

BEKNOPTA AANTEEKENINGEN OP PLANTENZIEKTENKUNDIG GEBIED.

DOOR

J. RITZEMA BOS

56. *Septobasidium bogoriense* Pat. op jonge kinaboomen. In „Cinchona, korte mededeelingen betreffende de Kina-cultuur”, onder redactie van het Gouvernements Kina-proefstation, jaargang II, no. 1 (Mei 1925) blz. 46—48 komt voor eene verhandeling van Dr. CH. BERNARD over dit onderwerp. Schrijver heeft, vóór hij de zwam *Septobasidium bogoriense* had gedetermineerd, haar in de „Mededeelingen van het Theeproefstation”, no. 11, in 't kort beschreven onder den naam „Grijze dadap-schimmel”, omdat hij haar voor het eerst op verschillende theeondernemingen vrij algemeen op dadap aantrof. Naderhand bleek de zwam op een zeer groot aantal plantensoorten voor te komen, o.a. op verschillende kultuurgewassen als thee, koffie, djerोक, cassave, op verschillende Leguminosen als dadap, *Tephrosia candida*, *Sesbania aegyptiaca*, *Crotalaria anagyroides*; verder op *Stachytarpheta*, *Lantana*, verschillende in 't wild groeiende struiken en zelfs op boomen in het oerbosch. Dr. GAUMANN determineerde de zwam als *Septobasidium bogoriense* Pat.; hij publiceerde zijne desbetreffende onderzoekingen in „De Thee”, III, blz. 48. Dr. RANT vond haar op de bast van kinaboomen (*Cinchona*), beschreef haar onder den naam *Septobasidium mompa Tanaka*, maar hield haar voor geheel onschadelijk. („Mededeelingen van het Gouvernements Kinaproefstation”, II, 1914, blz. 21). Maar in een kinaproeftuin op Sumatra trad deze zwam eenigen tijd geleden zeer overvloedig op en veroorzaakte daar niet onbelangrijke schade; de schrijver constateerde ook een schadelijk optreden op een thee-onderneming.

Een eigenlijke parasiet is *Septobasidium* niet; deze zwam leeft als epiphyt en vormt aan de oppervlakte van takken en stammen een grijs, korstachtig overtreksel. Zoolang de schors intact blijft, dringt het mycelium niet in de weefsels van den stam of tak door, en de zwam kan er vrij gemakkelijk van afgenomen worden. In de jonge stadia blijft de bast onder de korstvormige zwammasse gezond. De nadeelige invloed van de *Septobasidium* bestaat hierin, dat de bast onder deze korstvormige bedekking voortdurend vochtig blijft, en daardoor gemakkelijker vatbaar wordt voor ziekten, veroorzaakt door andere organismen. Zeer dikwijls bijv. wordt *Septobasidium* gevolgd door een zwaren aanval van „djamar oepas” (*Corticium salmonicolor*) en, vooral bij thee, van „red rust” (*Cephaleuros virescens*), die dan het

afsterven der takken tengevolge heeft. Maar zelfs zonder het optreden van echte parasieten kan *Septobasidium* primair de takken zwaar beschadigen doordat de bast onder de zwambedekking vochtig blijft en er aldaar verrottingen optreden. Niet zelden kan men na den aanval van deze zwam barsten, knobbels en kankerachtige vergroeiingen op de takken waarnemen. In den kina-proeftuin, waar Dr. BERNARD het geval bestudeerde, was deze beschadiging zeer ernstig. De ziekte was door abnormaal vochtige weersgesteldheid in de hand gewerkt. Twee jaar later, toen de omstandigheden inmiddels gunstiger waren geworden, waren de afgestorven takken verdwenen en hadden de planten weer een gezond uiterlijk. Het spreekt echter vanzelf dat in een jongen kinatuin het afsterven van een groot aantal takken een niet onbelangrijke oogstderving meebrengt.

De door *Septobasidium* gevormde myceliumkorst bestaat uit verschillende lagen: de buitenste laag is viltachtig, vrij homogeen, witgrijs naar buiten, donkerbruin naar binnen; daaronder volgt eene uit zuiltjes bestaande onderlaag, die lichter of donkerder chocoladekleurig is; onmiddellijk op de bast ligt een dun vrij los laagje van bruin mycelium.

Slechts bij wonden kan men de zwamdraden tot op eene zekere diepte in de weefsels vinden.

De geheele korst kan 2 m.M. dik zijn en ook dikker. In het bovenste gedeelte, dat de grijze buitenlaag vormt, vormen zich de sporen, die reeds in vochtige lucht kunnen kiemen.

De bestrijding is niet gemakkelijk. Bij thee kan de door *Septobasidium* gevormde korst tegelijk met de mossen en korstmossen bij het schoonmaken der stammen na den snoei weggekrabd worden; ook bij jonge kinaplanten zou men deze methode kunnen toepassen. Als de ziekte niet sterk verbreid is, doet men goed, de zieke takken af te snijden en ter plaatse te verbranden.

Op grootere boomen moet men van deze bestrijdingsmiddelen afzien; maar daar zullen de nadeelige gevolgen der aantasting allicht, volgens BERNARD, ook niet ernstig wezen.

Besputtingen met Bordeauxsche pap gaven geen resultaat, evenmin als besputtingen met carbolineum.

In vochtige streken, waar het optreden der ziekte te vreezen is, zal het goed zijn, in de nabijheid der jonge kinatuinen *Stachytarpheta* te verwijderen en geen Leguminosen, die voor *Septobasidium* vatbaar zijn, als groenbemesters te verbouwen. Men zal in dat geval *Erythrina* (dadap), *Tephrosia candida* en vooral *Crotalaria anagyroides* niet gebruiken. Laatstgenoemde plant is zeer gevoelig voor de aantasting door *Septobasidium*, meestal gevolgd door djamar oepas. —