



# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

906. MEDDELELSE

Udgivet af  
Statens  
Planteavlsudvalg

72. ÅRGANG 15. JANUAR 1970

## Virusforsøg med sød peber (*Capsicum annuum*)

I 771. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur 1967 er der gjort rede for peberforsøg udført i årene 1963-65 omfattende sortsmodtagelighed, udbytte og frøundersøgelser med diverse vira.

Angreb af tobak-mosaik-virus i peberkulturer er tidligere blevet påvist gentagne gange, og udbredelsen af dette virus i 2 forskellige peberkulturer viste sig at omfatte henholdsvis 2 og 17 pct. af planterne. Spontane angreb af tobak-rattle-virus og tomat-aspermi-virus er desuden blevet påvist i enkelte tilfælde.

Sortsmodtagelighedsforsøget omfattede 13 pebersorter (tabel 1) og følgende 7 vira: agurk-mosaik, kartoffel virus Y, tobak-nekrose, tobak-rattle, tomat-aspermi, tomat-bronzetop og tobak-mosaik. Infektionsforsøg viste, at alle vira udviklede sig systematisk i samtlige sorter, men at der hos enkelte af disse forekom planter med varierende modtagelighed. Infektionsprocenten hos sorten Pedro F<sub>1</sub>, Hammenhøgs Jätte, Yolo Won-

der, Strain I og II og Thick Wall World Beater var således kun halv så stor (19-45) som for de øvrige sorters vedkommende, hvor infektionsprocenten varierede fra 67 til 100. De forskellige sorters modtagelighed over for det meget udbredte tobak-mosaik-virus fremgår af tabel 1.

Vækstmæssigt har Yolo Wonder vist sig at være meget følsom over for angreb af næsten samtlige, undersøgte vira. Plante højden, der i sunde planter var 45 cm, er således blevet reduceret med 25-55 pct. ved infektion med følgende vira: agurk-mosaik, kartoffel virus X, kartoffel virus Y, tobak-rattle, tomat-aspermi samt tomat-bronzetop.

De øvrige, inficerede sorter er blevet påvirket meget forskelligt afhængig af virus-arten. Tomat-aspermi-virus og tomat-bronzetop-virus har reduceret plante højden kraftigt i alle undersøgte sorter (henholdsvis 9 og 5), mens kartoffel virus X og tobak-rattle-virus har forårsaget en mere varierende højdereduktion i henholdsvis 8 af 12 og 4 af 8 undersøgte sorter. Agurk-mosaik-virus

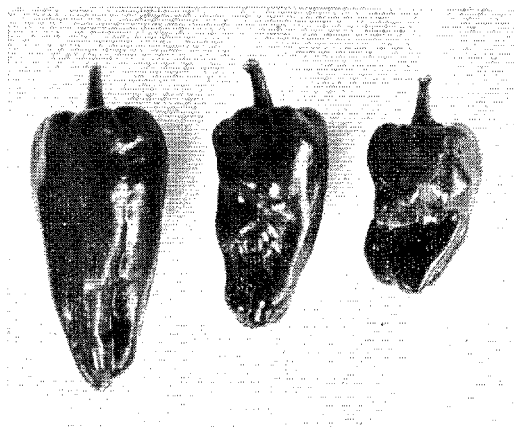
Tabel 1. Symptofremkomst i pebersorter efter inokulation med tobak-mosaik-virus

Sort	i alt	Antal planter		
		med lokale symptomer	med systemisk infektion	uden systemisk infektion
Pedro F <sub>1</sub> .....	14	14	4	10
Hammenhøgs Jätte ...	14	13	2	12
Virum nr. 10.....	10	5	10	0
California Wonder ...	14	7	12	2
Tidl. rød 725.....	3	0	3	0
T <sub>3</sub> .....	14	3	14	0
T <sub>4</sub> .....	14	3	12	2
T <sub>7</sub> .....	2	2	2	0
Yolo Wonder.....	14	13	2	12
Strain I.....	14	14	0	14
Strain II.....	14	13	2	12
Allbig.....	14	14	11	3
Thick Wall World Beater.....	14	14	1	13

Tabel 2. Udbyttmålinger samt frugtsymptomer i pebersorten Allbig

Forsøgsled	Frugtsymptomer	Vægt/frugt Forholdstal	Udbytte Forholdstal
Ubehandlet.....		100	100
Agurk-mosaik-virus.....	deforme, rynkede + gullig spætning.....	67	94
Tobak-rattle-virus.....	deforme + sorte udflydende pletter.....	93	70
Tomat-aspermi-virus.....	deforme, små + spætning.....	38	35
Tomat-bronzetop-virus...	deforme, rynkede + nekrotiske pletter...	0	0
Tobak-mosaik-virus.....	deforme + gulklorotiske striber.....	75	39

og kartoffel virus Y har kun fremkaldt vækstreduktion af betydning i sorten Yolo Wonder, mens tobak-mosaik-virus (almindelig forekommende viruslinie) og tobak-nekrose-virus ikke med sikkerhed har påvirket plantehøjen.



Peberfrugter af sorten Allbig angrebet af tobak-mosaik-virus. Sund frugt t.v. Foto: J. Begtrup.

Orienterende udbyttmålinger er blevet udført med sorten Allbig, og samtidig er forekomsten af frugtsymptomer blevet registreret. Hverken infektion med kartoffel virus Y eller tobak-nekrose-

virus har forårsaget udbyttereduktion eller fremkaldt frugtsymptomer. Resultaterne fra infektioner med de øvrige vira fremgår af tabel 2.

Frugtstørrelsen er tydelig blevet reduceret ved infektion med agurk-mosaik-virus, tomat-aspermi-virus og tobak-mosaik-virus. Planter, inficeret med tomat-bronzetop-virus, kom aldrig i rigtig bæring.

Udbyttet er klart blevet reduceret ved infektion med tobak-rattle-virus, tomat-aspermi-virus samt tobak-mosaik-virus.

Hvor ufermenteret frø er blevet undersøgt, har ægte frøsmitte ikke kunnet påvises som følge af infektion med de i forsøget omtalte vira.

Undersøgelserne viser, at peberplanter er meget modtagelige for virusangreb og samtidig meget følsomme over for de mest almindeligt forekommende. Det gælder derfor om specielt at undgå infektion af tobak-mosaik-virus, agurk-mosaik-virus samt tomat-aspermi-virus, hvorfor det må tilrådes at holde peberkulturer godt isoleret fra henholdsvis tomat-, agurk- og chrysanthemumkulturer, der alle kan fungere som smitekilder. Endelig er det ved sortvalg af vigtighed, at der udover de almindelige kvalitets- og produktionskrav også bliver taget hensyn til sorterens modtagelighed og følsomhed over for virusangreb.

*Statens plantepatologiske Forsøg*  
Virologisk afdeling

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 84 50 57. Abonnementsprisen er for 1970 11,25 kr. årlig, incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.