

Phytopathologisch Laboratorium WILLIE COMMELIN SCHOLTEN te Amsterdam

EN

Kruidkundig Genootschap DODONAEA te Gent.

Tijdschrift over Plantenziekten

ONDER REDACTIE VAN

Dr J. RITZEMA BOS & G. STAES.

2^e JAARGANG — 6^e AFLEVERING.

31 DECEMBER 1896.

Eene bladziekte van den moerbeiboom.

Dezen zomer ontving ik van een' tuinman op een landgoed te Uithuizen (Gron.) het volgend schrijven : „ Wij hebben op de plaats hier een paar groote moerbeiboomen : een' zeer ouden en een' van middelbaren leeftijd. De groei-kraft dezer boomen laat niets te wenschen over, doch wel hun vruchtdragen. Verleden jaar en ook dit jaar, groeiden de boomen tot den langsten dag goed door ; doch nauwelijks begint het tweede schot te komen, of de bladeren worden bijna allen zonder onderscheid zoo bont als de hierbijgevoegde en vallen dan na betrekkelijk weinig dagen af, zoodat de boom op dit moment reeds grootendeels kaal is, iets wat naar mijne meening van zeer nadeeligen invloed op het vruchthout moet zijn. „

De verschillende moerbeibladeren, die ik tot onderzoek ontving, verkeerden in onderscheiden opeenvolgende perioden van ziekte. Sommige hadden slechts licht geel-roode vlekken ; bij andere waren de vlekken vuil bruin of donkerbruin, terwijl doorgaans buiten op zoo'n vlek eene witte poederachtige massa aanwezig was. Sommige bladeren vertoonden alleen die vlekken en waren overigens vrij gezond gebleven ; andere bladeren, vooral degene welke reeds in vrij jeugdigen toestand waren aangetast, begonnen in hun geheel te sterven of waren reeds voor een deel of geheel verschrompeld.

De vuilwitte poederachtige massa's, die ik buiten op de bruine vlekken waarnam, bleken mij te bestaan uit eene groote menigte sikkelvormige sporen (conidiën); ook vond ik in de zieke bladvlekken een mycelium (zwamdradenweefsel); en naarmate de takken van dit mycelium in het omgevende, tot dusver gezonde bladweefsel zich uitstrekten, zag ik dit laatste geleidelijk geel, later bruin worden. Het lag dus voor de hand om als oorzaak der ziekte aan te nemen de zwam, waarvan ik het mycelium in de bladeren en de sporen aan de oppervlakte daarvan vond. Het scheen mij toe dat deze zwam tot de groep der Pyrenomyceten moest behooren, hoewel dit zich niet zeker liet vaststellen, daar behalve conidiën, geene peritheciën (zie « Tijdschrift over Plantenziekten », I, bl. 80) werden aangetroffen

Niet in staat, de zwam met voldoende zekerheid te détermineeren, wendde ik mij tot Prof. Dr C. A. J. A. Oudemans, thans te Apeldoorn, die mij ook nu weer op de meest welwillende wijze zijn' steun verleende.

Deze schreef mij het volgende: « De zwam op het moerbeiblad heeft verschillende namen ontvangen, alnaarmate men zich voorstelt dat er al of niet een perithecium bestaat, waaruit de sporen naar buiten worden geschoven.

« De meest gewone naam is *Septoria Mori Lév.* Een andere, door Frank gebruikt op bl. 359 van de 2^e uitgave zijner « Krankheiten der Pflanzen », is *Fusarium Mori*. Het witte saamgekleefde poeder, dat het midden der vlekken zoowel aan den boven-, als den onderkant der bladeren inneemt, vertegenwoordigt de sporen, die gekromd zijn als een staart en verscheiden tusschenschotten vertoonen.

« Saccardo onderscheidt nog eene *Phleospora moricola Pass.*, die meer dan 3 tusschenschotten heeft, en waartoe dus de zwam der toegezonden moerbeibladeren zou behooren. Ondertusschen is het niet onmogelijk dat deze soort slechts de najaarsvorm is van de eerste.

« Ik heb nu nog eens naar peritheciën gezocht, maar ze niet kunnen vinden..... Er bestaat eenvoudig een kluwen van hyphen onder de opperhuid, aan welker toppen de sporen worden afgesnoerd. Ik zou den naam van *Fusarium Mori* verkiezen. De naam *moricola*, voor eene nieuwe

soort, kan vervangen worden door te spreken van *F. Mori* forma *conidiis pluriseptatis* » (*F. Mori* met conidiën, die vele tusschenschotten bezitten), om in de nomenclatuur van Saccardo te blijven.

« De zwam is dus niet zeker een Pyrenomyceet, maar zou er de voorlooper van kunnen zijn. Tot nu toe moet men haar brengen onder de Hyphomyceten en tot de onderafdeeling der Tubercularineën. Er zijn auteurs die beweren dat later uit het mycelium van *Fusarium Mori* eene *Sphaerella Mori* (Pyrenomyceet) zou kunnen groeien; maar dat beide bij elkaar behooren, is niet *bewezen*. » —

Omtrent de ziekte, door *Fusarium Mori* teweeggebracht, vind ik bij Frank (« *Krankheiten der Pflanzen* » II, bl. 359) 't volgende: « De vlekziekte der moerbeibladeren werd omtrent het jaar 1846 voor het eerst bekend in Duitschland, Frankrijk en Italie; in 't begin trad zij alleen aan zeer jonge, hoogstens tweejarige planten op, later ook aan volwassene, zelfs aan de krachtigste boomen ».

Een bestrijdingsmiddel tegen de kwaal vind ik nergens vermeld. Natuurlijk is het van belang, dat men zooveel mogelijk de verbreiding der sporen en daarmee de verbreiding der ziekte tracht te voorkomen. Daartoe zou men zooveel doenlijk de zieke bladeren kunnen afplukken, zoodra zij de eerste sporen der ziekte vertoonen; en men zou ze tevens moeten verbranden, om al de op de bladeren aanwezige conidiën te verdelgen. De reeds afgevallen zieke bladeren zou men dan tevens ten spoedigste moeten opzamelen en verbranden. Ik geloof dat, als men dit een paar jaar lang bij alle zieke moerbeiboomen volhield, de ziekte zou verdwenen zijn. 't Is echter de vraag, in hoever het mogelijk is, al de bladeren, naarmate zij ziek worden, af te plukken.

J. RITZEMA BOS.

Amsterdam, Sept. 1896.