

DE PADDESTOELENFLORA DER UTRECHTSE RIVIERKLEIBOSSEN

Gedurende een twaalfstal jaren heeft een groep van mycologisch geïnteresseerden: Uffellie, Vinkenborg, Schütz en Reynders, steekproeven genomen in deze terreinen, die gelegen zijn langs de Langbroeker Wetering, de Kromme Rijn en de Vecht. Het aantal excursies kan gemiddeld op een tiental per jaar gesteld worden. Aanleiding tot dit onderzoek was, dat steeds meer bleek, dat de samenstelling van de mycologische flora in dit gebied onbekend was, hoewel de meeste soorten in ons land al eerder waren gevonden.

We moeten ons beperken tot de voor dit gebied karakteristieke soorten en tot de vondsten van zeldzame soorten, die elders niet of sporadisch worden aangetroffen. Wat dit laatste betreft, het is herhaaldelijk voorgekomen, dat een soort, die men nog maar één of twee keer had gevonden, op een andere plaats in deze kleibossen werd teruggevonden. De eerste van de meer dan 100 vertoonde kleuren-dia's hebben hiervan een voorbeeld gegeven (Limacella guttata, Mycena purpureofusca, Cortinarius punctatus). Natuurlijk is het ook belangrijk om de soorten te kennen, die beslist niet in deze terreinen voorkomen, evenals de ubiquisten (overal groeiende soorten). Deze laatste groep werd wegens tijdgebrek en ook omdat er niet zoveel dia's van zijn gemaakt, niet besproken.

Voordat de spreker de karakteristieke soorten besprak, werd nog een verschijnsel behandeld, dat door de franse mycoloog Josserrand werd gesignaleerd (1941; Bull. Soc. Linn. Lyon 10) en dat bestaat uit het gelijktijdig optreden van zeldzame soorten op verschillende plaatsen, die vaak ver van elkaar verwijderd liggen. Daarna verdwijnen ze weer voor vele jaren. Enkele frappante gevallen in de rivierkleibossen: Pluteus villosus en Russula firmula.

Dit verschijnsel is ook door anderen opgemerkt, zo vermelden Konrad en Maublanc (Icon. selectae) bij hun beschrijving van Drosella fracidia (Lepiotella irrorata, 3 x gevonden in dit gebied, maar niet in hetzelfde jaar): "sommige jaren overvloedig, daarna weer verdwenen." Deze eigenaardigheden houden altijd de hoop levend, dat men deze of gene soort weer ergens in deze verwante terreinen zal ontmoeten.

De kleurendia's, die werden getoond, behandelden voornamelijk soorten van de geslachten Amanita, Inocybe, Cortinarius, Lactarius, Russula en Boletus (in ruime zin). Bij verschillende soorten werd wat langer stilgestaan, zo bij de vondst van Lact. mairei (Malencon), var. zonatus (Pearson). Deze paddestoel behoort tot de groep van Lactarius torminosus, de bekende baardige melkzwam. Daartoe behoort ook Lact. pubescens, hiervan moeilijk of niet te scheiden. Lact. mairei werd door Malencon voor 't eerst beschreven voor

Marokko (1939). Deze vorm was niet gezoned. Pearson vond in Engeland (1950) een naverwante soort, waarvan de hoed echter duidelijk zones vertoonde en beschreef deze als Lact. mairei, var. zonatus. De beschrijving van Pearson: hij ziet eruit als een bruinige Lact. torminosus, waarvan hij niet alleen verschilt in kleur, maar ook in grootte en de vorm der sporen en in standplaats. Hij kan echter nog eerder verward worden met Lact. zonarius (Lact. insulsus), hiervan kan men hem onderscheiden door zijn minder robuuste vruchtlichaam, harige hoedrand en bleke sporenfiguur. "Ook doet hij veel denken aan Lact. cilicioides (Fr.) ss Neuhoﬀ, maar deze soort heeft geel verkleurend melksap. Pouzar heeft de soort in 1952 in Tsjecho Slowakije gevonden, zodat het mogelijk is, dat het voorkomen bij Zeist de derde vondst in Europa is. In alle gevallen werden deze paddestoelen onder Eiken aangetroffen, in Marokko onder Quercus faginea.

Een andere paddestoel, die diepgaand werd besproken, was Russula viscida Kudrna. Herhaaldelijk werden in de Utrechtse rivierkleibossen zeer grote Russula's gevonden, die veel leken op Rus. atropurpurea. Eerst werden deze als een grote kleibos-vorm van deze soort beschouwd. Nadere determinatie van dergelijke exemplaren bracht echter aan het licht, dat ze in alle opzichten overeen kwamen met Rus. viscida. Toen in het najaar 1963 enige exemplaren aan Dr. Haas werden getoond, noemde deze ze onmiddellijk Rus. viscida, Dr. Haas had vroeger van deze soort, die blijkbaar lokaal in Duitsland voorkomt, materiaal opgezonden aan Schaeffer. (Deze naam komt reeds voor in een verslag van de paddestoelen van Gunterstein, 1954, door H. J. v. d. Laan.) Het is een zeer robuuste Russula, soms tot meer dan 20 cm breed, met een dikke steel, die van onder naar boven vrij donkerbruin wordt. Het vlees is hard. De hoed is meestal donkerpaars, met hier en daar gele vlekken (vgl. atropurpurea!), maar kan ook geheel vuilgeel-olijfkleurig zijn; de opperhuid is bij vochtig weer kleverig slijmig, en sterk glanzend en zeer vaak radiaal gerimpeld of min of meer ruw, bij droogte slechts zwak kleverig. De lamellen zijn bleek, okerkleurig gevlekt, bij oude ex. tamelijk wijd uiteenstaand, aangehecht. De smaak is slechts zwak scherp, in de lamellen echter scherper. Tot de microscopische kenmerken, die karakteristiek zijn voor deze soort, behoren liggende hoedhuidhyphen met gele inhoud.

Bij oude ex. wordt het bovenste deel van de steel tamelijk donker-grijs, zoals dit ook bij Rus. atropurpurea het geval is. Ook wordt verwantschap met Rus. melliolens aangenomen. Het is wel zeer merkwaardig, dat deze soort in de rivierkleibossen betrekkelijk algemeen is. In Frankrijk wordt zij als zeldzaam beschouwd;

Romagnesi signaleert haar in de Alpen en de Jura (1950). Ook in Denemarken werd Rus. viscida pas in 1949 opgemerkt (Møller, Friesia IV, 1953). In de Check List (1960) komt ze niet voor: Het vreemde is, dat ze te boek staat als een bergsoort, die onder den en sparren optreedt. Waarom ze zich langs de rivieren in de vlakte onder loofbomen (bv. linden) zo goed thuisvoelt, is natuurlijk onbekend.

Enige algemene opmerkingen.

Men moet niet denken, dat men deze karakteristieke soorten allemaal tegelijk in deze kleibossen kan aantreffen. In het algemeen zijn ze zeer arm aan individuen en soms is er niets, wanneer het in de zandbossen wemelt van de paddestoelen. Mogelijk wordt dit beïnvloed door het feit, dat deze loofbossen met hun dicht bladerdak "koude bossen" zijn. Over de plantensociologische kant van de zaak kan men zeggen, dat deze bossen vroeger werden gerekend tot het Querceto-Carpinetum filipenduletorum, evtl. Querceto-Carpinetum stachyetosum, dus tot varianten van het eiken-haagbeukenbos. De inzichten omtrent de samenstelling van de oorspronkelijke bossen langs onze grote rivieren zijn echter grondig gewijzigd; tegenwoordig rekent men deze tot het Alno-Ulmion verbond, waarin dus eik, iep, es, esdoorn, populier en els van nature een rol spelen. Nu moet men bedenken, dat deze oerbossen langs de betreffende rivieren geheel zijn gekapt, wat zich daar nu als boscomplexen bevindt is later aangeplant. De eigenaar van Gunterstein vertelde, dat er in de 18e eeuw in plaats van het bos aldaar nog weiland was. De beuk en de haagbeuk zijn dus grotendeels aangeplant. (bij de discussie werd opgemerkt, dat pollen analytisch onderzoek had uitgewezen, dat de beuk toch wel in de oorspronkelijke bossen voorkwam). Nu is het opmerkelijk, dat de meeste behandeld soorten juist op of onder beuken en eiken voorkomen. Naar verhouding zijn de essenbossen wat minder interessant, evenals de grienden en hakhoutgedeelten. Het voorkomen der paddestoelen in de verschillende associaties moet echter nog worden nagegaan. Belangrijk is, dat de Heer J. v. d. Heuvel (Utrecht) onlangs een voorlopige plantensociologische beschrijving van deze terreinen in verband met de bodemgesteldheid heeft gegeven.

Is er nu reeds iets te zeggen over de oorzaak, dat een dergelijk mengsel van soorten, waarvan vele enigszins exotisch aandoen (maar dat dus blijkbaar niet zijn !), juist hier voorkomt. Wanneer men de opgaven van de groeiplaats in de systematische werken onderzoekt, blijkt, dat voor vele soorten een kalkrijk milieu wordt genoemd. Nu beschouwt men deze kleien wel als betrekkelijk rijk aan kalk, tenminste vergeleken met andere terreinen in ons land. Natuurlijk behoeven het niet de Ca-ionen zelf te zijn, die het voor-

komen van deze soorten bepalen, er kan ook worden gedacht aan de PH. We zouden hier dus een parallel hebben met sommige hogere planten, die in het fluviatiele district voorkomen als Ononis spinosa (Kattedoorn), Eryngium campestre (kruisdistel), Agrimonia eupatoria (Agrimonie), enz. Maar dit alles moet nog verder worden onderzocht.

Een merkwaardig verschijnsel is ook nog, dat veelal naverwante soorten in deze gebieden zijn aan te treffen, terwijl ze in terreinen met een andere bodemgesteldheid geheel of ten dele ontbreken. Hiervan zijn vele voorbeelden te noemen: Amanita inaurata en Aman. vaginata (var. typica of plumbea); Inocybe pyriodora en corydalina, Russula delicata en chloroides, enz. Soms zijn het hele series van verwante vormen, zoals de Cortinari amarescentes; Cort. emollitus, vibratilis, croco-caeruleus, causticus en ochroleucus, die allemaal wel eens in of bij Wulperhorst gevonden zijn. En niet te vergeten bepaalde secties van het geslacht Russula. Determineert men vele exemplaren, dan vindt men soms, dat de differentiërende kenmerken niet erg duidelijk zijn. Het lijkt, dat er overgangsvormen tussen twee naverwante soorten voorkomen, wat niet zo verwonderlijk is, als men bedenkt, dat bij heterothallische soorten bastaardering kan optreden. Zo zou een onderzoek van een aantal milieu's of verschillende landstreken mogelijk iets aan het licht kunnen brengen over (kleine) soorten, die afzonderlijk beschreven zijn, omdat ze in sommige gebieden werkelijk gescheiden zijn, terwijl dat in andere niet het geval is.

Het Natuur beschermingsaspect.

Door verlaging van de grondwaterstand en omhakken van bomen is hier en daar schade gedaan aan de flora der fungi, vooral echter bedreigt de wegeaanleg menig interessant stuk van dit toch al niet zeer uitgestrekte gebied van de kleibossen. Snelwegen worden geprojecteerd door Nieuw Amelisweert en langs Wulperhorst, terwijl een wegenplan van de gemeente Zeist weer andere lanen rond dit terrein zal aantasten. Met de natuurbeschermingsconsulent te Utrecht, die steeds aan onze argumenten een willig oor leende, werden deze zaken besproken. De Notenlaan te Zeist is nu eigendom van O.K. en W. Een groot euvel is het wegplukken van de toch al schaarse exemplaren in een aantal van deze bossen, vooral door kinderen voor mandjeswedstrijden e.d. op scholen. De meeste bossen liggen zeer dicht bij grote bevolkingscentra. De vraag moet worden gesteld of een aan de oppervlakte blijvende belangstelling voor paddestoelen bij grote scharen in de huidige situatie wel doeltreffend is en in het algemeen belang. Het is te vrezen, dat het met andere soorten net zo zou kunnen gaan als met de Cantharel in sommige delen van ons land. Bij de discussie werd dit standpunt gesteund.

De discussie.

Hierin kwamen enige interessante beschouwingen naar voren. In de eerste plaats bleek, dat sommige aanwezigen bepaalde soorten van de Utrechtse rivierkleibossen ook elders hadden gevonden in overeenkomstige terreinen. (Boletus impolitus, Clitocybe geotropa Lactarius pallidus). Verder werd door de Heer Tjallingii gevraagd, hoe het stond met het onderzoek van de soorten, die op hout groeien en die volgens Dr. Jahn ook invloed kunnen ondervinden van de bodem, waarop de bomen staan. Voor een deel moest de spreker hierop het antwoord schuldig blijven, want vooral van de Aphyllophorales is nog te weinig onderzocht. Sommige vondsten zouden echter in overeenstemming met een dergelijke invloed kunnen zijn. (Ganoderma resinaceum?)

De heer Barkman vroeg of de kleine soorten wel voldoende waren onderzocht. Hij had opgemerkt, dat de dia's meest grote soorten afbeeldde. Hierop luidde het antwoord, dat de karakteristieke soorten meestal behoren tot de geslachten Amanita, Inocybe, Cortinarius, Russula, Lactarius en Boletus. De kleine paddestoelen werden ook wel gedetermineerd, hier deed de spreker ook nogal eens interessante waarnemingen, maar hun verspreiding over het hele land is slecht bekend, zodat moeilijk gezegd kan worden, of ze karakteristiek zijn.

Het voorkomen in de kleibossen zou een mycorrhiza-verschijnsel kunnen zijn: mogelijk is dat in een ander milieu de schimmelcomponenten dezer symbiose door andere worden vervangen. De Heer Barkman vroeg ook nog naar het aantal soorten, dat in de kleibossen is aangetroffen, hierop kon de spreker geen nauwkeurig antwoord geven, maar het ligt vermoedelijk tussen de 300 en 500. In de toekomst hoopt hij hiervan een lijst te kunnen publiceren.

Dr. A.F.M. Reynders

EEN STERK STAALTJE

Op 28 dec. 1964 zond de heer J.F. ten Hove te Scheveningen een toef van een Pleurotus naar het Rijksherbarium, die was gevonden in het Rijkswegenbouwlaboratorium te Delft.

De toef was ongeveer 20 cm hoog en 14 cm breed en bestond uit verschillende sterk vergroeide hoeden op een zeer hardvlezige basis. Hij was gevonden op hardboard dat bij een betonconstructie was gebruikt. Tijdens de groei van de toef werden 2 staal-platen van ongeveer 2 mm dik elk iets meer dan 3 mm door de paddestoel weg gebogen. Een sterk staaltje van "uitingsdrang" !

De paddestoel behoort ongetwijfeld tot de Pleurotus ostreatus (Oesterzwam) - groep, maar is door de ongewone vorm en zeer bleke bruinige kleur niet nader te determineren.

C. Bas.