

- Henry, R. (1937). Etudes de trois Inolomas et de trois Hydrocybes dont deux nouveaux. In Bulletin de la Société mycologique de France 53: 301-318.
- (1958). Suite à l'Etude des Cortinaires II. In Bulletin de la Société mycologique de France 74 : 365-422.
- Kalchbrenner, C. (1873-1877). Icones selectae Hymenocetum hungariae.
- Konrad, P. & Maublanc, A. (1924-1937). Icones selectae Fungorum.
- Kühner, R. & Romagnesi, H. (1953) Flore analytique des Champignon supérieurs.
- Kühner, R. (1960), Notes descriptives sur les Agarics de France. In Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 29 : 219-227.
- Lange, J.E. (1935-1940). Flora agaricina danica.
- Moser, M. (1967). Basidiomyceten II. In H. Gams, Kleine Kryptogamenflora II b/2, 3e Aufl.
- Orton, P.D. (1958). Cortinarius II (Mycol. Sect. Yorkshire Naturalists' Union).

Voorzomer excursies 1972

Op de excursies naar de leemkuilen van Staverden (24-6-1972) en naar de kleibossen Mariënwaard en Neerijnen (15-7-1972) vonden wij verschillende interessante soorten. Het is niet de bedoeling een volledige soortenlijst te geven. Ook worden geen uitvoerige beschrijvingen van de genoemde soorten gegeven; die kan men in de boeken nalezen. Ik wil hier slechts enkele aantekeningen maken bij de door mijzelf gedetermineerde paddestoelen. Er zijn er enkele bij, die ik niet zelf heb gedetermineerd. De naam van degene, die dit wel heeft gedaan, wordt bij de soort vermeld. Het is vooral de bedoeling, dat enkele niet-alledaagse vondsten op deze manier in Coolia worden geregistreerd en dat ieder, die zich voor een bepaalde soort interesseert, weet bij wie hij inlichtingen hierover kan krijgen. Van de meeste soorten heb ik gedroogd materiaal en stel dit graag ter inzage beschikbaar.

I. LEEMKUILEN BIJ STAVERDEN

1. *Gymnopilus fulgens* (Fav. & Mre)Sing. Fig. 1.

Zowel op de kale grond met slechts wat kleine mosjes als tussen het Sphagnum vonden we enige van deze rossig licht-bruine paddestoeltjes. Microscopisch vallen bij deze soort de zeer grof wrattige sporen op.

G. odini, die ook op de grond en niet op hout, zoals veel *Gymnopilus*soorten (maar dan meestal op brandplekken) voorkomt heeft kleinere en veel minder ruwe sporen. Ook de hoed en de kleur van de plaatjes van *odini* is anders. *Odini*: hoed met fijne schubjes en grijs-geel-bruin, plaatjes goudgeel; *fulgens*: hoed vrijwel glad en rossig bruin, plaatjes + zelfde tint als hoed. Verder heeft *odini* een sterke meelgeur en dit heeft *fulgens* niet.

2. *Hypholoma elongatum*

Deze kwam aan de rand van de plassen vrij veel voor, maar

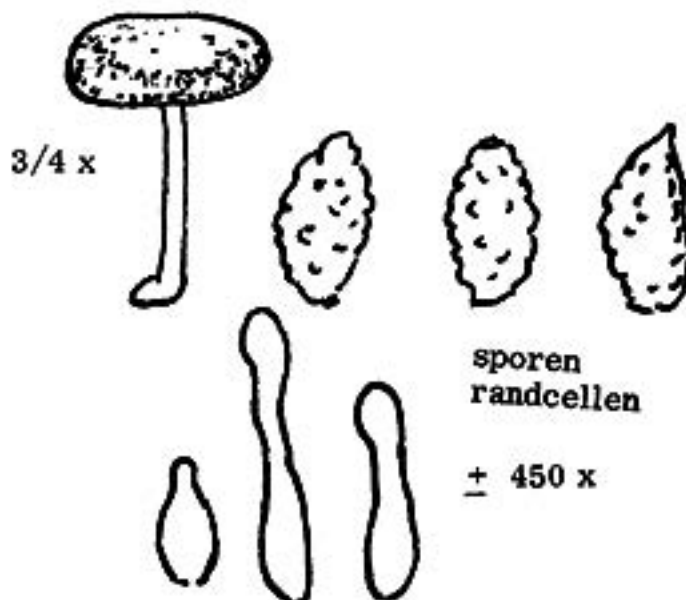


Fig. 1 *Gymnopilus fulgens*

3. Hypholoma udum

was veel overvloediger. Voor de beschrijving van beide soorten verwijs ik naar Fungus 27 : 43-49 (1957), waar de Heer Huijsman deze soorten uitvoerig heeft beschreven.

4. Lyophyllum palustre

Deze kwam in zeer grote aantallen voor tussen de bovengenoemde Hypholomasoorten. De kleur van de hoedjes doet wel aan H. udum denken, maar die van L. palustre zijn doorschijnend gestreept en die van H. udum niet.

Buiten het vochtige gebied van de leemkuilen was er niet veel te beleven en daarom togen we 's middags naar de oude Zwolse weg van Leuvenum naar Nunspeet in de buurt van "De Zwarte Boer", waar vooral de wegberm wel wat opleverde.

5. Agrocybe pediades (Fr.)

In de Engelse Checklist wordt voor deze soort de naam A. semiorbicularis gegeven; Moser beschrijft 2 soorten A. pediades en semiorbicularis en de Flore neemt beide onder de naam A. pediades. Ik laat het aan de echte mycologen over om uit te maken welke naam de juiste is.

Het is een aardig paddestoeltje, dat soms al vroeg in het voorjaar verschijnt. Hij hoort bij de groep Agrocybe's, die meestal geen velumresten aan de steel te zien geven. Hij stond tussen het gras in de berm.

6. Agrocybe praecox (Fr. ex Pers.)

We vonden van deze veel grotere Agrocybe verschillende prachtige, gave exemplaren in het gemengde bos langs de weg, met een nog bijna complete vliezige ring aan de steel.

7. Calocybe carnea (Bull. ex Fr.) Kühn.

Deze kleine, licht crème-rose paddestoeltjes stonden ook in de berm. De Heer J. de Kleuver heeft ze meegenomen.

8. Peziza leiocarpa Curr.

Op deze zeer donkere, ongesteelde Peziza's werden we opmerkzaam gemaakt door de Heer Boezewinkel en Mevr. Langevoord, die deze Peziza al eerder op deze plaats hadden gevonden en naar Leiden hadden gestuurd, waar Dr. Maas Geesteranus er deze naam aan had gegeven.

II. MARIËNWAARD BIJ BEESD

9. Coprinus ellisii Orton.

De Heer F. A. v. d. Bergh vond deze Coprinus en determineerde hem met het tabelletje dat Orton in de Transactions of the British Myc. Society, vol. 43, 1960 publiceerde voor de "domesticus"-groep en waar deze paddestoel uitvoerig beschreven is. Zie ook bij Coprinus domesticus onder Neerijnen.

10. Pluteus villosus

Deze paddestoel is door Dr. A. F. M. Reijnders gedetermineerd. Hij tekent hierbij aan: "Deze soort komt nu en dan in dergelijke bossen voor, maar is er zeldzaam. Door zijn donkerbruine hoedkleur, die bijna zwartachtig kan zijn, doet hij soms wel iets aan Pl. cervinus denken, maar hij is microscopisch direct van de laatste te onderscheiden door de brede spoel- of ballonvormige cystiden zonder de karakteristieke haken van Pl. cervinus aan de top. De grootte van Pl. villosus komt ook wel overeen met cervinus en ook de steel doet er soms aan denken, daar men bij villosus onder aan de steel donkere vlokjes kan vinden. Zeer dicht bij Pl. villosus staat Pl. murinus, die wat slanker is en aan de hoedrand lichter gekleurd door radiale spleten in de hoedbekleding. Wij vinden Pl. villosus meestal op de grond, wat niet wil zeggen, dat het mycelium niet kan leven van de houtresten, takjes e.d., die zich in de grond bevinden. Hoewel in de uitvoerige determineertabel van het geslacht Pluteus, die in 1960 gepubliceerd werd door Orton (Transactions Brit. Myc. Soc. vol. 43) Pl. villosus voorkomt, lijkt hij toch in Engeland (nog) niet te zijn gevonden. Althans in de Checklist (eveneens 1960) ontbreekt hij."

11. *Peziza emileia* Cooke

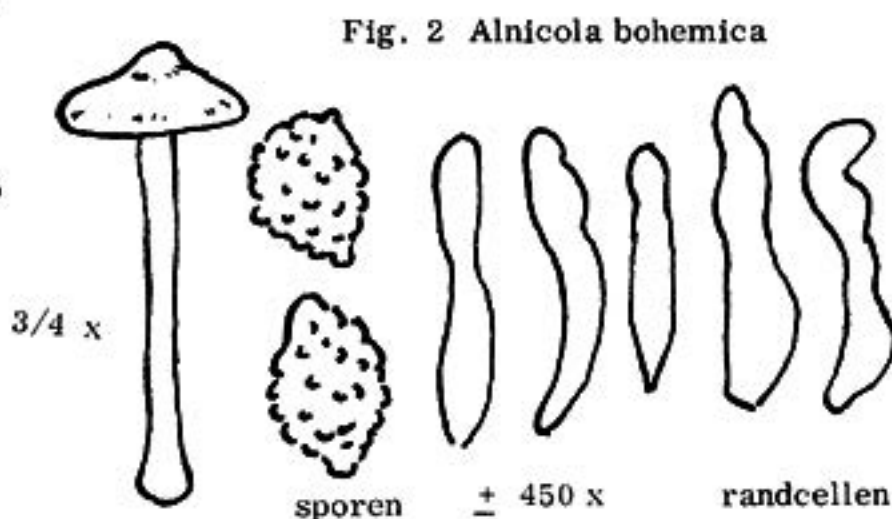
Dankzij de *Pezizales*boekjes van Dr. Maas Geesteranus hebben we ook verschillende Ascomyceten kunnen determineren.

Dit was een 6 cm grote *Peziza* op een kort voetstuk met een donker- tot lichtbruin hymenium en een fijn viltig, bleek grijs-bruin receptaculum.

III. NEERIJNEN BIJ WAARDENBURG

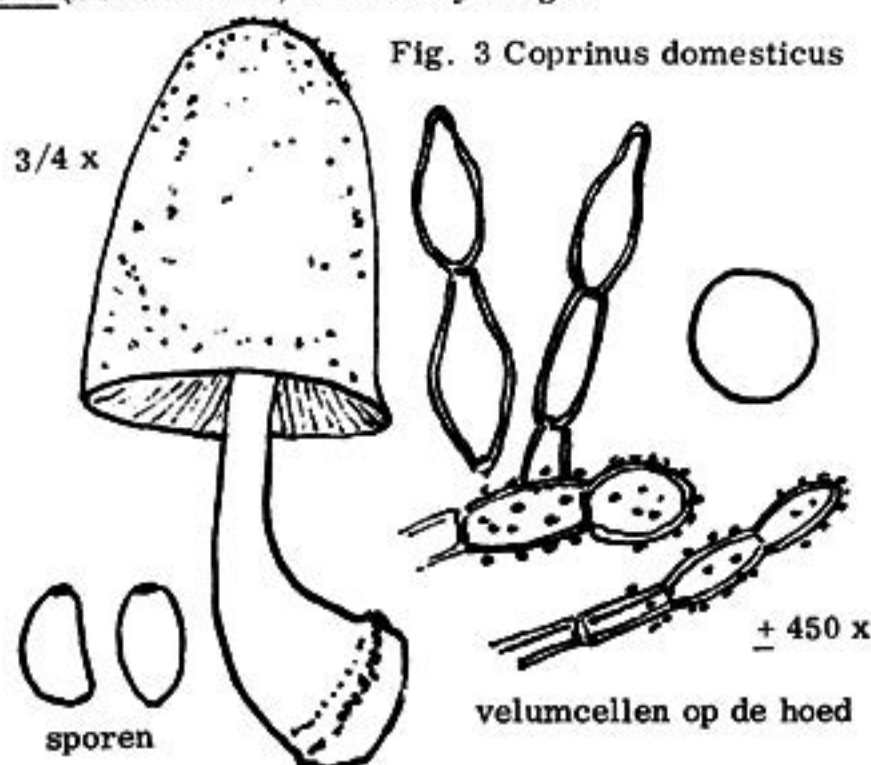
12. *Alnicola bohémica* Vel. Fig. 2.

Toen ik deze paddestoeltjes verzamelde, waarvan er verscheiden exemplaren langs een pad door een gemengd bos stonden, dacht ik eerst met een *Cortinarius* te doen te hebben: rossig-bruine hoedjes en vrij lange witte stelen. Er was echter geen spoor van een cortina en de plaatjes waren ook te grijs voor een *Cortinarius*. Bij het microscopisch bekijken van de hoedhuid zag ik, dat deze uit min of meer ronde cellen bestond. Tenslotte kwam ik bij *Alnicola* terecht en wel bij de groep met randcellen zonder "snavel". De randcellen waren min of meer cilindrisch en staken ver uit, de sporen enigszins citroenvormig, vrij groot (11,2-13 (14,4) x 6,7-8,8 μ) en grof wrattig. De hoedjes van $\pm 2,5$ cm waren sterk hygrophaan, vochtig glanzend rossig donkerbruin, iets kleverig; droog dof grijsig sigarenbruin. De witte stelen, lang 6 cm, waren bovenaan wit bepoederd, de lamellen hadden een lichte, gewimperde rand door de lange, uitstekende randcellen.



13. *Coprinus domesticus* (Bolt. ex Fr.) S.F. Gray. Fig 3

Uit een heel tapijt van roodbruin myceliumvilt op een loofhoutstronk kwamen enkele van deze inktzwammen te voorschijn. De jonge exemplaren met nog duidelijke resten van deze myceliumvezels op de hoed. Ze zijn altijd vrij stevig, we hebben ze soms al begin mei gevonden, altijd met een verdikte steelbasis. Bij het forse exemplaar van fig. 3 zelfs met een enigszins gerande knol, waaraan vaak bruine myceliumvezels. Het tabelletje van Orton voor de *domesticus*-groep maakt vooral gebruik van de verschillen in sporengrootte van de 4 soorten:



C. ellisii 6-8,5 x 3-3,75 μ (cylindrisch-boonvormig)

C. domesticus 7-10 x 3,5-5 μ (cylindrisch-boonvormig)

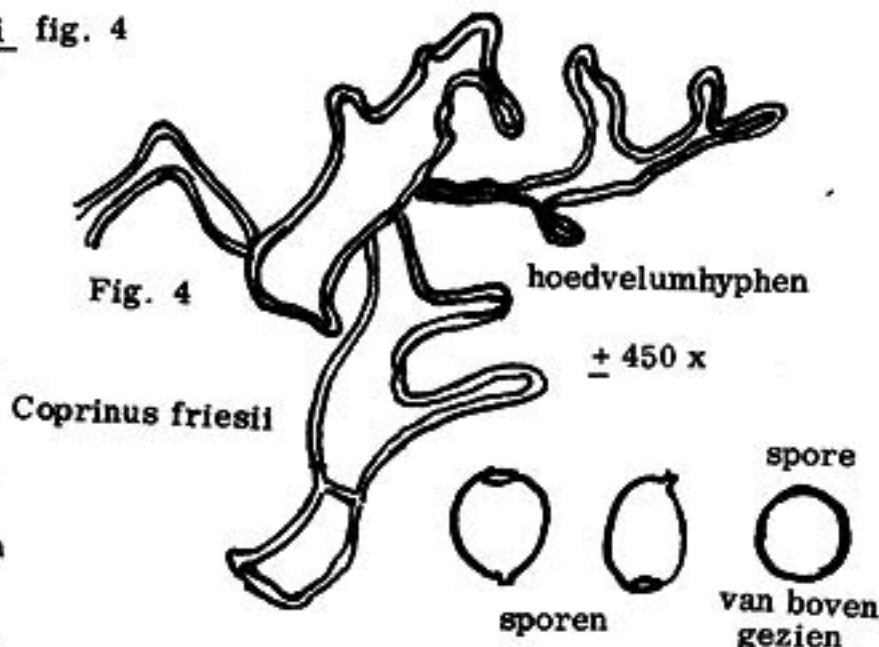
C. xanthotrix 7,5-10 x 4,75-5,75 μ (elliptisch-ovaal)

C. radians 8-11,5 x 5-6,5 μ (elliptisch-boonvormig)

Radians komt evenals *domesticus* meestal op hout voor, *xanthotrix* en *ellisii* tussen humus op de grond. De overeenkomst tussen de 4 is de hoedhuidbekleding; velumhyphen, die bestaan uit gladde, hyaline ronde losse cellen en aan elkaar verbonden dikwandige cilindrisch-elliptische of spoelvormige cellen, die vaak bruine wanden hebben, die geïncustreerd, korrelig gepuncteerd of glad kunnen zijn.

14. *Coprinus friesii* fig. 4

Een *Coprinus* van heel andere afmetingen dan de vorige. We vonden ze door het toeval dat we iets in het gras hadden laten vallen. Het zijn heel kleine, tere, witte paddestoeltjes, de meeste van slechts enkele millimeters, die aan de basis van verwelkte grasstengels groeien en tussen hoog gras alleen maar te zien zijn als je de stengels opzij duwt. Ze hebben ook heel interessante velumhyphen op de hoed: dikwandig en met veel uitsteeksels en vertakkingen (zie fig. 4). Wie er meer over wil weten, leze het artikel van C. Bas in *Coolia* 15 (2), 43-48: Over halmbewonende *Coprinus*soorten.



15. *Inocybe cookei*

Tussen de humus in het gemengde loofbos vonden we verschillende exemplaren van deze mooie licht geel-okerkleurige vezelkoppen. De hoeden zijn fijn radiaal vezelig, de stelen wit met iets okerkleurige, soms wat rossige tint. De basis van de steel is meestal verdikt, soms tot een duidelijke knol. Op sommige hoeden waren spinnwebachtige velumresten te zien. De sporen zijn glad 8-10 (11) x 5-6,4 μ .

16. *Inocybe margaritispota*

Deze vonden we in het gras van de gazons bij het kasteel op verschillende plaatsen. Hij is wat forser dan *cookei* en wat bruiner van kleur. De bruinere indruk wordt vooral veroorzaakt door aangedrukte schubjes, de ondergrond is vrij licht okerkleurig. De exemplaren, die we hier vonden, waren nog jong en hadden min of meer konische, klokvormige hoeden. In de omgeving van Ommen (Eerder Achterbroek) vond ik eens een groot exemplaar met een uitgespreide hoed van 5,5 cm met stompe bult en hier en daar iets opstaande schubjes. De stelen zijn opvallend wit en over de hele lengte met goed met de loupe waarneembare cystiden bekleed. De basis ervan is verdikt, maar hoewel deze *Inocybe* bij de *Marginatae* wordt geplaatst, is de knol toch niet duidelijk gerand te noemen. Bij de ex. van Neerijnen waren de stelen 6 mm dik, de basis 8-11 mm. De sporen hebben duidelijke, ver uitstekende knobbels.

17. *Lepiota castanea* Fig. 5

We vonden 2 jonge exemplaren in het humusrijke, gemengde bos. De hoeden waren nog klokvormig en dicht bezet met korrelige, donker roodbruine schubjes, die ook op de steel onder de ring te zien waren op een lichtere ondergrond. De sporen hebben een z.g. hiel, de hoedhuidharen hebben gesepteerde cellen met gespen en incrustaties.

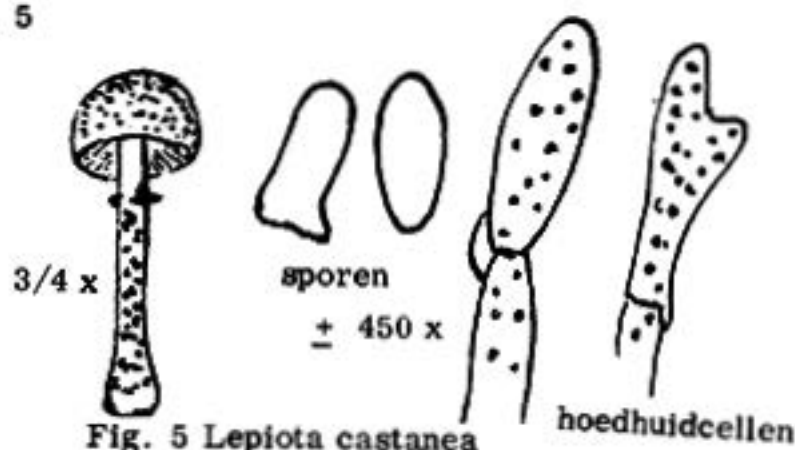


Fig. 5 *Lepiota castanea*

18. *Marasmius graminum*

Op dezelfde plaats en door hetzelfde toeval vonden we deze kleine mooi oranje-rood gekleurde, ook aan grasstengels groeiende paddestoeltjes. Ze waren direct herkenbaar als een *Marasmius* uit de groep der *Rotulae*, door de weinige, maar allemaal even lange lamellen, die bij de steel samenkomen op een z.g. collarium. De meeste sneden van deze lamellen hebben vooral bij de hoedrand een oranje kleur door de cystiden, die zich ook op de hoed bevinden. Deze cystiden zijn ongeveer bolvormig en hebben aan de top een krans van vrij grote stompe uitsteeksels, waarin de oranje kleur sterk geconcentreerd is. *Marasmius rotula*, die we ook vonden, heeft ook bolvormige cystiden op de hoed, maar deze hebben maar heel kleine fijne korrelige uitsteekseltjes (zie fig. 6).

Fig. 6 *Marasmius graminum*



19. *Panaeolus foenisecii*

deed zijn naam eer aan. Hij stond n.l. in groepjes op de pas gemaaiden gazons bij het kasteel (foenisecii betekent gesneden gras of hooi, Fr. foin). Het is een *Panaeolus*, die microscopisch gemakkelijk herkenbaar is aan de ruwe sporen, maar ook macroscopisch aan de paarsige tint van de hoed: vochtig paars-donkerbruin en in droge toestand paars rossig grijsbruin. De stelen zijn prachtig wit en bepoederd.

Pluteus villosus

is al bij Mariënwaard genoemd. We vonden op Neerijnen 1 vrij klein exemplaar.

20. *Psathyrella pygmaea*

Een *Psathyrella* die veel op *Coprinus disseminatus* lijkt. Hij werd door de Heer v.d. Bergh gedetermineerd.

21. *Rhodophyllus molliusculus*

Dit paddestoeltje had ik meegebracht in de veronderstelling met een kleine *Mycena* te doen te hebben. Toen ik hem thuis weer uit het doosje haalde, bleken de plaatjes rose en onder de microscoop de sporen duidelijk als van een *Rhodophyllus* te zijn. Het vrijwel vlakke witte hoedje van + 1 cm was sterk behaard en daardoor ondoorschijnend, alleen de rand was wat dunner en iets gestreept. De steel, wit, doorschijnend, behaard, was 1,5 cm lang en 2 mm dik. De lamellen waren vrij breed, ver uit elkaar en sommige liepen sterk af. De determinatie was niet zo moeilijk vanwege de afwezigheid van gespen en de bijzondere vorm van de haren op de hoed en de steel. Sommige cellen eindigen n.l. in een bolronde knop en dit is karakteristiek voor deze soort.

22. Rhodophyllus sericellus

een witte Rhodophyllus van enkele cm., door Dr. Reijnders gedetermineerd.

23. Strobilurus tenacellus

komt evenals Strobilurus stephanocystis op dennekegels voor. De laatste had ik kort geleden in onze tuin gevonden, zodat ik de 2 soorten goed met elkaar kon vergelijken. Vooral microscopisch zijn ze goed van elkaar te onderscheiden. De cystiden van tenacellus lopen spits toe en hebben meestal geen kristallen, die van stephanocystis hebben een brede stompe top, die omgeven is door een krans van korrelige kristalletjes. Op Neerijnen hebben we ook een aantal Ascomyceten gevonden:

24. Helvella queletii Bres.

Vrij grote Helvella's (totale hoogte tot 9 cm) met een geribde steel, waarvan de ribben niet of nauwelijks op het receptaculum doorlopen. Onze exemplaren waren dof vrij licht grijsbruin in tegenstelling tot de meeste beschrijvingen, waar donkerder kleuren worden opgegeven. Het receptaculum is vrij van de steel, fijn behaard en vuil crème van kleur. De steel is het lichtst van kleur: vuil wit met fijn wit-viltige beharing. De vorm week ook enigszins af van de beschrijvingen, maar Dr. Maas Geesteranus meende toch, dat we met H. queletii te doen hadden.

25. Peziza limaea (Grelet) Nannf.

Er was maar 1 exemplaar: donker tot zwart-bruin, zowel aan de boven- als onderkant, + zittend, regelmatig rond, schotelvormig maar vlak, 2 cm in doorsnee. Deze Peziza staat onder de naam P. limosa in het eerste deel van het Pezizales-boekje van Maas Geesteranus, maar deze naam is in het tweede deel gecorrigeerd.

26. Peziza succosa Berk.

Deze Peziza zullen velen wel kennen, omdat hij in de klei-loofbossen niet zeldzaam is en gemakkelijk te herkennen aan het citroengeel worden van de melk op een breukvlak.

27. Pustulina catinus (Holmskj. ex Fr.) Fuck.

Pustulina cupularis (L. ex Fr.) Fuck.

We vonden in de humus onder een struik een heel groepje van deze Peziza-achtige okerkleurige paddestoeltjes. In Pezizales I komt de naam Pustularia voor dit geslacht voor, maar in deel II is deze naam teruggenomen en veranderd in Pustulina. De beide soorten zijn niet altijd duidelijk van elkaar te scheiden en volgens Maas Geesteranus zouden onze exemplaren ook twijfelgevallen zijn. Ze waren nogal verschillend van vorm. Sommige diep komvormig en duidelijk gesteeld, andere veel vlakker en bijna zittend. De kleur varieerde van heel licht tot donker oker. Ze hadden wel allemaal een gekartelde en soms ingescheurde rand. De diameter was 1,5 tot 2,5 cm. De haartjes op het receptaculum bestonden uit lange dunne cellen en uit een uit hyphen bestaande aaneenschakeling van korte brede cellen. De asci kleuren niet blauw in jodium. Tenslotte wil ik nog 2 zeker niet veel voorkomende Polyporen van Neerijnen noemen:

28. Fomitopsis cytisina (Berk.) Bond. & Sing.

Deze Eschen-Baumschwamm, zoals hij door de Duitsers wordt genoemd, was ons 2 jaar geleden al door de Heer Kortselius op dezelfde plaats op een heel oude, grote, omgevallen es getoond. Hij floreerde nog steeds met vruchtlichamen van verschillende grootte.

29. Inonotus dryadeus (Pers. ex Fr.) Murr.

Op een oude eik (stam van + 80 cm doorsnee) vlak bij het kasteel zagen we 2 jonge exemplaren van deze prachtige, zeldzame houtzwam, die we ook van Middachten kenden. De dikke rossig bruine druppels vocht op de hoed steken scherp af tegen de okerkleurige oppervlakte van de kussens, die deze zwam vormt. Er waren 2 exemplaren op het onder eind van de stam, beide + 12 cm in doorsnee, de dikte verschilde nogal wat. De ene 11 cm en de andere slechts enkele cm hoog.

Hier volgen nog enkele soorten, waarvan de determinatie minder zeker was:

Pluteus chrysophaeus, als zodanig op de excursie herkend. Ik weet niet wie deze paddestoel heeft meegenomen.

De Heer v.d. Bergh ploeterde nog op 2 moeilijk te determineren *Rhodophyllus*-soorten, waaraan hij tenslotte de volgende namen gaf.

Rh. cf. undatus, een kleine donkere soort en

Rh. speculum. Deze deed aan *Rh. rhodophilus* denken, maar was naar zijn oordeel daarvoor te klein.

Op beide excursies was er bepaald geen overvloed aan paddestoelen. Integendeel, ik hoorde herhaaldelijk door deelnemers zeggen: "Er is niets!" En er werden allerlei meningen over de mogelijke oorzaak hiervan geuit: te vroeg, te nat, te koud, op sommige plaatsen ondanks de voortdurende regen nog te droog? Wie zal het zeggen. Maar in elk geval komt een groep mycologen met getrainde ogen nooit met lege handen thuis. En ook de heel kleine kunnen bijzonder interessant zijn! Wat mij betreft, waren dit geen waardeloze excursies. En nogmaals, behalve de hier genoemde 32 soorten, zijn er op de excursies nog heel wat meer namen genoteerd van meer algemeen bekende soorten.

Bij de tekeningen wilde ik nog opmerken, dat de hele paddestoelen op ongeveer 3/4 van de ware grootte zijn gereproduceerd. De microscopische onderdelen zijn geschetst zonder tekenapparatuur met een vergroting van + 450 x. Het gaat hier meer om de vorm dan om de juiste afmetingen. Die geven de boeken wel aan.

Dien Tjallingii-Beukers
Marterlaan 10
Wageningen - Hoog.

EEN MICROSCOPISCHE BELEVENIS

Op 1 oktober 1972 vond ik op het landgoed Zoomland, vlak ten O. van Bergen op Zoom in een wond van een beuk een 20-tal houtzwammen. Ze stonden dakpansgewijs dicht opeen, op ongeveer 2 m hoogte. De bovenzijde was ruig behaard, mooi warm bruin. De poriën aan de onderzijde waren klein en veranderden van kleur, als het licht er met een andere hoek op viel. Bij de bekende *Inonotus radiatus*, die men vaak vindt op elzen, is dat ook erg opvallend. Ik begon dus eens bij Jahn na te zien, welke soorten er in het geslacht *Inonotus* voorkomen en of er ook soorten met ruige, roodbruine beharing bestaan. Die zijn er inderdaad. In de tabel van Jahn komen we dan bij de vraag, of er "spinulae" aanwezig zijn; dat zijn dikwandige cellen. En bij *Inonotus cuticularis* wordt opgemerkt: met dichte, roodbruine beharing, waarin ankervormige spinulae voorkomen. Ik begon dus maar op goed geluk eens wat haren onder het microscoop te leggen. Het was meteen raak! Talrijke, dikwandige, donkerbruine spinulae, het was een fantastisch gezicht. Niet ten onrechte zegt Jahn: Die fantastisch geformten, anker- oder hellebardenförmigen hakig-vielspitzig-keuligen, dick braunwandigen Gebilde, an viel schmalere, dünnwandige Hyphen angehängt, sind gerade zu ein "mikroskopisches Ereignis". En dat was het.



Ankerzellen in de
behang van
Inonotus cuticularis

P. B. J.