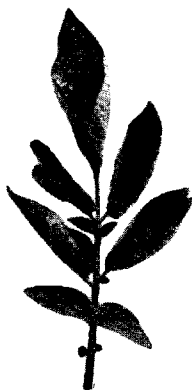


# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

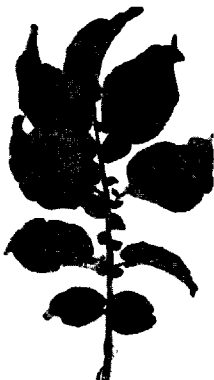
338. Meddelelse. Juni 1942.

*B. Vejledninger.*

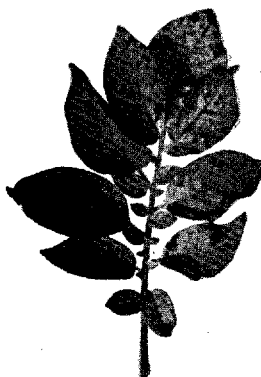
## Bladrullesyge, Mosaiksyge og andre Virussygdomme paa Kartoffler.



Bladrullesyge.



Krøllemosaik.



Stregesyge.

Sygdomme, der følger med Læggekartoflerne, er ofte Aarsag til, at Udbyttet af Kartoffler bliver for lille; der er set adskillige Eksempler paa, at syge Læggekartofler kun har givet halvt Udbytte eller mindre i Forhold til sunde. De farligste af de Sygdomme, der overføres ved Knoldsmitte, skyldes Virus, og dette Forhold forværres ved, at de virussmittede Knolde som Regel ser normale ud. For at sikre sig sunde Læggekartofler maa de Marker, hvor de fremavles, kontrolleres flere Gange i Sommerens Løb. Sprøjtning eller Pudring, der er meget nyttig overfor Kartoffelskimmel, hjælper ikke mod Bladrullesyge eller andre Virussygdomme.

Ved Virus forstaas Smitstoffer, der efter de senere Aars Undersøgelser maa betragtes som Æggehvide-stoffer af særlig Natur; i Planterne fremkalder de Sygdomme, hvoraf nogle er forholdsvis uskadelige, men andre ødelæggende. Hos Kartoffel er der fundet en Snes Arter af Virus; nogle af disse Virusarter kan ogsaa fremkalde Sygdom hos Tobak, Tomat o. a.

Bladlus, der suger paa syge Kartoffeltoppe, og derefter paa sunde Toppe, kan overføre Smitten, de fungerer som Virusspredere; saaledes spreder Ferskenlusen Kartofflens Bladrullesyge og Rynkesyge. Nogle Virussygdomme kan spredes blot ved, at syge Toppe pisiker mod sunde.

Kendetegnene (Symptomerne) paa Virussygdomme er ofte tvivlsomme. Stærk Gødskning og gode Vækstforhold i det hele taget kan gøre Sygdommene mindre iøjnefaldende. Symptomerne er tillige afhængige af Sorten, enkelte Kartoffelsorter



Bladrullesyg og sund *Juli* paa udpint Jord.

viser slet ingen ydre Tegn paa Sygdom, skønt de indeholder Virus og er smittefarlige, de er Smittebærere. Derfor kan en virkningsfuld Kontrol med Fremavl af Læggekartofler ikke udføres uden Erfaring og Kendskab til baade Kartoffelsorter og Sygdomme.

**Bladrullesyge.** Kartoffelplanter, der er blevet smittet samme Sommer (nye Angreb), kan vise en svag Indrulning af Topbladene, eller der er slet ingen ydre Sygdomstegn; jo tidligere paa Sommeren Smitten er indtruffet, des større Fare er der for, at alle de nye Knolde er smittet.

Syge Læggekartofler (gamle Angreb) kan spire langsomt og give svage Planter; Bladene er stive og kræmmerhusformet indrullede, mod Bladranden og paa Spidsen ses der ofte gule, rødlige eller brune Misfarvninger. Hos nogle Sorter er Væksten paafaldende opret. Ved stærk Gødskning og gode Vækstbetingelser iøvrigt kan Toppen blive ret frodig, og kun de nedre Blade er stive og skeformede; Angrebet overses da let, men

Planterne er lige smittefarlige for deres Naboer, Udbyttet bliver forholdsvis lavt, og alle de nye Knolde er smittede.

I Sorter som *Magnum Bonum* og *Svalöf Birgitta* kan der findes 100 pCt. Bladrullesyge; der dannes da kun faa og smaa Knolde, og man kan risikere at høste mindre end man har lagt.

Bladrullesygen maa ikke forveksles med den Rullen, der skyldes Sortbensyge, Larvegnav o. a. Beskadigelser af Stænglen, samt Tørke; i disse Tilfælde er Bladene snarest blødere end normalt.

**Rynkesyge.** Bladene er fint rynkede eller krusede, de nedre Blade knækker let af ved Stænglen; ofte er Toppens Vægt svag og Modningen indtræffer 2—4 Uger for tidligt. I Sorter som



Rynkesyge *Bintje* til venstre, sunde *Bintje* til højre.

*Bintje* og *King Edward* kan Udbyttet gaa ned med 30—60 pCt.; hvor disse Sorter er udbredte, er Rynkesyge mindst lige saa skadelig som Bladrullesyge.

**Stregsyge** skyldes samme Virus som den lige nævnte Rynkesyge; paa Bladribbernes Underside ses sortbrune Streger, Bladene knækker ofte af, saa at der kun sidder en lille Dusk tilbage i Toppen. I Bladkødet kan der findes kantede, sortbrune Pletter; Bladpladen kan være rynket eller plan. Angreb er ikke sjældne i *Majestic* og *Up to date*; de angrebne Planter kan give meget lille Udbytte, og de er smittefarlige.

**Mosaiksyge** kendes i flere Former, af hvilke særlig skal fremhæves *Krøllemosaik*, hvor Bladpladerne er uregelmæssigt bugtede op og ned og Farven mere eller mindre spættet eller marmorert i lysegrønne, gulgrønne og grønne Toner (ses bedst i gennemfaldende Lys). Selvom Skaden ved *Krøllemosaik* er mindre end ved Bladrullesyge og Rynkesyge, bør Sygdommen altid bekæmpes i Fremavlen, bl. a. fordi de syge Planter kan være farlige Naboer for andre Kartoffler. *Simpelmosaik* ses

tydeligst tidlig paa Sommeren, og naar Bladene holdes i Skygge; Bladpladen er praktisk talt plan, men Farven er svagt spættet i lysere og mørkere grønne Toner; Sempelmosaik er ofte vanskelig at erkende. Tabene synes hidtil ikke at have været store, men Sygdommen bør dog bekæmpes, naar der gives Lejlighed dertil i Fremavlen.



Stregesyge.

**Bekæmpelse.** I Landets mildere Egne, hvor der er mange Haver og Drivhuse, er Bladlusene talrigst, og her smittes Kartoflerne hurtigt med Virus. Gentagne Forsøg og praktisk Erfaring har vist, at det er meget rentabelt regelmæssigt at indføre Læggekartofler fra mere barske Egne, særligt naar der her bevidst arbejdes paa at fremavle sunde Læggekartofler. Flere Steder er der organiseret en Fremavlkontrol, hvorved Fremavlsmarkerne gennemgaas flere Gange i Sommerens Løb og mistænkelige Planter og deres Naboer opgraves. Marker, der ligger over en vis, lille Procent syge Planter, udelukkes helt fra Anerkendelse. Prøver

fra de anerkendte Marker samles sammen i Kontrolmarker, hvor de forskellige Partier kan sammenlignes paa lige Fod.

Sunde Læggekartofler fra den kontrollerede Fremavl kan faas gennem Landbrugs- og Havebrugsorganisationerne.

Virussygdomme o. a. Kartoffelsygdomme omtales i Afhandling af Henning P. Hansen i Tidsskrift for Planteavl Bd. 42, S. 631, Bd. 46, S. 355 og 363 og vises i Farvetavler i den af Det kgl. danske Landhus-holdningsselskab udgivne Kartofflens Sygdomme (1940).

Forsøg med Virussygdommenes Betydning for Kartoffelavlten omtales i 220. Meddelelse fra Statens Forsøgsvirksomhed (1934), 263. Meddelelse (1937) og i 334. Meddelelse (1942) samt i 155. Beretning (1922).

Trykt i 19.000 Eksemplarer.