

Coolia 26(1), januari 1983

NOTITIES UIT DE IJSSELMEERPOLDERS (I)

DIEN TJALLINGII-BEUKERS, *Marterlaan 10, 6705 CL Wageningen*

SUMMARY

In the IJsselmeerpolders, an area reclaimed from the Zuiderzee, thousands of hectares are planted with deciduous and coniferous trees. As the soils, clay, peat, sand and sandy clay are highly calcareous, due to the presence of numerous seashells, an interesting fungal flora is developing. Many species, rare in other parts of the country, sometimes have been collected here in great numbers. Some of these species are discussed in this paper.

Onder bovenstaande titel hopen wij af en toe iets te vertellen over onze belevenissen met paddestoelen in de IJsselmeerpolders. Wij stellen ons voor er een enigszins vaste rubriek van te maken, een soort vervolgverhaal, waarin verschillende leden van de "Werkgroep Onderzoek IJsselmeerpolders" hun indrukken kwijt kunnen. Dit kan dan gaan over nieuwe of min of meer spektakulaire vondsten of over nieuwe inzichten bij regelmatig terugkerende soorten. Kortom over allerlei aspecten van dit onderzoek, ook b.v. over oekologische waarnemingen.

Sedert het verschijnen van de "Totaallijst" van de vondsten over de jaren 1975 t/m 1981 (± 1000 soorten) in april 1982, zijn er al weer heel wat nieuwe, d.w.z. nog niet eerder geregistreerde, bijgekomen. Het kan best zijn dat deze al eerder aanwezig waren, maar het gebied is zo groot en het aantal medewerkers dat min of meer regelmatig exkursies er heen kan maken en ook nog tijd heeft de overvloed aan vaak moeilijk te determineren paddestoelen te onderzoeken, is gering. Voor de meeste mensen is ook de afstand woonplaats - polders een te grote handicap. Het is dan ook verheugend dat we af en toe waardevolle meldingen krijgen van mensen die niet aan het onderzoek meedoen, maar om andere redenen in de polders komen, o.a. om naar de vogels te kijken.

We hadden al jaren uitgekeken naar bepaalde, in dit gebied te verwachten paddestoelen, maar deze niet gevonden. Toen b.v. voorjaar 1980 in het Jagersveld, een bos bij Lelystad, grote aantallen *Verpa conica* verschenen en we deze ook in het Spijk aantroffen, werden we alert: de "echte Morieljes", *Morchella esculenta*, zouden nu toch wel niet lang meer wegblijven. We zochten echter tevergeefs, òf op de verkeerde plaatsen, òf op meteorologisch ongunstige tijden. Maar zoals zo vaak met paddestoelen, vooral in dit gebied: je moet ze niet zoeken, maar (bij toeval)

vinden. Nu, dat gebeurde met enkele "buitenstaanders", die het gelukkig aan ons meldden. Zo zijn er nu 2 vindplaatsen van *Morchella esculenta* bekend:

1. voorjaar 1981, in een wegberm in de buurt van Lelystad;
2. voorjaar 1982, zelfs in Z. Flevoland, aan de dijk bij gemaal De Block van Kuffeler.

Twee spektakulaire recente vondsten door ons zelf bij toeval gedaan lenen zich voor een uitvoeriger verhaal, dat we tot een volgende keer willen bewaren.

Deze keer zou ik in de eerste plaats iets over enkele *Lepiota*'s (s.s.) willen vertellen. Het aantal soorten van dit geslacht is bepaald nog niet groot, maar naarmate de bossen ouder worden, komen er elk jaar toch weer 1 à 2 nieuwe bij. In de N.O.P., waar de oudste bossen zijn, kwamen de meeste soorten het eerst voor, door ons gesignaleerd in 1975 en 1976: *L. aspera*, *L. castanea*, *L. cortinarius* en *L. ventriosospora*. Uitgezonderd *L. aspera* zijn deze soorten nu ook in O. Flevoland gevonden, maar pas in 1978 en latere jaren. *L. cristata* is minder afhankelijk van de ouderdom van bossen. Hij staat graag op grazige plaatsen. Het is de enige *Lepiota* s.s., die al in Z. Flevoland is geregistreerd. We ontdekten hem in het Kuinderbos pas in 1977 en wel massaal in een donker sparrebos! Behalve de 5 bovengenoemde soorten zijn er nu 3 bekend in O. Flevoland, die we nog niet in de N.O.P. hebben gezien. Dat betekent niet dat ze er helemaal niet voorkomen. De bossen daar worden, vanwege de grote afstand, minder bezocht. Deze 3 soorten zijn: *Lepiota brunneo-incarnata*, *L. pseudohelveola* en *L. oreadiformis*. Over de eerste van deze 3 kan ik niets vertellen, omdat ik deze niet zelf gevonden of gezien heb.

Lepiota oreadiformis Velen (= *L. laevigata* Lange?) ontdekten we op 24.6.'82 in een grassingel langs een populierenbos in het Spijk. Het hoedje is vrij glad, okerkleurig, in het centrum wat bruinig, naar de rand toe barst de opperhuid in kleine lichtbruine schubjes op een crème ondergrond. De steel is wit, naar de basis bruinig, jong met wat vlokkige velumresten, geen schubjes. Sporen 11 - 13,5(18) x 4,5 - 6,5 µm. Uit de groep van de spoelvormigen als o.a. *L. alba*.

Wij kenden deze soort alleen van Noorwegen en België. In de indeksen van Fungus en Coolia vond ik slechts 1 vondst vermeld door H. v.d. Laan in het Velserbos, waar hij in een met gras begroeide eikenlaan ieder jaar met enkele exemplaren voorkwam (Fungus 14:61, 1943). In de *Lepiota*-sleutel van Huijsman (Coolia 3:26, 1956) wordt hij met zz aangeduid als een weidesoort.

Lepiota pseudohelveola Kühn. ex Hora, een kleine, tere paddestoel, gemakkelijk te herkennen aan het blijvende, vliezige ringetje, dat uit 2 scheidbare lagen bestaat. Door het strekken van de steel worden ze van elkaar gescheiden, maar aan de buitenkant blijven ze vastzitten. Het randje dat daar gevormd wordt, is fraai rossig bruin gekarteld en de onderkant van het ringetje heeft roze-bruine vlokjes.



1. *Lepiota oreadiformis*; 2. *L. pseudohelveola*; 3. *L. ventriospora*; 4. Idem, met wollige ring (jong exemplaar); 5. Spore van *L. ventriospora* (1285x); 6. *Hypholoma radicosum* van *Fagus*stomp; 7. Jong exemplaar uit hetzelfde bundeltje, met lange wortel; 8. Chrysocystide van *H. radicosum* (860x). Alle paddestoeltekeningen (0.86x).

Onder de ring heeft de roze-bruine steel enkele gordels van bruinige vezeltjes. Het hoedje heeft een bruin, glad centrum en naar de rand toe concentrisch gerangschikte fijne, afstaande, vezelige schubjes op een grijzig-roze, glanzende ondergrond.

Wij kenden deze soort uit Terschelling en Texel (1974 en '75). De eerste vondst in Nederland wordt vermeld in Fungus 25:33, 1955), uit de duinstreek bij Castricum. In de sleutel van Huijsman (1956) staat dan ook: "Slechts uit de duinen bij Castricum bekend." In Coolia 11:72, 1965 treffen wij hem aan op een exkursielijst van november '63 uit "Duin en Kruidberg", weer uit het duingebied en wel uit de kalkrijke duinen. In de polders komen verscheiden soorten uit deze gebieden voor, de bodemgesteldheid in beide gebieden heeft veel overeenkomst.

Het jaar 1981 was een heel bijzonder jaar voor de eveneens als zeldzaam bekende soort: *Lepiota cortinarius*. De deelnemers aan de polder-werkweek in oktober 1981 zullen zeker de verbazingwekkende aantallen van deze soort niet gauw vergeten. De eerste vondst dateert uit 1975 in het Kuinderbos. Daarna is hij ook daar niet meer gevonden, totdat hij in 1981 in enorme aantallen in 2 bossen in de N.O.P. en ook in 4 verschillende bossen in O. Flevoland verscheen. Het merkwaardige is, dat we dit jaar op geen enkele van de vindplaatsen van het vorige jaar ook maar een enkel exemplaar hebben gevonden. Blijkbaar een soort met beurtjaren, die alleen onder bepaalde weersomstandigheden fruktificeert. De eerste melding van buiten de polders is van september 1965 uit de omgeving van Baarn (Coolia 12:48, 1966), in de twee volgende jaren resp. uit het Kralingse bos en Ekkersrijt bij Eindhoven (Coolia 13:109, 1967 en 13:114, 1968). Over latere jaren heb ik geen gegevens.

Lepiota ventriosospora Reid is een minder zeldzame soort, zowel in als buiten de polders. De determinatie gaf echter wel eens moeilijkheden, omdat de exemplaren in de polders meestal niet in overeenstemming waren met onze eerdere vondsten uit binnen- en buitenland en ook niet met de beschrijvingen in de meeste determineerboeken. De kleur van het velum klopte niet: in de Flore Analytique staat vet gedrukt: "voile nettement jaunâtre", Moser zegt: "gelblich". Bij de exemplaren uit de polders was geen spoor van een gele kleur te ontdekken. De spoedig verdwijnende dikke, wollige ring was eerst wittig met hier en daar een licht okerkleurig vlokje en de velumvlokken op hoedrand en steel bij iets oudere exemplaren waren licht roze bruinig. We doken daarom verder in de literatuur en vonden in de beschrijving van de schepper van de naam *L. ventriosospora*, de Engelse mycoloog Reid (1958), beide kleuren vermeld: "yellowish or pinkish brown". Ook het biotoop klopte niet met onze vondsten uit de polders. Reid: "under fir trees", Moser: "Nadelwald". Maar we hadden al eerder ervaren, dat dit niet altijd opging. De Franse mycoloog M. Bon (1981) meent dat de gele een naald- en de okerkleurige een loofbosvorm is. Hij noemt de laatste "var. *fulva*". Wij hebben

in ons herbarium maar 1 kollektie uit een naaldbos (*Pinus nigra*) in België met inderdaad een geel velum. Of dit altijd opgaat, kunnen wij niet beoordelen. Wel weten we, dat in loofbossen beide vormen voorkomen. Onze vondsten uit de polders kwamen alle uit loofbossen en hadden, op één na, alle een okerkleurig velum. En we hebben ook een kollektie uit Noorwegen, uit het Sognegebied (Luster) uit een *Alnus*-bos, met zeer fraaie heldergele velumvlokken aan hoedrand en steel. Verder een exemplaar uit Wageningen, Oostereng, die dit ook zeer duidelijk had en onder loofbomen groeide. De sporen bij al deze vondsten zijn zo uitzonderlijk, dat verwarring met andere vertegenwoordigers uit de groep van de *fusisporae* niet goed mogelijk is. De sporen zijn zeer lang en smal en hebben een diepe indeuking boven de apikulus. Wij vonden lengtematen tot 20, 22 en zelfs 25 μm !

Tot zover de *Lepiota*'s. Vermeldenswaard is zeker nog de recente eerste vondst in de polders van de zeer fraaie Hertezwam: *Pluteus umbrosus* (Pers. ex Fr.) Kummer, overal in W. Europa voorkomend, maar overal zeldzaam. De eerste vondst in ons land wordt vermeld in Fungus 19:62 en 63, 1949 uit Mariënwaard bij Beesd (Geld.), vrijwel op dezelfde dag gevonden als die uit Drempt bij Doetinchem. In Coolia 13:89, 1967 wijst Jasper Daams op het verrassende, dat zeldzame paddestoelen soms plotseling op een paar plaatsen tegelijk te voorschijn komen. Verdere meldingen heb ik in Fungus en Coolia (tot 1972) niet kunnen vinden, maar in het Rijksherbarium bevinden zich nog enkele kollekties uit de jaren 1969 t/m 1982 uit de kalkrijke duinen, het rivierengebied en Z. Limburg. Het zijn heel vaak de zeldzame paddestoelen uit deze gebieden die in de kalkrijke polders voorkomen.

Wij vonden maar 1 exemplaar op een liggende *Populus*stam in het Houtribbos in O. Flevoland (28. 8. '82). Het exemplaar was wel al vrij groot, hoed 7 cm. in doorsnede, maar toch nog jong. De hoed had tenminste niet het netwerk van opstaande richels, dat in de meeste beschrijvingen genoemd en op platen te zien is. Ook waren de kleuren van de hoed donkerder dan op de afbeeldingen, doordat de sepia-kleurige opstaande vezeltjes nog heel dicht opeen stonden. Het centrum was fluwelig, de rest gespikkeld en wat lichter, doordat de opperhuid enigszins radiaal gespleten was en de witte ondergrond zichtbaar werd. Vanwege de donkerbruine lamelsnede dacht ik even aan *P. atromarginatus*, uit de *cervinus*groep, maar deze komt op naaldhout voor. De mikroskoop bracht ook heel andere cheilo- en pleurocystiden aan het licht: niet de cystiden met haken aan de top, zoals bij *P. atromarginatus*, maar grote clavate en enigszins lageniforme bruine cellen. Ook de hoedhuid heeft zeer lange, opgerichte, bruine cellen.

Tenslotte nog enige opmerkingen over *Hypholoma radicosum* Lange. We vonden deze paddestoel al van 1975 af in de N.O.P. en van 1979 af in O. Flevoland op *Picea*stompjes in uitgedunde bossen. Vaak solitair of in kleine bundeltjes van 2 à 3 exemplaren. Deze *Hypholoma* wordt gekenmerkt door een overvloedig wittig,

zijdeachtig velum over de hele hoed bij jonge exemplaren, terwijl dit bij de oudere nog heel lang aan de hoedrand zichtbaar blijft. Verder heeft hij een sterke onaangename (aard-?) geur. De lamellen zijn voor een *Hypholoma* vrij bleekbruin, de steel is aan de top bleekgeel en wit bepoederd en naar de basis, die vaak in een lange wortel eindigt, roestbruin. De lange wortel is meestal aanwezig als de paddestoel tegen een stomp aan groeit en uit de wortels gevoed moet worden. Als hij boven op de stomp staat, is de basis hoogstens wat toegespitst.

Bij Moser kun je kiezen uit 2 namen: *H. radicosum* en *H. epixanthum*. Het belangrijkste verschil is, dat de eerste een wortelende steel heeft, terwijl de laatste die niet heeft. In de Flore Analytique wordt de naam *H. epixanthum* gebruikt, *H. radicosum* wordt als synoniem genoemd en er wordt verwezen naar de plaat van Lange (145E): *H. radicosum* Lange. De naam *H. epixanthum* is van Fries. Lange heeft zijn *H. radicosum* als nieuwe soort beschreven, omdat de beschrijving van Fries afweek van zijn *H. radicosum* en vooral ook op grond van de plaat van Fries in de Icones selectae onder de naam *Agaricus (Hypholoma) epixanthus*. Lange herkende wel zijn *H. radicosum* in de beschrijving die Ricken van *H. epixanthum* Fr. heeft gegeven. In de beschrijving van Fries zijn er zeker wel punten van overeenkomst met *H. radicosum* Lange, maar er zijn allerlei onduidelijkheden, waardoor het niet zeker is, dat Fries dezelfde paddestoel heeft bedoeld. In exkursielijsten in Fungus en ook nog in Coolia 9:9, 1962 wordt steeds de naam van Fries gebruikt, terwijl een tekening een paddestoel met een lange wortel laat zien! Wat de reden is geweest voor deze naamkeuze, weet ik niet. Nu wordt als substraat zowel door Fries als door Ricken naaldhout opgegeven. Lange doet dit ook, maar zet tussen haakjes: "rarely on frondose stumps". Wel, dit zeldzame geval hebben wij een paar keer meegemaakt. Eens op een oude *Fagus*stomp op de Oostereng bij Wageningen en 2 keer in het Revebos, O. Flevoland. Beide keren ook op *Fagus*, in '80 en in '82, misschien wel op hetzelfde stompje. Vergelijking van dit materiaal met dat van koniferen leverde noch makroskopisch, noch mikroskopisch enig verschil op. Het enige dat opviel was, dat bij de loofhoutvondsten de aantallen exemplaren per bundel groter waren. De wortel aan de steel was ook hier afhankelijk van de standplaats. Bij al het materiaal, zowel van naald- als van loofhout waren de karakteristieke chrysocystiden te zien, die door Ricken goed zijn beschreven: "keulig mit aufgesetztem Spitzchen". Ze lopen naar beneden vrij breed uit en hebben aan de top een opvallende spitse punt. De Engelse mycoloog Orton (1960) wijst de synonymie van *H. radicosum* Lange met *H. epixanthum* Fr. af, voornamelijk op grond van de wortelende steel, die door Fries niet genoemd wordt. Hij beschrijft een *H. epixanthum* ss. Bres. in bundels op loofhout, zonder wortelende steel en meent, dat dit de *H. epixanthum* van Fries zou kunnen zijn. Een nauwkeurige vergelijking met materiaal van *H. radicosum* zou moeten aantonen,

dat we hier met twee verschillende soorten te doen hebben. Dit zou aan de verwarring een einde kunnen maken.

Het tamelijk veelvuldig voorkomen van *H. radicosum* in de polders is niet, zoals bij de meeste andere hier besproken paddestoelen, te danken aan het hoge kalkgehalte van de bodem. Men kan hem ook op kalkarme, maar wel min of meer voedselrijke grond, aantreffen. Wellicht een voorkeur voor *Picea*? In de polders vonden wij hem steeds op *Picea*, als het substraat naaldhout was. Dit was ook onze ervaring in het buitenland: omgeving Femsjö (Z. Zweden) en bij St. Hubert (Ardennen). Over ons land kan ik niet oordelen, omdat wij hem zelf nooit buiten de polders hebben gevonden en omdat in de exkursielijsten in *Fungus* en *Coolia* nooit het substraat vermeld staat.

LITERATUUR

- Bon, M. (1981) Documents Mycologiques. Tome XI, fascicule 44.
 Fries, E. (1863) Monographia Hymenocetum Sueciae I.
 Kühner, R. & Romagnesi, H. (1953) Flore analytique des Champignons supérieurs. Paris.
 Index Fungus (1928 - 1958) en Coolia (1954 - 1972).
 Lange, J.E. (1939) Flora Agaricina Danica, Vol. IV. Kopenhagen.
 Moser, M. (1978) Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/2: Die Röhrlinge und Blätterpilze, 4e Auflage. Stuttgart.
 Orton, P.D. (1960) New Check List of British Agarics and Bolets, Part III. Transactions British Mycological Society 43 (2).
 Reid, D.A. (1958) New or interesting records of British Hymenomycetes II. Transactions British Mycological Society 41 (4)
 Ricken, A. (1915) Die Blätterpilze I. Leipzig.