

BOEKBESPREKING

H.A. v.d. Aa & S. Vanev, 2002. A revision of the species described in *Phyllosticta*. Edited by A. Aptroot, R.C. Summerbell & G.J. Verkley. Centraalbureau voor Schimmeltcultures, Utrecht. 510 p. Ponsen & Looyen, Wageningen. ISBN 90-70351. Prijs € 50.-- .

Coolia lijkt niet bepaald het forum om een boek te bespreken, dat een coelomyceten-geslacht, dus microfungi, als onderwerp heeft. De redactie was echter van mening dat de verschijning van dit boek een goede gelegenheid was om de lezers van Coolia weer eens te attenderen op de identificatieproblemen bij microfungi, waarvan vele soorten een grote rol spelen bij plantenziekten.

Een essentiële bijkomstigheid was ook dat alle lezers de eerste auteur van dit boek, Huub van der Aa, kennen als de bibliothecaris (vroeger secretaris) van de NMV, en als degene die tot voor kort in elke Coolia het laatste paddenstoelennieuws uit de mycologische tijdschriften selecteerde.

Dat Huub sinds eind 60-er jaren op het Centraalbureau voor Schimmeltcultures (CBS) werkte aan een revisie van de circa 2500 beschreven soorten in het coelomycetengeslacht *Phyllosticta* zal echter niet iedereen hebben geweten. Het betreft hier ongeslachtelijke stadia, anamorfen, waarbij de sporen (conidiën) worden gevormd in een klein bol- of flesvormig vruchtlichaam, een pycnidium (mv. pycnidiën). *Phyllosticta* betekent letterlijk stipjes op bladeren en als zodanig heeft iedereen wel eens bladvlekken met een “*Phyllosticta*” gezien. Door mijn werk bij de Plantenziektenkundige Dienst in Wageningen, de PD, was ik vanaf het begin insider bij dit langjarige *Phyllosticta*-project.

Het geslacht *Phyllosticta* werd in 1818 geïntroduceerd door de Nederlandse Zuid-Afrikaan C.H. Persoon. Het was onder andere gebaseerd op een soort die in onze duinstreek algemeen voorkomt op de duinsalomonszegel, waar hij grote, donker omrande bladvlekken veroorzaakt. Deze soort, thans bekend als *Phyllosticta cruenta*, is gekenmerkt door pycnidiën met hyaline, relatief grote, door een slijmlaag omgeven conidiën met een geleachtig aanhangsel. Sinds P.A. Saccardo's systeem van de coelomyceten in de “*Sylloge fungorum*” (1884) was het algemeen toegepaste *Phyllosticta*-concept heel simpel: pycnidiën op bladeren en conidiën hyalien en ééncellig. De tegenhanger was Saccardo's geslacht *Phoma* met pycnidiën op stengels en eveneens ééncellige, hyaliene conidiën.

Daar men er vroeger vanuit ging dat er bij deze coelomyceten sprake was van een specifieke waardplantbinding zijn er met de tijd in beide geslachten duizenden soorten beschreven. Het geslacht *Phoma* van Saccardo is in 1954 op het Internationaal Botanisch Congres in Parijs gefixeerd als “nomen generum conservandum” met als typesoort *Phoma herbarum*, een saprotroof, die niet alleen op stengels, maar ook op bladeren en allerlei andere substraten voorkomt. Het voorkomen op stengels en bladeren bleek bij vergelijkend onderzoek in cultuur bij veel *Phoma* soorten het geval te zijn, wat inhoudt dat dergelijke soorten vaak in beide geslachten werden beschreven. Toen op voorstel van de Leidse mycoloog M.A. Donk in 1965 op een Internationaal Botanisch Congres ook *Phyllosticta* werd geconserveerd als “nomen generum conservandum” met als typesoort *Phyllosticta cruenta* werd duidelijk dat *Phyllosticta* moest worden beperkt tot soorten die verwant zijn aan die schimmel op de duinsalomonszegel. Huub heeft toen in zijn proefschrift (1973) alle destijds bekende soorten van *Phyllosticta* sensu stricto behandeld. Het waren zo'n 46 soorten, waarvan er vele de anamorfe (ongeslachtelijke) stadia bleken te zijn van teleomorfen (geslachtelijke stadia) beschreven in het ascomycetengeslacht *Guignardia*, nu

beschouwd als een synoniem van *Discochora*. Van de toenmalige directeur van het CBS, Dr. J.A. von Arx, had Huub inmiddels de immense taak gekregen ook de duizenden (!) andere in de literatuur beschreven *Phyllosticta* soorten te (her)plaatsen. Dat betekende onderzoek van herbariummateriaal uit alle delen van de wereld en vergelijking met vers verzameld materiaal dat ook in cultuur kon worden onderzocht. Met de tijd constateerde Huub dat ongeveer 50% van die “excluded” *Phyllosticta*’s thuishoorde in het geslacht *Phoma* Sacc. Doordat dit geslacht diverse economisch belangrijke veroorzakers van plantenziekten omvat, die vaak verward werden met saprotrofe en zwak parasitaire soorten, waren wij op de PD in diezelfde periode begonnen aan een *Phoma*-identificatiesleutel gebaseerd op differentiërende kenmerken in cultuur. Daarbij konden verschillende groepen van *Phoma*’s worden onderscheiden die vaak ook gelieerd waren met teleomorfen in verschillende ascomycetengeslachten (*Didymella*, *Leptosphaeria*, *Mycosphaerella* en *Pleospora*). Het samenvallen van Huub’s *Phyllosticta* project met het PD *Phoma* project heeft geleid tot een bijzondere samenwerking in een unieke CBS-PD werkgroep. Huub stelde vast dat er onder de “excluded” *Phyllosticta*’s ook soorten waren die behoorden tot de pycnidiën-vormende geslachten *Asteromella*, *Fusicoccum*, *Microsphaeropsis*, *Phomopsis* en *Pleurophoma*.

In 1998 kreeg Huub bij dit tijdrovende langjarige project hulp van de Bulgaarse mycoloog Simon G. Vanev, die door zijn kennis van de Russische taal speciaal kon helpen bij de identificatie van de talrijke in de Russische literatuur beschreven *Phyllosticta*’s. Hoewel nog niet van alle beschreven *Phyllosticta*’s het originele materiaal kon worden onderzocht, werd twee jaar nadat Huub de “pensioengerechtigde” leeftijd had bereikt, dit immense project afgesloten met bovengenoemde *Phyllosticta*-revisie, een onderzoek- en documentatiewerk van meer dan 500 pagina’s.

Een waar monnikenwerk dat tot in de verre toekomst ongetwijfeld een standaard naslagwerk zal blijven voor ieder die met deze groep van coelomyceten te maken heeft.

Het boek omvat, na de inleidende paragrafen, een sleutel tot, en beschrijvingen van alle bovengenoemde pycnidiën-vormende geslachten, en een toelichting op materiaal en methodiek (pp. 5-14) twee alfabetische lijsten:

Eerst een complete opsomming met literatuurdocumentatie, type-indicatie en toelichting op alle in *Phyllosticta* sensu stricto geaccepteerde taxa (pp. 15-49, aanzienlijk meer dan in 1973). Daarna de grote kluif, een alfabetische documentatie, met type-indicatie en identificatie (waar mogelijk), vaak met toelichting, van de duizenden “excluded” *Phyllosticta*’s (pp. 50-491). Vervolgens een literatuurlijst en indexen op de talrijke nieuwe combinaties en nieuwe namen met bijbehorende type-waardplanten (pp. 491-506). Tenslotte een index op de waardplanten van de geaccepteerde soorten in *Phyllosticta* ss.str. (pp. 507-510).

Zelf heb ik, werkende aan de laatste fase van het *Phoma*-identificatie handboek, reeds dankbaar gebruik gemaakt van deze *Phyllosticta*-revisie. Wel miste ik een index met pagina aanduiding van alle taxa waarin *Phyllosticta*’s werden herplaatst. Voor de *Phoma* identificaties moest ik derhalve alle 440 pagina’s van de “excluded” *Phyllosticta*’s doornemen.

Daarbij ontdekte ik ook een aantal “ongerechtigdheden”, die in werkgroep-verband hadden kunnen worden voorkomen als de auteurs wat meer tijd was gegund. De samenstellers verdienen een extra compliment voor hun volharding bij dit tijdrovende gigantische saneringsonderzoek.

Gerhard H. Boerema, Zandvoort.