

AANTASTING VAN BLADEREN VAN RHODODENDRON
DOOR *CHAETAPIOSPORA RHODODENDRI* (TENGW.) V. ARX¹⁾

With a summary: Attack of rhododendron-leaves by Chaetapiospora rhododendri
(TENGW.) V. ARX

DOOR

A. TIMMERMANS

Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten”, Baarn

In het voorjaar van 1955 werden bladeren van *Rhododendron ponticum* ontvangen, die gedeeltelijk waren afgestorven of bruine verkleuringen vertoonden. In enkele dode plekken werden peritheciën van een ascomyceet gevonden, die aanvankelijk als *Physalospora rhododendri* NAUMANN gedetermineerd werd, maar die volgens MÜLLER & VON ARX (1955) identiek is met *Botryosphaeria foliorum* (SACC.) V. ARX et MÜLL.

Uit de bruin verkleurde bladgedeelten werden ook andere fungi geïsoleerd, o.a. een ascomyceet, die op mout- en haverhoutagar snel peritheciën vormde. Deze schimmel heeft TENGWALL (1924) reeds op *Rhododendron* gevonden en hij heeft deze beschreven als *Venturia rhododendri*. De peritheciën, die in het blad aanwezig zijn, doorbreken de epidermis met een korte, ronde mond, waaromheen 3-9 bruine spitse setae aanwezig zijn. De cilindrische asci hebben een dunne enkelvoudige membraan, die 8 sporen omsluit. Deze zijn iets geelachtig van kleur en hebben dicht bij het naar beneden gekeerde uiteinde een dwarswand, zodat ze uit 2 cellen van zeer uiteenlopende grootte bestaan. Deze schimmel werd door VON ARX (1952) *Chaetapiospora rhododendri* (TENGW.) V. ARX genoemd.

Met deze schimmel werden inoculaties verricht:

1. Op afgeplukte bladeren van *Rhododendron ponticum* in schalen op vochtig filtreerpapier.
2. Op bladeren aan afgesneden takken.
3. Op bladeren aan 2-jarige planten in de kas.
4. Op bladeren aan planten buiten.

De bladeren werden voor het inoculeren ontsmet met alcohol 50 % en vervolgens met steriel water afgespoeld. De inoculaties werden uitgevoerd bij oude en bij jonge bladeren, aan de onderkant en aan de bovenkant, zonder en met verwonding. Als inoculum werden ascosporen-suspensies gebruikt, afkomstig van peritheciën uit bladeren en uit reincultuur, evenals mycelium uit reincultuur. Het bleek, dat de inoculaties alleen slaagden na beschadiging, zowel van de bovenzijde als van de onderzijde van een blad. Er ontstonden donkerbruine vlekken met een geel-bruine rand. Bij afgeplukte bladeren breidden de vlekken zich over de gehele bladoppervlakte uit. Bij vast zittende bladeren bleven de vlekken beperkt en scherp begrensd door het gezonde weefsel. Peritheciën ontwikkelden zich in de dode weefsels. *Chaetapiospora rhododendri* blijkt dus een

¹⁾ Aangenomen voor publikatie 1-5-1957.

wondparasiet te zijn, die na binnendringen oude bladeren snel doet afsterven, maar die zich in jonge bladeren niet sterk kan uitbreiden.

SUMMARY

Two fungi were isolated from diseased leaves of *Rhododendron ponticum*: *Botryosphaeria foliorum* (Sacc.) v. ARX et MÜLL en *Chaetapiospora rhododendri* (TENGW.) v. ARX. With the latter inoculation-experiments were performed. It became clear that this fungus can only invade the leaves of *Rhododendron ponticum* through wounds, causing dead areas. These spots enlarged quickly when the leaves were detached from the branches. Perithecia developed in the dead tissues.

LITERATUUR

- ARX, J. A. VON, - 1952. Über einige Ascomycetengattungen mit ungleich zweizelligen Sporen. Berichte der Schweiz. Bot. Gesellschaft 62:340-362.
MÜLLER, E. & ARX, J. A. VON, - 1955. Einige Beiträge zur Systematik und Synonymie der Pilze. Phytopathologische Zeitschrift 24:353-372.
TENGWALL, T. Å., - 1924. Über einige parasitische Pilze auf kultivierten Rhododendren. Meded. Phytopath. Laboratorium „Willie Commelin Scholten“, Baarn, 6:58-61.

T. Pl.ziekten 63 (1957): 192-194

HET TOETSEN VAN STAMMEN VAN *NECTRIA CINNABARINA* (TODE) FR. OP LEVENDE TAKKEN IN VITRO¹⁾

With a summary: The testing of strains of Nectria cinnabarina (Tode) Fr. on living branches in vitro

DOOR

M. A. A. SCHIPPER en H. M. HEYBROEK

Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten“, Baarn

Bij het selecteren van iepen resistent tegen de iepenziekte, veroorzaakt door *Ophiostoma ulmi* (BUISMAN) NANNF., bleken sommige resistente typen, o.a. de CHRISTINE BUISMAN-iep, een Spaanse zaailing, vatbaar te zijn voor *Nectria cinnabarina* (TODE) FR. Deze schimmel, die gewoonlijk als een saprophyt op dood hout te vinden is, treedt hier als een parasiet op. Vanuit dode zijtakjes of wonden breidt de infectie zich uit in het omringende weefsel. Vanuit het hout wordt de bast aangetast, waardoor donkere ingezonken plekken ontstaan, z.g. bastbranden. Als een tak door een brand geheel omringd wordt, sterft het erboven gelegen gedeelte af. Vaak komt de uitbreiding tot staan.

Nu is gebleken, dat er verschil in pathogeniteit bestaat tussen *Nectria cinnabarina*-isolaties. Om iepen-hybriden op hun vatbaarheid voor *Nectria* te kunnen toetsen moet men over virulente stammen beschikken. Deze virulentie gaat echter verloren bij stammen, die lang in cultuur gehouden worden. Het is

¹⁾ Aangenomen voor publikatie 1-5-1957.