ¹⁾ for Skimmelangreb paa Toppen, ²⁴ / ₈ 1933	Lyngby Avl ..	10	10	9
18		Tylstrup Avl ..	10	10	9
19	pCt. Knolde angrebet af	Skimmel	14.4	3.2	4.9
20		Rodfiltsvamp	53.9	62.8	69.8
21	Karakter ¹⁾ for Skurv		2.6	2.6	3.2

¹⁾ Karakter fra 0—10; 0 = sund, 10 = ødelagt.

saiksyge baade i Lyngby og Tylstrup, maa betegnes som meget modtagelige for denne Sygdom.

Da ovenstaaende Gruppering er bygget paa Udbytte-nedgangen, kan den umiddelbart lægges til Grund for en praktisk Vurdering af Sorternes Dyrkningsværdi. Følgen maa blive, at Golden Wonder paa Forhaand udgaar som uegnet til Dyrkning. Vil man dyrke de modtagelige Sorter, maa man enten meget ofte skaffe sundt Læggemateriale fra en passende Lokalitet, eller hver Sommer gøre et omhyggeligt Udvalg af sunde Blokke til videre Avl; meget tidlig Optagning af Lægge-kartoflerne er mest fordelagtig, man kan derved naa at faa Knoldene op, før mulig, sekundær Smitte naar ned

g Kartoffelsygdomme.

Sharpes Express	Ackersegen	Alpha	Beveländer	Birgitta	British Queen	Erdgold	Field Marshal	Gelkaragis	Golden Wonder	Imperia	Industri	Karna	King Edward	Preussen	Procentragis
0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	38	7	13	3	25	21	0	4	7	1	15	26
15	3	10	6	60	24	15	7	38	53	0	3	6	20	30	19
79	0	15	9	98	40	8	1	91	100	0	10	35	26	99	49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	8	0	5	0	100	9	12	0	11	1
0	0	24	0	0	0	39	12	4	0	13	25	30	4	24	7
6	8	13	1	0	0	25	0	12	0	17	0	15	7	83	12
4	0	23	6	0	0	29	0	4	0	17	28	5	2	16	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	—	0	0	19	0
45.0	96.2	—	68.7	68.7	82.0	75.0	78.5	79.1	52.6	68.7	65.0	105.3	42.7	77.3	75.4
69.6	108.4	118.0	78.3	68.4	97.2	100.2	101.0	98.5	65.2	87.1	106.0	121.5	80.1	90.8	92.6
62.5	126.1	106.8	94.0	68.7	108.0	102.2	96.5	84.3	30.3	109.0	118.3	110.0	78.5	66.9	87.0
24.4	90.5	70.7	70.4	23.4	28.5	41.5	36.8	31.0	9.6	76.3	62.5	56.6	20.4	26.5	35.4
40.6	104.5	107.3	94.5	53.5	67.0	67.5	56.9	83.0	53.5	74.6	—	119.4	45.3	64.1	76.6
40	13	34	25	56	58	39	35	63	82	÷2	—	53	55	59	54
10	0	2	1	5	9	6	4	6	6	5	2	1	9	4	6
10	0	1	1	4	7	6	4	4	6	5	—	0	9	2	4
6.6	1.4	1.8	0.6	1.7	3.4	0.8	6.4	1.8	2.0	3.4	12.8	1.0	3.1	1.8	1.7
56.4	27.7	27.1	54.1	47.8	44.7	50.7	55.6	63.9	45.9	74.3	49.3	51.8	75.1	70.9	61.3
1.3	2.1	2.8	2.1	2.4	3.0	2.2	2.2	2.7	2.2	2.8	4.1	2.7	1.4	2.5	2.5

til dem gennem Udløberne. Ackersegen og Beveländer kan bedst taale Smitte af Virussygdomme, og de vil antagelig kunne holdes oppe paa nogenlunde normal Ydelse ved forholdsvis ringe Anstrengelse, blot de mest angrebne Planter fjernes hver Sommer.

2. Kartoffelskimmel. Angrebet skyldes Svampen *Phytophthora infestans* og kan findes baade paa Top og Knolde. Topangrebet viser sig som enkeltstillede, brungraa, døde Pletter paa de nedre Blade, i Reglen i Juli Maaned, kun hos meget tidlige Sorter kommer det før, og kan da undtagelsesvis findes først i Juni. Angrebet sætter først ind, naar Planterne har

naaet en vis Udvikling eller Alder, og Vejrforholdene samtidig er gunstige for Svampen, d. v. s. en fugtig Periode, hvor Svampen danner Sporer, efterfulgt af en for Sporerne Spiremodning og Spredning nødvendig kortvarig Udtørring, der igen afløses af ny Fugtighed, i hvilken Sporerne Spiring og dermed Nyinfektionerne finder Sted¹⁾. Naar Angrebet først tager fat, kan hele Bladmassen ødelægges paa ganske faa Dage, saa der kun bliver de tørre Stængler tilbage. Ved den tidlige Ødelæggelse af Assimilationsvævet og totale Afbrydelse af Stivelsesproduktionen nedsættes Knoldudbyttet naturligvis stærkt.

Fra de angrebne Toppe kan Smitstoffet med Regnvandet føres ned gennem Jorden til Knoldene og smitte disse. Ved Optagningen ses Angrebet paa Knoldene som uregelmæssige, blygraa, let indsunkne Pletter, hvorunder Kødet er brunt og svampet; det kaldes Tørforraadnelse.

I Tabellen er i Kolonnerne 17 og 18 opført Karakterer for Skimmelangreb paa Toppen af alle Sorterne den 24. August 1933. Tallene siger i Virkeligheden ikke meget om Sorternes Modtagelighed, men noget om deres Udviklingsgrad paa daværende Tidspunkt, altsaa om Tidligheden. De tidlige Sorter er ganske ødelagt af Skimmelen, medens de sildige, som Ackersegen, Alpha, Beveländer og Karma, kun viser begyndende Angreb.

Sorternes Modtagelighed for Skimmel paa Toppen kan bestemmes ved Merudbyttet for Sprøjtning, men det er ikke gjort her, thi alle Kartoflerne er sprøjtet to Gange hver Sommer med 2 pCt. Bordeauxvædske.

Skimmelangrebet paa Knoldene er bestemt hvert Efteraar ved Vaskning og Sortering af 200 Knolde af hver Parcel. Gennemsnitstallene for de fire Aar (altsaa 5 Parceller) er, udtrykt i pCt., opført i Kolonne 19 i Tabellen. Sorterne kan heretter opstilles i 4 Grupper:

Knoldene meget modstandsdygtige (højest 1 pCt. angrebne):

Beveländer, Erdgold, Karma.

Knoldene noget modstandsdygtige (1—3 pCt. angrebne):

Ackersegen, Procentragis, Birgitta, Alpha, Preussen, Gelkaragis, Golden Wonder.

¹⁾ Maude E. Napper: Observations on potato blight (*Phytophthora infestans*) in relation to weather conditions. The Journal of Pomology and Horticultural Science. Vol. XI. No. 3. S. 177—181. Sept. 1933.

Knoldene modtagelige (3—10 pCt. angrebne):

King Edward, Duke of York, Imperia, British Queen, Early Eclipse, Field Marshal, Sharpes Express.

Knoldene meget modtagelige (over 10 pCt. angrebne):

Industri, Di Vernon.

Godt Halvdelen af de prøvede Sorter — 10 af 19 — er meget eller noget modstandsdygtige mod Skimmel paa Knoldene, man finder i denne Gruppe de forholdsvis virusresistente Beveländer, Ackersegen, Erdgold og Alpha.

Der er Grund til at minde om, at en Sort godt kan have modtagelig Top, selv om dens Knolde ikke angribes af Skimmel.

3. Rodfiltsvamp (*Rhizoctonia solani*) optræder i tre Stadier af Kartoffelplantens Udvikling. For det første angriber den om Foraaret Spirerne, før de naar op af Jorden, og fremkalder brune, døde Pletter, der ofte gaar saa dybt, at Spirerne dræbes. Følgen bliver mange, svage Spirer og forsinket Spiring (Fig. 3). For det andet findes Rodfiltsvampen om Sommeren ved Grunden af Stænglerne som en hvid, melet Belægning, den saakaldte Graabensyge. Endelig træffes Svampens Hvile-

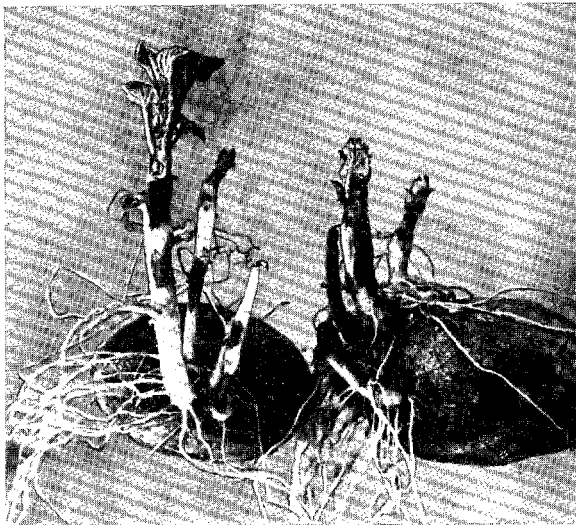


Fig. 3. Kartoffelspirer med Angreb af Rodfiltsvamp.

legemer, Sclerotier, paa Kartoffelknoldene ved Optagningen som sorte, jordagtige Skorper, der ikke løsnes ved Vaskningen, men let skræbes af.

Dette Angreb paa Knoldene er undersøgt hvert Efteraar ved Vaskning og Optælling af 200 Knolde fra hver Parcel. Tallene findes i Tabellens Kolonne 20. De viser en Angrebsprocent varierende fra 27 til 75 i Gennemsnit for de fire Aar. Ad anden Vej ved vi, at Sclerotierne først dannes paa Knoldene ved disses Modenhed. Ved Forsøg paa Frederikshøj 1933 tog Sclerotiedannelsen Fart omkring den 10. September. Angrebsprocenten siger derfor mindre om Sorternes Modtagelighed for Rodfiltsvamp, end man skulde antage, og er i Stedet for i nogen Grad et Udtryk for deres Udviklingsgrad, eller med andre Ord, Tidligheden. Saaledes er Angrebsprocenten hos de to meget sildige Sorter Alpha og Ackersegen kun henholdsvis 27.1 og 27.7 pCt., medens den tidlige King Edward har 75.1 pCt. angrebne Knolde.

Det er ikke ganske udelukket, at der findes Forskel paa Sorternes Modtagelighed for Rodfiltsvamp, men det kan ikke ses af denne Talrække.

Graabenstadiet og Sclerotierne paa Knoldene gør sikkert ikke Kartoffelplanterne videre Fortræd, men de sidste er alligevel af Betydning som Skønhedsfejl paa Spisekartofler og som Smittekilde for Angrebet paa Spirerne om Foraaret, hvorved Spiringen forhales og Udbyttet nedsættes.

4. Almindelig Skurv fremkaldes af Straalesvampe (*Actinomyces*-Arter) og viser sig paa Knoldene som overfladiske, forkorkede Saar. Skurvangrebene er værst paa kalket Jord. I Marken ved Statens plantepatologiske Forsøg er Skurven ikke stærk nok til at danne Grundlag for en sikker Bedømmelse af Sorternes Modtagelighed. Trods dette er der hvert Efteraar givet Karakter for Skurv paa de vaskede Kartoffler, og Gennemsnitstallene for de fire Aar er opført i Tabellens Kolonne 21. Mindst Skurv har King Edward (1.4), dernæst Sharpes Express, Ackersegen, Beveländer, Golden Wonder, Field Marshal og Erdgold med Karakterer fra 1.8 til 2.2. Mest Skurv har British Queen (3.0), Early Eclipse (3.2) og Industri (4.1), medens et Antal af 9 Sorter ligger med en Skurvkarakter mellem 2.4 og 2.8.

Skønt Skurvangrebet er svagt i Lyngby, er Inddelingen

efter Modtagelighed vist i det væsentlige rigtig; f. Eks. stemmer det udmærket med Erfaringer fra Praksis, Statens Væksthusforsøg og Kalkforsøget paa Spritfabrikkernes Forsøgsgaard, Frederikshøj, at Ergold er meget resistent mod Skurv.

5. Sortbensyge, foraarsaget af Bakterien *Erwinia phytophthora*, har i Forsøgene vist sig saa sjældent, at ingen brugelige Iagttagelser angaaende den har kunnet gøres.

6. Kartoffelbrok fremkaldes af Svampen *Synchytrium endobioticum*, der kommer til Syne paa Stænglernes nedre Del, Udløberne og Knoldene som brune, uregelmæssige, knudeformede Udvækster, der falder hen til et mørkt Pulver, hvori Svampens Sporer eller Smitstof findes. Kartoffelbrokssvampen kan holde sig levende mindst 8 Aar i Jorden. Den er meget ødelæggende i Haver med megen Kartoffeldyrkning, medens den ikke betyder saa meget for Udbyttet i Marker med landbrugsmæssig Drift, hvor Kartofflerne kun kommer een Gang i hver Omdrift.

Heldigvis findes der et meget stort Antal immune Sorter, d. v. s. Sorter med absolut Uimodtagelighed mod Kartoffelbrok. I England og Tyskland prøves alle nye Sorter over for Kartoffelbrok, og der bliver praktisk talt ingen anbefalet til Dyrkning, som er modtagelige. Her i Danmark har vi ikke prøvet Sorterne over for Kartoffelbrok, men de udenlandske Resultater er paalidelige nok. Sygdommen breder sig i Danmark Aar for Aar paa Trods af alle Spærringer, det har derfor stor Interesse at kende Sorternes Forhold over for Kartoffelbrokken. De her meddelte Oplysninger er hentet fra engelske og tyske Beretninger¹⁾.

I denne Forsøgsserie er 5 og i de to tidligere (Tidsskriftets 39. Bind, Side 295—315, 1933) er 7 af de prøvede Kartoffelsorter immune mod Kartoffelbrok, nemlig: Ackersegen, Di Vernon, Erdgold, Golden Wonder, Great Scot, Juli (Syn. Immune Ashleaf), Kerrs Pink, King George, Majestic, Parnassia, Pepo, Preussen.

¹⁾ List of Names of the Varieties of the Potato known to have been grown or tested in Great Britain, together with their Synonyms. Dep. of Agr. Scotland, Edinburgh 1929.

Ergebnisse der Untersuchungen der Kartoffelsorten-Registerkommission. Zeitschrift f. Züchtung. Bd. XV. H. 3. Berlin 1929.

Tabel 2. Kartoffelsorter og Kartoffelsygdomme.

Sortsnavn	Sortens Tidlighed	Knoldenes			Forhold over for Sygdomme				Sortens Oprindelse
		Form	Farve		Bladrulle- og Mosaiksyge	Skimmel		Kartoffel-brok	
			Skallen	Kødet		Top	Knolde		
Ackersegen	m. s.	r.	h.	g.	3	4	3	5	tysk
Akme	s.	r.	hg.	h.	2	2	4	?	svensk
Alpha	s.	r.	h.	g.	2	4	3	2	hollandsk
Askebladet	t.	l.	h.	g.	2	*)	2	2	engelsk
Betula	s.	ro.	lg.	h.	2	4	4	?	tysk
Beveländer	s.	r.	h.	lg.	3	4	4	?	hollandsk
Birgitta	s.	lo.	h.	h.	2	**))	3	?	svensk
Bravo	s.	r.	hg.	g.	3	2	3	2	hollandsk
British Queen	m. t.	o.	h.	h.	2	**))	2	2	engelsk
Burbank	s.	r.	r.	h.	3	3	4	?	amerikansk
Deodara	m. s.	r.	h.	h.	2	3	4	2	tysk
Di Vernon	t.	lo.	g.	h.	2	*)	1	5	engelsk
Duke of York (= Erstling)	t.	p.	g.	g.	2	*)	2	2	engelsk
Early Eclipse	t.	o.	h.	h.	2	*)	2	2	engelsk
Erdgold	m. s.	r.	h.	g.	2	**))	4	5	tysk
Field Marshal (= Up to date)	m. t.	o.	hg.	hg.	2	**))	2	2	engelsk
Fürstenkrone	m. t.	lo.	h.	h.	2	2	3	2	tysk
Gelkaragis	m. s.	r.	h.	g.	2	**))	3	2	tysk
Golden Wonder	m. s.	p.	h.	h.	1	**))	3	5	engelsk
Great Scott	m. t.	r.	hg.	h.	2	2	3	5	engelsk
Hammersmith (= Magnum bonum)	m. s.	o.	h.	h.	2	*)	2	2	engelsk
Imperia	m. t.	ro.	hg.	hg.	1	**))	2	2	svensk
Industri	m. s.	r.	h.	g.	1	**))	1	2	tysk
Juli (= Immune Ashleaf)	t.	l.	h.	g.	2	*)	2	5	tysk
Karma	m. s.	r.	h.	h.	2	4	4	2	tysk
Kerrs pink	s.	r.	lr.	h.	3	3	3	5	engelsk
King Edward	m. t.	a. f.	lg. lr.	lg.	2	2	2	2	engelsk
King George	m. t.	ro.	hg.	h.	4	2	4	5	engelsk
Magnum bonum	m. t.	o.	lg.	h.	1	2	4	2	engelsk
Majestic	m. t.	o.	hg.	lg.	3	2	4	5	engelsk
Parnassia	m. s.	ro.	h.	h.	3	3	4	5	tysk
Pepo	m. s.	o.	hg.	hg.	4	2	4	5	tysk
Pirola	s.	ro.	h.	h.	2	3	3	2	tysk
Preussen	m. s.	r.	h.	lg.	2	**))	3	5	tysk
Procentragis	s.	r.	h.	h.	2	**))	3	2	tysk
Rheinland (= Hessenland) ¹⁾	s.	r.	lg.	st. g.	1	3	4	2	tysk
Richters Imperator	m. t.	r.	hg.	h.	2	2	3	2	tysk
Rubin	s.	r.	lg.	h.	1	2	4	?	polsk
Sharpes Express	t.	l.	h.	h.	2	*)	2	2	engelsk

(fortsættes).

Tabel 2 (fortsat).

Sortsnavn	Sortens Tidlighed	Knoldenes			Forhold over for Sygdomme				Sortens Oprindelse
		Form	Farve		Bladrulle- og Mosaiksyge	Skimmel		Kartoffel- brok	
			Skallen	Kødet		Top	Knolde		
Sharpes Victor	t.	a.	h.	g.	3	*)	2	2	engelsk
Sigyn	m. t.	ro.	hg.	h.	3	2	3	?	svensk
Silesia	s.	r.	h.	h.	3	4	3	2	tysk
Tidlig Rosen	t.	lo.	lr.	h.	2	*)	2	2	amerikansk
Up to date	m. t.	o.	hg.	hg.	2	2	3	2	engelsk
Webbs tidlig	t.	l.	h.	h.	3	*)	2	?	?
Wohltmann	s.	lo.	r.	h.	3	3	3	2	tysk
Æggeblomme	t.	ro.	h.	g.	2	1	1	2	tysk

1) Rheinland = Industri eller i dette Tilfælde Hessenland.

*) De tidlige Sorter kan ikke med Sikkerhed klassificeres m. H. t. Skimmel paa Toppen; de er i Reglen halvvisne, naar Skimmelangrebet kommer.

**) Der er ikke Iagttagelser nok til Klassificering.

Forkortelser:

a. = aflang.	p. = pæreformet.
f. = flad.	r. = rund eller rød.
g. = gul.	ro. = rundoval.
h. = hvid.	s. = sildig.
hg. = hvidgul.	st. g. = stærkt gul.
l. = lang.	t. = tidlig.
lg. = lysegul.	1 = meget modtagelig.
lo. = langoval.	2 = modtagelig.
lr. = lyserød.	3 = noget modstandsdygtig.
m. t. = middeltidlig.	4 = meget modstandsdygtig.
m. s. = middelsildig.	5 = immun, absolut uimodtagelig.
o. = oval.	

Man bemærker i denne Liste, at de to fremragende Fabrikskartofler: Ackersegen og Erdgold, foruden at være højt-tydende og forholdsvis resistente mod Skimmel paa Knoldene ogsaa er immune mod Kartoffelbrok; de to nævnte Sorter er brugelige Spisekartofler og tillige modstandsdygtige mod Skurv, deres Udbredelse er derfor i høj Grad berettiget. Af Spisekartofler er der de to eneste af Landbrugsministeriets Tilsyn med smitsomme Plantesygdomme anbefalede Sorter:

Juli (= Immune Ashleaf og Ebsdorfer Juliperle) og Majestic, den første angribes meget stærkt af Virussygdomme, den sidste er noget modstandsdygtig heroverfor. Golden Wonder og Preussen er saa modtagelige for Virussygdomme, at Dyrkningen sikkert maa opgives.

I Tabel 2 er alle de ved Statens plantepatologiske Forsøg afprøvede 47 Kartoffelsorter samlet alfabetisk og de indvundne Resultater kort meddelt.