

# FUNGUS

## OFFICIEEL ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE MYCOLOGISCHE VEREENIGING

### DICTYOPHORA DUPLICATA (DE GESLUIERDE DAME) WAARSCHIJNLIJK REEDS IN 1917 IN ONS LAND GEVONDEN EN ANDERE BELANGRIJKE PHALLOIDEEEN-VONDSTEN HIER TE LANDE

Tot in de grote dagbladen heeft dat van de gesluiserde dame gestaan! Zelfs werd zij „de gesluiserde dame van Brazilië” genoemd en ik meen een artikel in een courant gelezen te hebben, waar nogal wat verwarringen in voorkwamen. In de nieuwe literatuur worden de tropische vormen onderscheiden als *Dictyophora indusiata*, terwijl speciaal de braziliaanse vorm *Dictyophora Moelleri* genoemd wordt, maar dan veelal als variëteit opgevat. Over dergelijke kwesties zullen we 't hieronder verder hebben; we doen echter goed niet van de gesluiserde dame van Brazilië te spreken.

Met deze vondst, die nu behoorlijk voor ons land geregistreerd is (zoals we hieronder zullen zien is de zwam enige malen eerder in ons land gevonden), is het aantal hier voorkomende bekende Phalloideeën met één vermeerderd. De soorten dezer onderorde der Gastromyceten zijn over de wereld zeer verspreid. Het totale aantal soorten der Phalloideeën is moeilijk te schatten, daar een groot aantal nog als twijfelachtig beschouwd wordt, in zoverre, dat het misschien variëteiten of anderszins zijn. Een zeventigtal soorten is deze markante groep echter wel rijk, waarvan er nu vijf of zes in ons land voorkomen. Dit is ervan afhankelijk of we het specimen, dat hier meest als *Phallus iosmos* bekend is, moeten rekenen als een aparte soort, waarover hier beneden meer. Letten we op de hierboven vermelde grote verspreidheid der verschillende soorten, en daarbij erop, dat een groot aantal soorten blijkbaar een eng begrensde gebied van voorkomen hebben, dan wordt ons 't betrekkelijk gering aantal soorten hier wel duidelijk.

't Doel van dit artikeltje is nog eens te memoreren, welke de hier voorkomende soorten zijn, en van de zeldzame de belangrijke vondsten zo volledig mogelijk weer te geven. Binnen dit bestek is 't niet mogelijk een uitvoerige beschrijving van onze Phalloideeën te geven, ze zijn echter zo verschillend van habitus, dat men deze gemakkelijk vasthoudt. Ik zal trouwens vermelden, waar er afbeeldingen van te vinden zijn. De onderorde wordt verdeeld in twee van elkaar tamelijk sterk afwijkende families: de *Clathraceeën* en de *Phallaceeën*. Tot de *Clathraceeën* rekenen we dan: 1. *Clathrus ruber* Mich. en 2. *Anthurus australiensis* Fischer. De *Phallaceeën* zijn de bekende 3. *Mutinus caninus*

(Huds.) Fries, 4. *Ithyphallus impudicus* L. met *Ithyphallus imperialis* Schulzer (vermoedelijk = *Ithyphallus iosmos* Berk.), waarvan intussen lang niet vaststaat, dat hij een variëteit zou zijn en dan nu 5. *Dictyophora duplicata* (Bose) Fischer. Met opzet heb ik vermeden meerdere synoniemen te vermelden, enkele zullen nog hier beneden volgen en ook de hollandse namen, voor zover deze bestaan.

1. *Clathrus ruber* Mich. (= *Clathrus cancellatus* Tourn.). Deze merkwaardige Clathracee vertoont een ei, waaruit een  $\pm$  8 cm hoog traliewerk zonder steel oprijst. Aan de binnenzijde van dit grofmazige net bevindt zich de vaak druppelvormige gleba. De kleur van het netwerk is rood. Michael: Führer für Pilzfreunde, uitgave B, deeltje III geeft van deze zwam een mooie gekleurde afbeelding op de omslag en als no 338. Hij is driemaal in ons land gevonden. Oudemans (6) vermeldt de eerste twee vondsten, waar eventjes een tussenruimte van 110 jaar tussen ligt. Aardig is, dat Linnaeus, tijdens zijn verblijf hier te lande de eerste vondst deed in 1735, tussen Amsterdam en Haarlem aan een wegrand tussen riet. Dozy en Molkenboer vonden de zwam aan een waterkant in de hortus te Leiden. De heer Meulemeester deed de derde vondst in 1910 (zie lit. 8) in een kas nabij Roermond. Het is opvallend, dat althans twee vondsten werden gedaan op tuin- of kasaarde, zie ook de volgende soort.

2. *Anthurus australiensis* Fischer (= *Lysurus australiensis* Cke et Masee, vermoedelijk = *Anthurus borealis* Burt.) of de *Sterkopstinkzwam* werd voor 't eerst in Nederland in 1915 gevonden te Hengelo door Mevr. Schroeter in een tuin. Een goede afbeelding van deze zwam is te vinden in Fungus, 3e jrg., no 1, of in 't artikel van onzen oud-conservator Lütjeharms (5), dat naar aanleiding van deze vondst en de tweede geschreven werd. Het exemplaar van deze eerste vondst werd gedetermineerd door niemand minder dan Ed. Fischer, de grootste autoriteit op 't gebied der Phalloïdeëën. Voor de tweede maal dan werd *Anthurus australiensis* ontdekt door ons medelid J. B. Bernink, in een tuin te Beuningen niet ver van Denekamp (1931). Naderhand werden nog twee vondsten geregistreerd, de eerste werd gedaan door onzen redacteur G. D. Swanenburg de Veye in koude kassen te Hoogezand (1932). Hij stelde mij in staat de ontwikkeling in het ei na te gaan door toezending van overvloedig materiaal (Med. Nederl. Myc. Veren., 24, in welk artikel de vondst ook vermeld is.) En tenslotte is de vierde vondst gerapporteerd in een mededeling in De Levende Natuur, Jrg. 42, afl. 10 door Dr A. G. M. Liernur, die daar mededeelt, dat deze zwam afkomstig is uit een anjelierenkas te Oosterwijk ( $\pm$  1937).

Het kan nauwelijks toeval zijn, dat al deze zwammen groeiden in tuin of kasaarde. Mogelijk heeft dit iets te maken met de verspreiding der sporen, vermoedelijk helpt dat 't importeren van deze zwam uit andere streken. Waar *Clathrus ruber* en *Anthurus australiensis* regelmatig voorkomen, wordt opgegeven, dat dit volstrekt niet altijd in tuinen is. Wat *Clathrus* betreft lezen we: bossen.

Over *Mutinus caninus* (Huds.) Fries kunnen we kort zijn. Deze kleine stinkzwam is wel aan iedere geroutineerde zwammenliefhebber bekend en komt in ons land vrij algemeen voor. Hetzelfde geldt voor *Ithyphallus impudicus* L., onze gewone stinkzwam, die zelfs zeer algemeen is. Evenwel plaatsen we hierbij enkele opmerkingen over de duinstinkzwam,

die hier meest *Ithyphallus iosmos* Berk. genoemd wordt, welke naam echter mogelijk niet de juiste is. In de duinstreek wordt deze soort nogal vaak gevonden. Ed. Fischer noemt in zijn monografie over de Phalloïdeëen (2) twee variëteiten van *Ithyphallus impudicus*: *Ithyphallus imperialis* en *Ithyphallus iosmos*. Meestal worden echter nadien deze twee variëteiten als één opgevat (Lütjeharms, 5). Hij onderscheidt zich van de typische *Ith. impudicus* door een rode of rose kleur, speciaal van de volva, en door een brede kraag aan de top van de hoed (of van 't receptaculum, deze toppen vallen samen). Deze vorm is uitvoerig bestudeerd door onzen oud-voorzitter Dr J. S. Meulenhoff (7). Meulenhoff komt tot de conclusie, dat we hier met een van *Ith. impudicus* te onderscheiden soort te maken hebben en noemt deze *Ithyphallus Hadriani Fries* (Hadrianus Junius zou deze zwam als eerste van alle stinkzwammen beschreven hebben, dus vóór de zooveel algemenere *Ith. impudicus*). Meulenhoff verdedigt zijn zienswijze met de volgende argumenten: 1e de kleur is reeds zeer vroeg in de eieren aanwezig (steenrood), ook in myceliumstrengen. Later kan onder invloed van lucht en van zonlicht verbleking optreden, 2e de volva is steviger dan bij *Ith. impudicus*, soms haast leerachtig, 3e de vorm der eieren is verschillend, 4e de eieren van dezelfde grootte bij de twee soorten vertonen een verschil in ontwikkeling, bij *Ith. impudicus* treedt de ontwikkeling in het ei eerder op, 5e andere lucht, 6e *Phallus Hadriani* vertoont veel duidelijker „sluier“-resten, soms als een ring om de steel (zoals ook voorkomt bij de in N.-Amerika algemene *Ich. Ravenelii*), vaak ook onder de hoed als een apart weefsel. In hoeverre deze „sluier“-resten mogen beschouwd worden als een essentieel kenmerk, hoop ik te bespreken in een volgend artikel, in verband ook met de sluier van *Dictyophora*. Men moet hier met de betiteling sluier wat voorzichtig zijn, zoals het weefselonderzoek van zich ontwikkelende eieren leert. In ieder geval zou deze duinphallus nog eens op de ontwikkeling nauwkeurig onderzocht kunnen worden en dit zou dan wel doorslaggevende argumenten kunnen leveren voor de vraag, of we met een aparte soort of met een variëteit te maken hebben. Maar daarover later. In ieder geval zal men goed doen, met deze beschouwingen van Dr Meulenhoff rekening te houden.

Hebben we hier dus kort gememoreerd, wat inzonderheid de Ned. Myc. Veren. door haar leden heeft kunnen bijdragen tot de Nederlandse stinkzwamkunde, we komen dan nu aan de schijnbaar nieuwe vondst:

*Dictyophora duplicata* (Bose) Fischer (= *Dictyophora phalloidea* var. *duplicata* (Bose) Fischer = *Phallus duplicatus* (Bose) Lloyd). Er is geen bezwaar tegen deze soort als gesluierde dame te betitelen, mits men maar niet spreekt van de gesluierde dame van Brazilië. Voor de studie der Phalloïdeëen zijn we voor een groot deel aangewezen op twee monografieën, die van Fischer (2, 3, 4) en de Amerikaanse van Lloyd (1). De eerste is verreweg de belangrijkste, terwijl de tweede vooral van belang is, wegens de afbeeldingen, die haast van elke soort zijn opgenomen. Nu is de sluier natuurlijk 't meest opvallende kenmerk der *Dictyophora*-soorten. Nu moet hier dadelijk de aandacht op gevestigd worden, dat er omtrent die sluier blijkbaar veel verwarring heerst. In een speciaal volgend artikel over de ontwikkeling van de

sluier zal ik dit nog eens uitvoeriger toelichten. Maar hier zij direct gezegd, dat een overblijfsel van 't weefsel tussen hoed en steel (tussen-weefsel, zie volgend artikel), dat vaak ook onder de hoed te voorschijn komt, niet mag worden opgevat als sluier. Meestal is een sluier netvormig, maar 't schijnt dat tussenweefsel-fragmenten in de mazen van het net kunnen blijven hangen (de sluier ontwikkelt zich nl. in het tussen-weefsel), waardoor een wezenlijke sluier dicht schijnt. Kenmerkend voor de sluier is echter de vorming van pseudoparenchym, zoals ook bij de steel (receptaculum) 't geval is. Met het microscoop is dit gemakkelijk te constateren. We moeten de sluier opvatten als een apart orgaan, dit lijkt dus minstens een specifiek kenmerk. 't Tussenweefsel of vlies kan minder als een apart orgaan beschouwd worden, 't komt bij sommige soorten meer, bij andere minder voor. Mocht een en ander nog niet voldoende duidelijk zijn, zo verwijs ik naar een volgend artikel. We moeten dus gesluierde en ongesluierde soorten onderscheiden. Fischer (2, 3, 4) maakt van de gesluierde zelfs een apart geslacht *Dictyophora*, Lloyd rekent ze tot een sectie of tribus van het geslacht *Phallus*. En zo komen er dan weer synoniemen in de wereld. Fischer onderscheidt enige *Dictyophora*-soorten, Lloyd onderscheidt er maar twee: *Dictyophora indusiata* en *Dict. duplicata*. De eerste komt veel voor in tropische streken, ook op Java en in Suriname. *Duplicata* is vnl. bekend uit de *Veren. Staten*. Dat hij dicht bij *indusiata* staat, vermeldt ook Lloyd, die van een „temperate region form of it” spreekt. Toch bedoelt hij daar niet mee, dat 't een variëteit zou zijn. Als belangrijke verschillen tussen *indusiata* en *duplicata* worden op gegeven: Bij *duplicata* zou de kraag bovenaan de hoed en steel dikker zijn; de vorm van de hoed tussen de twee soorten zou verschillend zijn, bij *indusiata* meer klok-vormig, en vooral zou bij *indusiata* de sluier langer, wijdmaziger en dus ijler zijn. Tegenwoordig wordt blijkbaar algemeen *duplicata* als een aparte soort beschouwd; Fischer echter verenigde de twee soorten tot *Dict. phalloidea* (overeenkomst met *Phallus!*). De andere soorten, die Fischer onderscheidt, worden nu door Lloyd weer als vormen van *Dict. indusiata* en *duplicata* opgevat. U ziet, nogal wat verwarring in de Phalloideeën. Het schijnt, dat ze erg variabel zijn. Enfin, we zullen in navolging van anderen *duplicata* en *indusiata*, de tropische vorm, als aparte soorten beschouwen.

We komen nu tot de geschiedenis van *Dictyophora* in Nederland, die merkwaardig is, omdat *duplicata* hier veel eerder gevonden blijkt te zijn, dan men wel denken zou.

Naar aanleiding van een vragenlijst door Prof. Ulbrich (Berlin-Dahlem) rondgestuurd, vestigde onze conservator, de heer Zaneveld, de aandacht der leden op deze soort in *Fungus*, jrg. 10, no 4 (Mei 1939). De verrassende uitkomst was, dat reeds in de 11e jrg., no 1 (Oct. 1939) de bevestiging van het vermoeden, dat deze zwam hier zou voorkomen, gegeven werd, en wel door den heer Klein, die op Zondag 17 Sept. op Ockenburg te Loosduinen de vondst deed. In 't zelfde nummer van *Fungus* staat de foto, die ook in allerlei dagbladen opgenomen is geweest (de groene gleba is afgedruppeld). We hebben hier vermoedelijk met een ten dele gefascieerd exemplaar te maken; fasciaties en bifurcaties komen ook bij de Phalloideae veel voor (zie b.v. hetzelfde nummer *Fungus*, blz. 12). Op de excursie in Winterswijk (14-16 Oct.) had ook

Mej. Suze de Lint de paddestoel van een andere vindplaats, terwijl Mevr. Boetje-van Ruyven *Dictyophora* weer op een andere plaats gevonden heeft. (Alle drie vindplaatsen echter bij Den Haag!<sup>1)</sup>)

Volgens Ulbrich (11) werd de zwam tussen 1915 en 1918 gevonden bij Paderborn in West-Duitsland, daarna in 1926 in Mecklenburg. Eind Juni 1934 was de zwam gevonden in Brandenburg, Hannover, Thüringen, Sachsen, Silezië, Westfalen, Württemberg, Baden, Nassau, Beieren, Oostenrijk ( $\pm$  22 vondsten). Daarna werd de zwam nog gevonden bij Halberstadt, Neudorf i/d Harz, enz. (Zeitschr. f. Pilzkunde, Bd. 21, Heft 3, Sept. 1937).

Ons medelid Uffellie, die een buitengewoon goed geheugen schijnt te bezitten, maakte me erop attent, dat ergens heel vroeger, ook al eens *Dictyophora* in onze duinstreek gesignaleerd was, maar enigszins vaag. Na lang zoeken in de Lev. Natuur vond ik de gewenste passage, afkomstig van onze oud-conservatrice Mej. C. Cool. In haar verslag over 't paddestoelenjaar 1919 (9) lezen we dan:

„Tot slot moet ik nog iets heel bijzonders vertellen, dat al een paar jaar geleden gebeurde, maar daarom niet aan waarde heeft verloren. Toen een dame uit Bloemendaal, die ik zeer vertrouw, mij eens op 't herbarium bezocht en daar onze Ned.-Indische gesluierde dame: de *Dictyophora campanulata* <sup>2)</sup> zag, vertelde zij mij, dat zij den zomer in 1917 in IJmuiden er enige ex. van had gevonden in 't gras, aan deze zijde <sup>3)</sup> langs 't kanaal, na de le sluis aldaar. Was het niet zulk een betrouwbaar iemand geweest, ik zou aan vergissing met *Phallus impudicus* gedacht hebben, doch waar de schepen uit Indië aan deze kade lossen, en waar de zwam in Indië zeer algemeen is, zou het niet onmogelijk zijn, dat de sporen dezer plant met het een of ander weggegooid materiaal van deze schepen daar te land waren gekomen. Op verzoek van deze dame deel ik de lezers uit IJmuiden en ook anderen mede, dat zij f 10, — uitlooft voor hem of haar, die deze zwam daar weer vindt.”

Ik vermoed, dat de heer Klein, en dames Boetje-van Ruyven en de Lint recht op deze f 10, — hebben. Want na al 't andere moet het ons duidelijk zijn, dat het hier niet de Ned.-Indische gesluierde dame zal hebben gegolden, maar *Dict. duplicata*! We kunnen dit veilig aannemen, daar *Dict. indusiata* (*campanulata*) een tropische vorm is, die nooit ook maar in Europa gevonden schijnt te zijn (Lloyd, 1). Maar er is meer, de Lev. Natuur helpt ons verder. In een artikel over stinkzwammen schrijft de heer K. Zweeres (Haarlem) 't volgende in dit blad (Jrg. 40, afl. 5), zgn. over *Phallus imperialis* (= *Phallus iosmos*):

„Behalve het ontbreken van de stank en de rose kleur van de volva, waren er ook nog andere verschilpunten. Men (hier moet vooral Dr. Meulenhoff genoemd worden) merkte op, dat de beurs van de duinvorm meer langgerekt, peervormig was, terwijl bovendien nog binnen het kapje een sluier gevonden werd. Deze sluier doet enigszins denken aan het kantwerk van de gesluierde dame, die in de bamboebossen van Java voorkomt.”

Dit laatste is niet juist, zie onze opmerkingen over *Ith. iosmos* hier

<sup>1)</sup> Mevr. Boetje-v. R. en Mej. de Lint willen wel zo vriendelijk zijn, nader op te geven, waar precies deze vondsten gedaan werden, het is nu van belang dit alles te registreren, ook voor een aanvulling op het artikel van Lütjeharms (5).

<sup>2)</sup> Var. van *Dict. indusiata*, schr.

<sup>3)</sup> Bedoeld zal zijn de zuidelijke kant, schr.

boven en 't volgende artikel (tussenweefsel). Maar de noot, die hierbij gevoegd wordt, is van belang:

„Later vond ik bij Bergen (N.H.) ook de gewone stinkzwam met een duidelijke sluier. Men kan dit dus niet als verschilpunt laten gelden <sup>1)</sup> De gewone stinkzwam met een sluier moet weer *Dict. duplicata* geweest zijn, die overigens volkomen de habitus van een gewone stinkzwam heeft! Het artikel werd geschreven Herfstmaand 1934, de datum van de vondst is er niet bij vermeld. Mogelijk kunnen we hierover nog inlichtingen verkrijgen.

Resumerende komen we dus tot de volgende vondsten van *Dict. duplicata* in ons land:

1917 IJmuiden,

± 1930? Bergen (N.H.),

1939 Den Haag en Loosduinen (3 vindplaatsen).

Zijn nu de vondsten van 1917 in IJmuiden en tussen 1915 en 1918 bij Paderborn de eerste in Europa? Neen, ook dit is waarschijnlijk niet waar. Dr Oort maakte ons nog op 't volgende attent. Costantin et Dufour vermelden in het eerste supplement van de bekende *Nouvelle Flore des Champignons* een variëteit van *Phallus impudicus*, en wel var. *togatus*. Deze variëteit moet een *collerette réticulée* bezitten. Nu worden van *Ith. impudicus* wel vormen met een vlies onderscheiden (f. *velata*, Ulbrich, vergelijk ook in dit verband de opgave van Meulenhoff, dat *Ith. iosmos* dit kenmerk sterker zou vertonen), maar dit overblijfsel van het tussenweefsel mogen we niet als een sluier opvatten. Immers dit orgaan of 't indusium is een in 't tussenweefsel gevormd netwerk van een speciaal pseudoparenchym, hetwelk zich later strekt. Evenwel het karakter van deze „collerette" is „réticulée" en dat verandert de zaak. 't Tussenweefsel is een homogene weefselgordel, maar de sluier wordt aangelegd als een mazig netwerk evenals de steel! Hoogstwaarschijnlijk hebben we hier met *Dictyophora duplicata* te maken en deze moet dan volgens Oort ± 1900 in Frankrijk reeds gevonden zijn. Pas als blijken zou, dat ook 't tussenweefsel of vlies van *Ith. impudicus* in meerdere of vooral in mindere mate de aanleg van een pseudoparenchymatische sluier zou kunnen bevatten, zou 't duidelijke verschil tussen *Ith. impudicus* en *Dict. duplicata* verdwijnen, maar dit lijkt na de anatomische onderzoeken van Fischer heel onwaarschijnlijk. Toch kan daar nog eens op worden gelet.

In Engeland schijnt de soort ook reeds enigen tijd bekend te zijn. Immers geeft Rea in zijn *British Basidiomycetae* een beschrijving van de *Dictyophora* („differs from the type in having a white, *reticulately*, *pierced* veil) onder de naam van *Ph. impudicus* var. *togatus* C. en D., met de vermelding: „rare". Deze vermelding wijst erop, dat de soort toch zeker reeds enige malen gevonden moet zijn. Buller geeft een goede photo van deze *Dictyophora*, zij het met een wat korte sluier (*Researches on Fungi*, III, p. 228, 1922). Hij noemt de soort *Ph. impudicus*, maar merkt daarop op, „the veil hanging from beneath the gleba is unusually well developed".

Zo merken we dus met Oort op, dat de soort naar alle waarschijnlijkheid reeds veel eerder in West-Europa is gevonden. Mogelijk hebben

<sup>1)</sup> Dit zeker niet! *Ith. iosmos* en *Ith. impudicus* hebben beide geen sluier!

we zelfs met een indigeen van oudsher te maken, die door zijn zeldzaamheid weinig opgemerkt bleef. Wanneer nu de zwam weer gevonden wordt, moet men eens op de sporen letten. Zijn deze duidelijk verschillend van die van *Ith. impudicus*? Men leest in de Phalloideeënlit. nooit iets over sporenmaten en dergelijke, maar waarom zouden deze, als overal elders in de mycologie, ons geen belangrijke gegevens aan de hand kunnen doen ?

#### Literatuur

1. C. G. Lloyd, Synopsis of the known phalloids. Cincinnati 1909.
  2. Ed. Fischer, Untersuchungen zur vergl. Entwicklungsgeschichte und Systematik der Phalloideeën. Denkschr. Schweiz. naturf. Ges., Bd. 32, I, 1890.
  3. Ed. Fischer, Neue Unters. etc. Denkschr. Schweiz. etc., Bd. 33, I, 1893.
  4. Ed. Fischer, Unters. etc., Ille serie. Neue Denkschr. Schweiz. etc., Bd. 36, II, 1900.
  5. W. J. Lütjeharms, Observations historiques et systématiques sur les Phalloidées dans les Pays-Bas. Med. Rijks Herb., 68, 1931.
  6. C. J. A. J. Oudemans, Révisions des Champignons, etc. Verh. Kon. Ac. v. Wet., 2e sect., dl. II, 1892.
  7. J. S. Meulenhoff, Phallus Hadriani Fries, Fungus, Jrg. 7, no 3 en 4.
  8. P. J. A. J. Meulemeester, Clathrus cancellatus Tourn., Med. Ned. Myc. Veren., II, 1910.
  9. C. Cool, Het Paddenstoelenjaar 1919, Lev. Nat., Jrg. 25, afl. 1.
  10. K. Zweeres, Stinkzwammen, Lev. Nat., Jrg. 40, afl. 5.
  11. E. Ulbrich, Neue Funde und Beobachtungen der Nordamerikanischen Phallaceae *Dictyophora duplicata* (Bose.) Ed. Fischer in Deutschland und Oesterreich, Ber. Deutsch. Bot. Ges., Bd. 53, Heft 2, blz. 276, 1935.
- Amersfoort. A. F. M. REIJNDERS.

#### OVER ENKELE RUSSULA'S

Naar aanleiding van een goed bedoelde „uitbrander” van onzen Redacteur, gevoel ik me verplicht U met een artikeltje te komen lastig vallen<sup>1)</sup>. Als onderwerp zal ik kiezen in bonte wanorde, een aantal grootere, niet of weinig scherpe soorten van het geslacht *Russula*. Misschien dat ik een ander maal, als antwoord op een nieuwe réprimande, enige andere *Russula*'s of een ander geslacht, voor U in snelle wisseling, mag laten voorbijgaan.

Wat hebben we noodig om de studie der *Russula*'s te kunnen aanvangen? Allereerst zou ik ieder mycoloog willen aanraden steeds met zich mee te dragen een allersimpelst ijzersulfaatkristal, zooals U dat voor een paar cent bij den apotheker kunt kopen. U doet met zoo'n brokje ijzersulfaat wonderen. Indien U er stevig mede wrijft over het vleesch bv. van de steel, dan ontstaat bij bijna alle *Russula*'s een rose of zalmachtige verkleuring. En het is een gelukkig toeval, dat juist twee zeer

<sup>1)</sup> Ik wilde, dat al mijn „uitbranders” zulke gevolgen hadden! de V.

variabele en zeer algemeene soorten, nl. cyanoxantha en xerampelina zich niet aan de algemeene regel houden. Bij bestrijken van cyanoxantha met het stuk ijzersulfaat, gebeurt in 't geheel niets, hoogstens zien we een licht groene verkleuring, ontstaan door het afgeven van de  $FeSO_4$  deeltjes zelve. Xerampelina echter vertoont een intens groene verkleuring, en is alleen al daardoor tegenover alle andere Russula's vastgelegd. Over cyanoxantha heb ik al eens bericht, en ook over diens dubbelganger grisea. Ik heb zelfs grisea een gevaarlijk dubbelganger genoemd. Eén, of misschien meerdere lezers, hebben daaruit de conclusie getrokken, dat grisea giftig zou zijn. Ik heb echter met dit woord gevaarlijk de zeer onschuldige bedoeling gehad erop te wijzen, dat slechts uit diagnostisch oogpunt gevaar bestond grisea en cyanoxantha te verwisselen. Uit mycophagisch oogpunt een blaam te werpen op grisea, en daarmee dit argelooze kind onzer bosschen te compromitteren, is niet bij me op gekomen. In ongevaarlijke zin bestaat er echter — en meer nog van grisea dan van cyanoxantha — een tweede gevaarlijke dubbelganger, die ik in de duinrandbosschen ieder jaar een paar keer tegenkom, en wel *parazurea* Schaeffer. Door den auteur is deze zeer fraai in diens monographie afgebeeld en op waarlijk artistieke wijze beschreven: „in allen Farben von Sturmwellen und Sturmwolken". Voorts ligt over de hoedhuid een schimmelachtig rijp. Algemeen schijnt parazurea overigens niet te zijn, want bij een vondst tijdens een excursie in Frankrijk, bleek het me, dat geen der Franschen, zelfs Maire niet, zich herinnerde deze soort eerder te hebben gezien.

Maar ook cyanoxantha kan nog met meerdere soorten worden verwisseld.

In de bosschen van het Ardennenplateau zijn twee groene Russula's algemeen en wel *graminicolor* = *aeruginea* en *heterophylla*. Zeer algemeen is deze eerste ook in onze Nederlandsche gemengde bosschen, terwijl de tweede in Zuid-Limburg zou kunnen voorkomen. Ter onderscheiding ten opzichte van cyanoxantha diene allereerst het ijzersulfaatkristal. Ook onderling zijn deze twee bij nauwkeuriger onderzoek niet moeilijk te scheiden. De lamellen van heterophylla zijn vaak wat aflopend, de smaak is volkomen onscherp, en de sporen volkomen wit. Het vleesch van de ander is iets scherp, vooral in de lamellen, en de sporen zijn duidelijk crèmekleurig. Natuurlijk zijn er nog tal van andere verschillen; bij deze oppervlakkige aanduiding moge het echter in dit oppervlakkig geschreven en populair bedoelde artikeltje blijven.

Heterophylla wordt wel eens genoemd een groene *vesca*. Hier is een groote verwantschap, maar tegen verwarring behoedt de kleur, die bij vesca in hoofdzaak vleeschkleurig rose is. Opvallend is dat bij de groei van de hoed van vesca, de hoedhuid de rekking niet kan weerstaan en loslaat aan de randen, of ook op andere plaatsen scheuren en barsten gaat vertonen. Het vleesch is hard. Zeer typisch echter zijn de bijna steeds aanwezige roestachtige vlekjes, zoowel op het hoedoppervlak, alsook op lamellen en steel, vooral aan den onderkant daarvan. Bijna steeds spitst de steel naar de basis toe uit.

Met vesca zouden we kunnen verwarren *xerampelina*, die in ons land al uiterst algemeen is. Hier hebben we misschien de grootste kameleon onder de inlandsche Russula's. De hoedkleur varieert van rood tot groen, met geel, oranje, olijf, en allerlei tusschenkleuren gemengd. Hoe



nu deze kameleon in al zijn vermommingen te herkennen? Ten eerste herinner ik dan aan het al genoemde ijzersulfaat. Ten tweede is de reuk van niet al te jonge en al te verse exemplaren zeer typisch visch- of kreeftachtig. Deze reuk is *zéér* kenmerkend, dat wie ze éénmaal goed „in de neus" heeft, alleen al daaraan xer. dadelijk zal herkennen. Ten derde wordt het vleesch bij kneuzing van iets oudere exemplaren vuilbruinachtig. De sporen zijn lichtgeel. De roode vormen zijn in ons land verreweg het meest algemeen; vaak is ook de steel fraai rood van kleur. Groene exemplaren zijn veel minder frequent, doch waar deze voorkomen bevitten we de kans allerlei overgangsvormen aan te treffen.

Een andere roode, niet bepaald scherpe soort is *lepida*. In de typische centreuropse beukebosschen *zeer* algemeen, (zoo als in het Soniënbosch bij Brussel) in Nederland echter vrij sporadisch voorkomend. De hoed is meest zuiver rond en prachtig vermiljoenrood van kleur; deze kleur kan echter door tinten van geel heen tot wit reiken. Het aspect van het oppervlak herinnert me altijd aan puimsteen, en wat zeer belangrijk is: deze hoedhuid is slechts aan de uiterste randen gedifferentieerd en af te trekken. Het vleesch is zeer hard, soms haast zoo hard als hout, en smaakt duidelijk bitterachtig als potloodhout. De steel vertoont hier of daar meestal een veegje rood.

Tezamen met *lepida*, en nog veel algemeener dan deze, groeit in de centreuropse beukebosschen *R. aurora* = *rosea* Quélet (niet te verwarren met de geheel verschillende *aurata*). En het is omdat deze soort stellig in Zuid-Limburg moet voorkomen, dat ik er iets uitvoeriger vermelding van maak. (Tusschen haakjes verklap ik, dat zeer waarschijnlijk een atypische vorm ervan óók in de uiterste zoom van onze duinbosschen voorkomt; ik moet dit echter nog nader bestudeeren). *Lepida* en *aurora* kunnen vrij gemakkelijk met elkaar worden verward; er zijn echter vele en duidelijke verschillen. Het vleesch van *aurora* is minder hard en smaakt niet naar potloodhout; de hoedkleur is meestal zooals Schaeffer het beschrijft „weichrosa-morgenrot" met oranje of gele tinten in het midden en aan de randen; de hoedhuid (belangrijk ten aanzien van *lepida*!) is gemakkelijk af te trekken. Terwijl de steel van *lepida* een harde, stokachtige cylinder is, en die van *vesca* naar de basis toe zich meestal versmalt, is juist bij *aurora* het ondergedeelte bijna steeds onregelmatig-knotsvormig verdikt. De witte steel vertoont een duidelijk en fijn-geteekend, in lengterichting verloopend netwerk, en bij goede en verse exemplaren is deze als met een fijn meel bestoven. Volgens Singer en Melzer-Zvara kan de steel een rood vleugje bezitten, terwijl Schaeffer dit nimmer heeft waargenomen. Op honderden exemplaren, die ik in de Ardennen erop nakeek, vond ik inderdaad ook éénmaal zoo'n exemplaar met roodachtige veeg op den steel.

Nog zijn de niet-scherpe roode *Russula*'s, waarbij ik de vele kleine soorten maar passeer, lang niet ten einde. Stellig mag ik niet nalaten te vermelden de allergeeueste roode *Russula* uit onze dennebosschen: *paludosa*. Deze geelsporige soort is gemakkelijk te kennen aan de, vaak ver in het mos verborgen, dikke en zeer langen steel, die meestal een roode veeg bezit.

Een andere groote roode soort is *melliolens*. Tot nabij onze landsgrenzen is ze niet zeldzaam, en ze zal dan ook stellig in Brabant voor den dag komen. Het vleesch kleurt bij kneuzen wat bruin, net zooals *xerampelina*

dit doet, Doch de honinggeur, die vooral aan de steelbasis bij oudere exemplaren te voorschijn treedt en die ook in den naam wordt uitgedrukt, vormt wel het meest karakteristieke kenmerk. En wie dan nog twijfelt kan de sporen nader onderzoeken, die bij uitzondering in het geslacht *Russula*, nagenoeg glad zijn.

In oude excursielijsten vinden we vaak genoemd *R. integra*. Of deze groote roode soort, met de grove okerkleurige lamellen en okerkleurige sporen, die na verwant is aan de nog grooter en grover *alutacea* = *olivacea*, inderdaad in ons land voorkomt, lijkt me zeer de vraag. Ik heb er, althans hier, steeds tevergeefs naar gezocht; en vroeger werd wel eens erg gauw een naam op een excursielijst geplaatst. Zoo zou het kunnen zijn dat *paludosa* met *integra* in één kruik geworpen is. Ook andere roode soorten zouden verwarring met *integra* kunnen opleveren, bv. *R. Romelli* en *amethystina* of *Turci*. *Romelli*, een veelkleurige, moeilijk herkenbare en lang niet algemeene soort, die ik wel in de Ardennen een paar keer ontmoette, zou desnoods in ons land kunnen ontbreken; *amethystina* echter, die buiten ons land letterlijk overal, en in grooten getale, in de naaldhoutbosschen voorkomt, zal stellig te eeniger tijd in ons land van zijn aanwezigheid blijk geven. 't Is een vrij kleine soort, met okerkleurige sporen, en werkelijk amethystkleurig hoedoppervlak, dat er als berijpt uitziet. De jodoformgeur aan de steelbasis is lang niet zoo sterk als de beschrijvingen zouden doen vermoeden.

Naast *integra* staat nog een *pseudo-integra*. Dit woordje „naast” heeft meer betrekking op den naam dan op het aspect, daar eerder verwarring met *lepida* of *aurora* dan met *integra* mogelijk is. Toch is *pseudo-integra* een zeer kenbare en zeer typische soort, die ik in Frankrijk en België leerde kennen, en die best in Zuid-Limburg zou kunnen voorkomen. Een goed kenner der soort behoeft slechts even te proeven en te ruiken, om zekerheid te verkrijgen. De smaak wordt allengs bitter en dan scherp, de reuk is typisch ooftachtig. In tegenstelling met *lepida* en *aurora* zijn de sporen uitgesproken geel, terwijl de cystiden duidelijk geïncrusteerd zijn, wat bij het geslacht *Russula* als een unicum kan gelden.

Een aantal weinig of niet scherpe *Russula*'s bezitten vleesch, dus ook een steeloppervlak, dat op den duur een min of meer grauwe tint aanneemt. Tot deze soorten behoort de gele *claroflava*, waarover ik al eens berichtte, en die om sommige Brabantsche vennen (vooral Kolkven) veel voorkomt. Verder behoort daartoe de oranje *decolorans* (in Ned. zeldz.), die juist door den grauwkleurenden steel gemakkelijk te onderscheiden is van oranje vormen van *paludosa*, die op dezelfde plaatsen kan voorkomen. Dan *vinosa* met berijpte wijnroode hoed, die ik leerde kennen in de alpen, en die in Noord-Nederland zou kunnen voorkomen. *Exalbicans*, die ik in Twente en Brabant vond, en welke soort iets scherp is en moeilijk in een paar woorden te beschrijven, behoort tot deze kunstmatige groep, en tenslotte *atropurpurea*.

En het is *atropurpurea*, welke ik iets uitvoeriger zou willen noemen, omdat deze tot onze algemeene soorten behoort, en omdat een dubbelganger, die ik tot nabij onze landsgrenzen gezien heb, ook in ons land moet voorkomen.

*Atropurpurea* herken ik gemakkelijk aan de kleuren zwart, geel en rood, welke vaak, scherp tegen elkaar afgegrensd op de hoedhuid aan

wezig zijn. De sporen zijn wit, en de lamellen zijn naar den rand vrij sterk afgerond, wat een uitzondering is voor *Russula*'s, welke witte sporen bezitten. Meestal is de smaak zwak scherp. De dubbelganger *brunneoviolacea* heeft vaak een zuiver violette hoed, al of niet met zwart gemengd en al of niet ook met gele of olijfkleurige adertjes doortrokken. De lamellenrand is scherper dan bij de vorige soort, de sporen zijn crèmekleurig, de smaak is geheel onscherp, en de steel wordt niet grauw, doch tint zich geel aan de basis.

Nog slechts een viertal *Russula*'s zal ik verder noemen. Van deze is wel *R. lutea* het meest algemeen. De brooze *Russula* met de oranjegele sporen is zeer variabel, en daarom dan ook onder allerlei andere namen, als *chamaeleontina*, *vitellina*, *armeniaca*, enz. beschreven, welke geheel als synoniemen zijn te duiden. Op het terrein kan het een enkele keer moeilijk zijn te onderscheiden tusschen citroengele vormen van *lutea* en *amoena* in de citrinavorm. *Amoena* is de mooiste *Russula* die ik ken. Het oppervlak ziet er uit als een perzikhuid, en bestaat meestal uit een vleksgewijze afwisseling van helder citroengeel of groenachtig citroengeel met een prachtig diep violet. Exemplaren met een eenkleurig citroengeel of violet hoedoppervlak komen echter veel voor. Wie de talloze overgangsvormen niet kent, kan zich nauwelijks voorstellen, dat we in beide gevallen met éénzelfde *Russula* te maken hebben. Voor een vergelijkende studie levert het Soniënbosch een overvloed aan materiaal op, want *amoena* is daar even algemeen als *aurora* en *lepida*. In ons land is ze echter zeldzaam. Van onze secretaresse, Mej. Smit, ontving ik eens exemplaren uit de buurt van Hilversum. Ook herinner ik me, dat ergens in de mededeelingen een beschrijving van Mej. Cool te vinden is van een *R. citrina* var. *violeipes*, welke zich op *amoena* betreft. Evenzoo op *amoena* slaat *olivascens* van Ricken. Vaak is de geheele steel violet, soms ook echter is nauwelijks op een enkele plek een violet tintje te bespeuren. De sporen zijn crèmekleurig en de geur is niet aangenaam doch uiterst karakteristiek. Ik heb meegemaakt dat Gilbert, die over een zeer fijn reukorgaan beschikt, geblinddoekt, zonder eenige aarzeling, *amoena* herkende. Jossierand heeft er op gewezen, dat de cystiden zeer spits bajonetvormig zijn; dergelijke cystiden komen overigens in het geslacht *Russula* niet voor.

*R. caerulea* is weer een algemeene verschijning, die naast *paludosa* in al onze dennebosschen veel voorkomt. Deze opvallend regelmatig gebouwde soort, welke een breede umbo bezit, is weer eens gemakkelijk te herkennen. De hoedkleur is fraai blauwachtig violet, de steel helder wit, en de lamellen en sporen geel tot okerkleurig. Onze mycologen in het noorden raad ik aan in de *paludosa-caerulea*-associatie te letten op de straks genoemde, weinig thermophile *vinosa*.

En eindelijk zal ik besluiten met het noemen van een noordelijke en alpine soort, van zure bodem, nl. *mustelina*. Het eerst heb ik deze in de Harz en in de Alpen leeren kennen. Ze komt echter ook op het Hohe Venn voor, en is zelfs in de Belgische Kempen eens met zekerheid gevonden. Ongetwijfeld zal ze ook in ons land, 't zij in de Brabantsche Vennenstreek, 't zij in Drente voor den dag komen. De Mededeelingen vermelden ergens een vondst op Meyendel, maar dat kan zeker niet goed zijn. Misschien dat bruinachtige vormen van *exalbicans* of bruine *vesca* voor *mustelina* zijn aangezien. Deze laatste fout schijnt nogal eens gemaakt

te worden. Wie beide soorten goed kent, zal niet behoeven te twijfelen. Bovendien bezit mustelina crèmekleurige sporen, en zijn er belangrijke microscopische verschillen. Eens echter heb ik bij Vallorcines boven Chamonix temidden van typische mustelina, rose exemplaren gevonden, die ik aanvankelijk niet met zekerheid durfde te duiden. Het sporestof in massa was echter crème; een microscopisch vergelijkend onderzoek bewees afdoende, dat ook deze rose exemplaren de naam mustelina behoorden te dragen. Behalve dat er mustelinoïde vormen van vesca bestaan, komen dus voor vescoïde vormen van mustelina, die naar ik meen overigens nog geheel onbekend zijn.

Indien één onzer lezers meent mustelina te hebben ontdekt, zal ik gaarne de vondst controleren. Overigens is in Michael een zeer goede afbeelding te vinden.

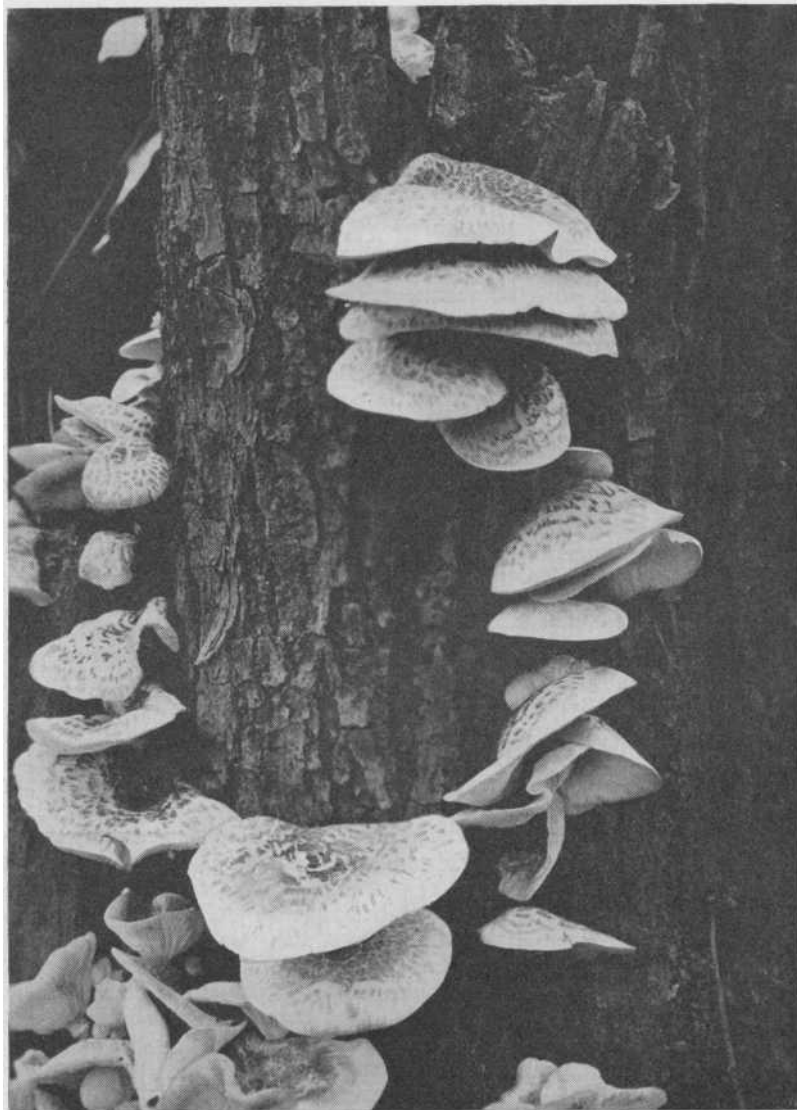
Middelburg.

H. S. C. HUIJSMAN.

### „ZOEKT EN GIJ ZULT VINDEN”

1. Bij Mook ligt een oud beukenwoud plat op een heideheuvel uitgespreid. Hoe kan dat? Een schaverij van beukenhouten plankjes voor botervaatjes heeft nl. langen tijd den afval, spanen, zaagsel enz. aldaar gedeponeerd. Die houtlaag in rotting is plaatselijk wel meters dik en vormt een prachtige mycologische voedingsbodem. Er is een rijke mycoflora, niet alleen van Fagusbewoners, maar ook van andere. Het fijnverdeelde substraat geeft optimale verschijningen. Diverse *Pluteus*-soorten in gigas-formatie. De zeldzame *Pleurotus petaloides* Bull. in twee vormen. *Pholiota marginata* Batsch, die volgens de meeste auteurs alleen dennenhout bemint, staat er in prachtbundels. Een nog niet gedetermineerde loodkleurige *Hypholoma* in massa. Het is merkwaardig om aldaar de buitengewone variabiliteit van *Pluteus cervinus* waar te nemen. Kortom, een lustoord voor den speurder, vol verrassingen.

2. Bij de nieuwe Waalbrug te Nijmegen ligt even stroomopwaarts buitendijks een boschje met de grilligste knotwilgen en knotpeppels, dat een groot deel des jaars tot aan de kronen onder water staat. Maar als dit terrein 's zomers droog valt, wordt het een oord vol leven. De brandnetels staan er drie meter hoog. In de crypten der wilgen huizen hazen, uilen en vele kleinere vogels. En natuurlijk zit dit vochtige schemerbosch ook vol zwammen. In het seizoen kan men in een paar uur tijds in den humus en den bast tientallen interessante soorten ontdekken. De karakterzwam is daar *Lentinus tigrinus* B. (zie foto). Men vindt ze er van klein tot groot, van spierwit met zwarte stippen tot donker oranjebruin, Zelfs rood met dikke schubben, welk type nog nooit is vermeld. De kleine *Psathyra consimilis* Bres. in de bastspeten lijkt veel op de aldaar natuurlijk ook in topvorm voorkomende *Coprinus disseminatus*, doch groeit meer solitair. Het genus *Pluteus* heeft er zijn zeldzame vertegenwoordigers zooals *semi-bulbosus* Lasch, *umbrinellus* Bres., *salicinus* Pers. en *nanus* v. *lutescens*. Ook treft men op die wilgen aardige gaatjeszwammen zooals de naar anijs riekende *Trametes suaveolens* L., de prachtige bronzen trompetten van *Pol. melanopus* Pers. de grillige blazen van *Pol. picipes* en de mooie kaneelkleurige *Placodes salicinus* Pers. Wist u, dat Pilat in het voorkomen der steelharen een middelkje aan de hand heeft gedaan om melanopus te onderscheiden van varius en picipes?



Varius heeft deze cellen dun en gedrongen, picipes dik en gedrongen, melanopus echter dik en verwijderd van elkaar (zie Pilat: Atl. d. Champ. serie B, Fasc. 7-8). Al dat merkwaardigs staat op de boomen, want op het bodemslib staat niets door wintersche beroeringen. Een bezoek aan dit terrein, zoo vol eigen aard, is dus zéér aan te bevelen, maar men moet niet bang zijn voor het muggenheir of zich daartegen wapenen

met citronella en desnoods met een „klamboe” voor het gezicht.

3. Midden in de Staatsbosschen van Bergen (N.H.) ligt achter een boschwachtershuisje met schuur een vrij groote, schrale en mossige duinweide. Wellicht juist door die steriliteit treft men daar ongewone zwamplanten aan. Wij vonden er in 1937 de veelomstreden *Collybia ambusta* Fr. met hoekige sporen. In 1939 zochten wij er weer naar, doch vonden ze niet. Wel vele aardige *Omphalia*'s. De leverkleurige *O. hepatica* Batsch, de kleine grauwigige *O. rustica* Fr., de zijdige *O. pyxidata* Bull, alle typische duinbewoners. Maar bovenal is dit veld van beteekenis door de aanwezigheid van talrijke exemplaren van de zeldzame *O. dumosa* (Fr.). „Fleischbraun,” zegt Ricken, „bruncarné,” zegt eveneens Pilat. Klokvormig, stralend gestreept. Dan verder op den paardenmest groote exemplaren van *Poronia punctata* L., die wij de „stippeltjes -zwam” zouden kunnen noemen, want de uitmondningen der peritheciën of holle ruimten, waarin de asci zich bevinden, teekenen zich af als zwarte stippen op de bleeke bovenzijde. In het bosch westelijk van het weiland groeit op de doode berkentakken de zeldzame *Polyporus pubescens* Schum. Ricken noemt deze „der gelbrandiger Porling,” maar toen ik die inderdaad aanwezige oranjegele randzone eens nader bekeek, vond ik een gele, paarsnoervormige formatie van een schimmelparasiet. Ik zou onze Noord-Hollandsche mycologen willen aanbevelen ook in het voorseizoen eens een speurtocht te ondernemen naar die interessante duinweide en omgeving.

4. Nog onbegrepen mycologische mogelijkheden bieden onze heiden, vennen en „onlanden,” want zij zijn nog maar weinig onderzocht. Als wij den rijken inventaris van de „Hauts marais” in den Franschen Jura (zie Favre in het Bulletin S. M. de France) of van het „Wicken Fen” in Engeland bezien, dan is er hoogstwaarschijnlijk ook in ons land in dergelijk terrein nog veel te ontdekken. Zoo doolde ik in Juli 1939 eens door een mooi veentje te Gennep langs den spoorweg naar de grens, toen het geluk mij diende. Ik had al een uur gespeurd zonder eenig succes, een klagende kievitsmoeder steeds boven mijn hoofd. Maar ziet! plotseling geschiedt „het wonder”. Een kuil vol met fraaie, zalmkleurige knodsjes keurig afstekende tegen een donkergroene algenlaag op den bodem. *Clavaria vernalis* Schweinitz, eene schoone Amerikaansche, die ik herkende van mijne eerste vondst in 1927 te Hengelo (O.), waarbij onze onvergetelijke collega Donk den naam reeds had „uitgeklaard”. 'n Prettig weerzien. Later bleek, dat Dr Beyerinck uit Wijster deze soort ook dit jaar had gevonden nabij Dwingelo in de heide van het Lheebroeker Zand. Zijn vondst deed de naam eer aan, want het was reeds in Mei.

In de Hatertsche vennen nabij Nijmegen groeit een spierwitte, dons-stelige *Pleurotus* op de wortelrozetten van het Wollegras. Het is wellicht *Pleurotus mutilis* Fr. Maar die kieskeurigheid stemt tot nadenken. Zoo ziet men hieruit, dat er uit die venen en maren nog wel wat op te diepen is.

Wie helpt mij om te trachten door herhaald bezoek de schoone doch mystieke Vrouwe Fennia te bewegen hare geslotenheid te verbreken?

Nijmegen.

A. C. S. SCHWEERS.

GLINSTERINGEN DES JAARS 1939 Afkortingen: Ri = Ricken; R.R. = Rabenhorst-Rehm; J.F. = Jules Favre; C. D. = Cost. et Dufour

Naam	Volgens	Woonplaats	Bijzonderheden	Maand
<i>Basidiomyceten</i>				
<i>Pholiota mutabilis</i> (Schff.) . . . .	J.F.	Nijmegen, Duckenburg	anomalie, afl. pl. steeldikte 2 cm (zie J. F. Schw. Zeit, f. Pilzkunde '38)	IV
<i>Naucoria fulgens</i> (J. F. en R. Maire)	J.F.	Hatertsche vennen, nieuwe vindpl.	grootte exemplaren tusschen Polytrichum	VII
<i>Coprinus impatiens</i> (Fr.).....	Ri	Mook, Plasmolen, St Jansberg	aan leemig kaal wegtalud	V
<i>Inocybe Gaillardii</i> (G.).....	C. & D.	Doetinchem, Slangenburg	op kant droge sloot	VIII
<i>Inocybe umbratica</i> (Quél.) . . . .	Ri	Doetinchem, Slangenburg	op kant droge sloot	VIII
<i>Pleurotus septicus</i> Fr .....	Ri, Rea	Oosterhout, landgoed	op elfenbankjes in rotting (Rea: „on fungi“)	VIII
<i>Tubaria autochtona</i> (Berk. en Br.)	Lange	Oosterhout, landgoed	op kalen bodem onder <i>Crataegus conform</i> Lange	IX
<i>Marasmius quisquiliaris</i> n.s. <sup>1)</sup> . . .	Schweers	Nijmegen, stad	op straatvuil van een keldertrap	VIII, IX
<i>Pleurotus petaloides</i> (Bull) . . . .	Ri	Mook, bij de zanderij	op stortplaats van beukenhoutafval	IX, X
<i>Omphalia philonotis</i> (Lasch) Quél.	Ri	Gennep, veentje l.d. spoorw. n. d. grens	in Sphagnum (zie Fungus 2)	X
<i>Collybia protracta</i> (Fr.) .....	Ri	Winterswijk, Ratum	in veenige heide nabij dennen (Leg. Reuvecamp, Exc. N.M.V.)	X
<i>Collybia erosa</i> (Fr.).....	Lange	Schoorl, IJsbeer	in duinterrein, onder Calluna	XI
<i>Omphalia dumosa</i> (Fr.) .....	Ri	Bergen (N.H.), Staatsbosschen	op mossige duinweide	XI
<i>Omphalia</i> n.s. (?) .....	Schweers	Geldermalsen	slank, grauwbruin, sporen rond, op oeverspecie van plas tusschen waterplanten	VIII, IX
	J. Favre	bij Genève te Marion, Mare de la Gouille		
<i>Ascomyceten</i>				
<i>Ascophanus granulatus</i> (Bull) . . .	Seaver	Nijmegen, in mijn tuin	op koemest, oranjeleurig	III
<i>Clavaria vernalis</i> (Schweinitzi) . .	Donk	Gennep, in veen l.d. spoorw. n.d. gr.	op algenlaag in een veenkuil	VII
<i>Clavaria vernalis</i> (Schweinitzi) . .	Coker	Dwingelo (Dr.) Lheebroeker Zand	id. op veenige heide (leg. Dr Beyerinck)	V
<i>Ombrophila Bataillei</i> (Boudier) . .	Boudier	Mook, Plasmolen, St Jansberg en Hellekuil	op rottende producten van <i>Fagus</i> en <i>Quercus</i> , op zéér vochtige plaatsen	V
<i>Ombrophila clavus</i> (Alb. & Schw.) .	R.R.	id. (nieuwe vindplaats)	op rottende plantaardige producten in stroomend water	V
<i>Discina venosa</i> (Pers.) .....	Ri	Oosterhout, landgoed	op kleiigen bodem in loofbosch	V
<i>Sclerotinia Candolleana</i> (Lév.) . .	R.R.	Mook, Plasmolen, Hellekuil	op blad, twijgjes, in zéér vochtig terrein	V
<i>Tapezia hydrophila</i> (Karst.) . . .	R.R.	Geldermalsen, spoorloot	blauwig witte schijfjes op rottend riet	VII
<i>Lachnea roseo-lilacina</i> (Clements)? <sup>1)</sup>	Seaver	Markelo, spoorloot	op verbranden bodem (Leg. Mevr. Swanenburg de Veye)	VIII
<i>Lachnea rosella</i> n.s. <sup>1)</sup> .....	Schweers	Doetinchem, Slangenburg	op kaal, leemig sloottalud	VIII

<sup>1)</sup> Over deze soorten zullen nadere publicaties volgen in de a.s. „Mededeelingen“.

N.B. Bij mijn pogingen om tot een bevredigende determinatie te komen heb ik vaak doeltreffende hulp gehad van mijn collega's Huijsman en Smits, waarvoor ik hierbij hartelijk dank zeg.  
Nijmegen.

SCHWEERS.

## OMPHALIA CANDIDA BRESADOLA

Deze fraaie *Omphalia* is door Bresadola voor het eerst beschreven en afgebeeld (Fung. trident. II, 1892, p. 87 tab. CXCIX).

De eerste maal, dat zij in ons land werd aangetroffen, dateert van 1926. Dat was in den tuin van het St. Willibrord College te Katwijk aan den Rijn, leg. A. M. Scholte S. J., op 13 October 1926 en later in den herfst. Deze vondst is op verschillende plaatsen vastgelegd; publicatie geschiedde door Mej. Cath. Cool in de „Mededeelingen” onzer Vereeniging (Med. XVI-XVII, Mrt, 1928, p. 64-65 en p. 87). Het Rijksherbarium te Leiden bezit het geconserveerde materiaal (verzameld Oct. 1927. No. 940, 6, 180) en bovendien werd een afbeelding vervaardigd, die evenwel niet meer aanwezig is.

Daarna is in de Nederlandsche literatuur niets omtrent deze zwam te vinden. Bij navraag hoorde ik, dat ons medelid H. S. C. Huysman de soort meer dan eens gezien heeft en haar niet zeldzaam acht. Daarentegen heeft de Heer Schweers er vele malen naar gezocht en steeds negatief resultaat gehad.

Het feit, dat ik thans zelf het geluk had, deze *Omphalia* te vinden (Aerdenhout, Naaldenveld, aan de basis van oude stengels van *Symphytum officinale* L., 21. X. 1939) is voor mij een aanleiding, aan haar eenige woorden te wijden. Zij verdient dit ten volle, niet alleen wat haar mycologische kenmerken, doch ook wat haar substraat betreft.

*Omphalia candida* heeft als substraat de Gewone Smeerwortel (*Symphytum officinale* L.). Ik vond haar in Naaldenveld in een droogliggend poeltje, dat vaak water bevat. Zij groeide uit de stengels der genoemde plant en wel speciaal aan de basis hiervan. Bovendien waren het juist die stengels, die reeds in verregaanden staat van ontbinding verkeerden, volkomen verrot, zwartgeworden en glibberig van de verteerde plantendeelen.

De zwam zelf is geheel zuiver wit. Alleen bij oudere en speciaal grootere exemplaren kan in het midden van den hoed een iets bruinachtige tint optreden. Zij is betrekkelijk groot; de diameter van den hoed is 1-1½ cm, doch kan zelfs 2 cm zijn en de steel kan een lengte van 4—6 cm bereiken.

De hoed heeft een min of meer gestreept rand en is jong gewelfd. Bij oudere exemplaren is het midden vaak iets verdiept.

De lamellen staan vrij ver uiteen. Zij zijn sterk aflopend en onderling aderachtig verbonden.

De slanke steel is aan de basis verdikt en aldaar vrij lang behaard. Opvallend is de gemakkelijke slijtbaarheid overlans.

De sporen zijn zeer typisch van vorm, smal-elliptisch en toch eenigszins buigig (Ricken: bauchig-spindelrig). Omtrent hare afmetingen zijn de mycologen het niet eens. Bresadola noemt 9-11 x 4-5  $\mu$ . Ricken vermeldt in zijn „Blätterpilze” p. 395, No. 1184, 9-11 x 4,5-5  $\mu$ . Mej. Cool (Lc.) daarentegen schrijft, dat zij als sporenmaten noteerde: 7 x 2-3  $\mu$ . Na meting van mijn eigen materiaal kom ik tot dezelfde conclusie als Mej. Cool. De Heer Huysman bericht mij, dat aan dit verschil in sporenmaten waarschijnlijk geen beteekenis behoeft te worden gehecht.

De hierboven genoemde afbeelding van Bresadola in zijn *Fungi Tridentini novi*, tab. CXCIX, geeft de zwam zeer goed weer. Ook zijn



latere plaat in *Iconographia mycologica*, 1928, voL VI, tab. CCLXVIII is uitstekend.

Andere afbeeldingen van deze zwam heb ik niet gezien; Ricken geeft alleen een beschrijving.

*Haarlem.*

G. L. VAN EYNDHOVEN.

#### EEN PAAR EIGENAARDIGE MISVORMINGEN BIJ PLAATZWAMMEN



De bijgaande foto beeldt een paar monstrositeiten af, die op onze najaarsexcursie bij Winterswijk werden gevonden.

De eerste is een zgn. morchelloïde vorm, en wel van *Dermocybe anomala*. Dit was met zekerheid te constateeren, daar deze zwam te midden van normale ex. van deze soort stond en bovendien den duidelijken steel met de typische, geelachtige ringen ervan had. In *Fungus* (4e jrg., no. 4) heb ik 't een en ander van zo'n morchelloïde vorm van *Hebeloma* verteld. Meestal zijn deze hoeden bolvormig, van boven voorzien van een aderig netwerk, waartussen alveolen. Over deze netvormige lijsten wordt een heel normaal hymenium gevormd, waarop sporevorming plaats vindt. Onder aan de hoed is nog een klein gedeelte (hier niet te zien, dicht bij de steel) met heel normale, uitstralende, zij 't ook weinig hoge lamellen, waarop ook sporevorming plaats vindt.

Een eigenaardig geval is 't ook met de *Cantharel*. De aderige lijsten aan de bovenkant van de hoed vertonen duidelijk een straalsgewijze rangschikking, zodat we hier zouden kunnen spreken van een *Cantharel* met lamellen aan de bovenkant. Ook hier wordt op deze lamellen en

aderen een heel normaal hymenium met sporevorming aangelegd. Aan de onderzijde is deze Cantharel echter volmaakt glad, en in plaats van aflopende plooiën, vinden we hier een trompetvormige, effen hoedonderkant.

Over de oorzaken van dergelijke misvormingen is weinig bekend, ik hoop er in de Mededelingen nog op terug te komen.

Amersfoort

A. F. M. REYNDERS.

### NEGEN GESLUIERDE DAMES IN ÉÉN TUIN

Laat ik maar beginnen met te vertellen waar die tuin is, waar de negen gesluerde dames zich bevinden. Het is de tuin van Mevr. D. C. E. Boerlage-IJerman in Den Haag, gedeeltelijk aangelegd, gedeeltelijk een ongerept overblijfsel van het bos van Zanen, grenzend aan het landgoed Clingendael. Het bosgedeelte is humusrijke dinggrond, dus een soortgelijk terrein als dat van Ockenburg, waar de heer R. Klein zijn vondst deed. Naaldhout is er niet, slechts loofhout, en wel essen, esdoorns, vlieren, elzen en berken.

Twee Dictyophora's stonden in dat bosje; de overige in het aangelegde tuingedeelte, al of niet aan den voet van allerlei soort struikjes. De eerste exemplaren, die mij gebracht werden, waren van 29 November en reeds verscheidene dagen oud. De laatste twee zijn geoogst op 11 December. Helaas waren de sluiers steeds zeer beschadigd. Toch heb ik er afbeeldingen van gemaakt en wel zó als ik ze te zien kreeg, dus zonder reconstructies. De beschrijving, die ik er van maakte, is de volgende: *volva*: zuiver wit (hier en daar bruin door de aarde); wortelend; slijm in volva vuil grijsgeel. *steel*: zuiver wit; 10—18 cm lang; zeer bros; hier en daar met resten van een wit, min of meer vlokkelig slijmig vlies; bij gedroogde exemplaren hier en daar wat rossig aangelopen.

*sluier*: zuiver wit; zeer bros; onregelmatig van structuur; begint boven aan den top van den steel en is van daar af iets meer dan 2 x de hoedlengte.

*gleba*: donkergroen.

*hoed*: ivoorwit, met iets naar buiten omgebogen randje. *glebakamers*: 1 à 1,5 mm diep; tussen kleinere enkele zeer grote. *discus*: zuiver wit; verschillend van vorm; meestal meer of minder regelmatig gerekt ovaal; soms echter (bij 2 van de 9 exemplaren) zeer ontwikkeld, tot 18 mm lang en met een 6 mm brede klep gesloten. *sporen*: gerekt ovaal; kleurloos; 3 x 1,5  $\mu$ .

Alle exemplaren ontwikkelden zich gedurende den nacht. De eerste verschenen na een zeer natte periode van verscheidene weken, gevolgd op een drogen, zonnigen zomer, doch met een bijna aanhoudenden kouden wind. De grond zal echter wel warm geweest zijn. Op 21, 22 en 23 November hadden we vorst, ook overdag, die echter de ontwikkeling niet gestuit heeft, want daarna zijn nog enkele Dictyophora's te voorschijn gekomen. Vóór de vorstperiode vond ik één exemplaar met een stuk van de volva als een kapje over den discus, terwijl een ander exemplaar als vast bleef zitten in de volva, terwijl alleen de steel doorgroeide. Duiden deze verschijnselen op moeizaamheid bij de ontwikkeling? Vooral het laatste geval doet er aan denken.

Ik heb voor het Rijks Herbarium in Leiden drie exemplaren gedroogd

en met grote omzichtigheid op carton gemonteerd. Een gedroogde volva wordt papierdun en uiterst bros, zelfs bij zeer langzaam en voorzichtig drogen. Enkele sluiierfragmenten heb ik gedroogd tussen vloeipapier om de structuur te behouden en verder heb ik van de sporen een duurzaam preparaat gemaakt. Zo al niet fraai, hebben we nu toch bewijsmateriaal. Drogerij in zand is mislukt en twee stuks op formol gezet, krompen tot op de helft van de lengte.

Nu nog over hetgeen andere waarnemers schrijven.

In het Zeitschrift für Pilzkunde 1935 blz. 21 schrijft Prof. Dr E. Ulbrich over een min of meer opgeblazen (wulstig) voet aan het ondereind en van een roomkleurige of roodbruine volvahuid. Standplaats veelal in de buurt van *Pseudotsuga taxifolia* (Douglasden)

Tenslotte nog iets over den naam.<sup>1)</sup>

In „Synopsis of the known Phalloids” door C. G. Lloyd, komen de volgende synoniemen voor: *Phallus collaris* = *Ph. duplicatus* = *Dictyophora duplicata*.

Auteursnamen worden niet vermeld. Lloyd is van meening dat er te weinig verschillen zijn, om het genus *Dictyophora* te handhaven en brengt de meeste soorten onder het genus *Phallus*.

Den Haag

M. R. S. BOETJE-VAN RUYVEN

#### FLORA-COMMISSIE

Op 4 en 5 November (Zaterdag en Zondag) had te Wageningen een samenkomst plaats van bovengenoemde commissie. Doel was om de tijdens de excursies verzamelde zwammen met meerdere beschikbare werken zo volledig mogelijk te determineren. Tot dat doel waren aanwezig uit de bibliotheek plaatwerken als: Boudier, Cooke, Kallenbach, Konrad et Maublanc, Bresadola, Lange en monografieën van Schaeffer (*Russula*), Heim (*Inocybe*), Kühner (*Galera* en *Mycena*), Oort (*Mycena*), Donk (*Aphylliphorales*), etc. Zaterdagmiddag werden excursies gemaakt naar Oranje-Nassauoord en de Buunderkamp. Die naar 't laatste terrein leverde zeer weinig op; die naar Oranje-Nassauoord meer, maar de grote opbloei was toch voorbij. Er was echter voldoende materiaal.

Bij deze mogen we wel een hartelijk woord van dank spreken aan Prof. Jeswiet voor de gastvrijheid en de voortdurend betoonde belangstelling, die aanmoedigend werkte.

Aanwezig waren: Mevr. Boetje-van Ruyven, de heren Oort, Müller, Nannenga, van Eyndhoven, Middelhoek, Schweers, Reynders; terwijl de heren Schoevers en v. d. Lek van hun belangstelling deden blijken. Introduceé was de heer Sissingh.

De volgende soorten werden uitvoerig bekeken en gedetermineerd met de achterstaande werken: *Russula atro-purpurea* (C en M, niet precies volgens Schaeffer, Cooke), *cyanoxantha* (Schaeffer), *sanguinea* (Sch), *fragilis* (Sch); *Lactarius theiogalus sensu Rea* (Rea); *Clitocybe inversa* (Lange, syn. *flaccida* C. et M., non Bresadola et Ricken), *vibecina* (Lange, Rea), *obsoleta* (sensu Ricken, Ricken); *Pleurotus atro-coeruleus* (verm. syn. *algidus*, Ricken, Pilat); *Mycena (Omphalia) cinerella* (Lange Kühner), *metata* (Oort e.a.), *fagetorum* (Oort e.a.), *epipterygioides* (Oort e.a.); *Inocybe umbrina* (Ricken, Heim); *Galera mycenopsis*, *graminea*

<sup>1)</sup> Zie hiervoor het uitvoerige artikel van Reynders in ditzelfde nummer. De V.

(Kühner); *Naucoria pellucida sensu Ricken* (Ricken); *Humaria melaloides* (Lindau, Ricken Vadem).

Verder waren er een tweetal interessante Cortinariï, evenwel niet van Wageningen afkomstig. Reynders had *Phlegmacium infractum* (C. et M., Lange, Ricken, Bres), terwijl Oort een zeer interessant specimen op liquor vertoonde van een soort, na-verwant aan *Phlegmacium elegantius* welke nog „onder-handen” was. Tevens had Reynders van een vindplaats nabij Amersfoort (ingezonden door frater Majella) een *Flammula* met sterk aflopende lamellen, die veel op de beschrijving van *Fl. Aldridgei* Cke et Masee leek, maar later kon worden thuisgebracht als *Flammula gymnopodia* (Fries).

Middelhoek maakte enkele aquarellen. Enige soorten werden geconserveerd. Het plan was om nog een bijeenkomst te houden op 25 en 26 November te Leiden, met een excursie naar Duynrell te Wassenaar. Nadat de voorbereidingen reeds getroffen waren, moest wegens vorst in de week, voorafgaande aan de bijeenkomst, ervan worden afgezien.

Amersfoort

A. F. M. REIJNDERS, *secr.*

### ATTENTIE VOOR HET BOTING-FONDS!

**Aan het verzoek van de stichters van het Hendricus Boting-fonds, om hierop in Fungus nog weer eens de aandacht te vestigen en nogmaals een dringend beroep op de leden onzer vereniging te doen, om door financiële steun mee te helpen in de behoeften van het steeds in weinig rooskleurige omstandigheden verkerende gezin van ons te vroeg gestorven medelid Boting te voorzien, voldoe ik hierbij zeer gaarne.**

**De Heer C. A. Backer, Rembrandtlaan 13 te Heemstede zal dankbaar voor dit goede doel giften ineens of periodieke bijdragen op gironummer 262227 ontvangen!**

DE VEYE

### VAN DEN REDACTEUR

Met het rijkelijk toevloeien van copy voor dit nummer, waardoor het eens extra dik is geworden en ik bovendien noch enige bijdragen voor een volgende aflevering in petto heb kunnen houden, was ik zeer ingenomen en allen inzenders dan ook hartelijk dank! Mogen de copy-leidingbuizen nu niet te spoedig weer bevroren geraken, want het ontdoeien daarvan is altijd een lastig en ondankbaar karwei!

In mycologische kringen zal men zich wel afvragen, hoe het mycelium der zwammen zich in de afgelopen strenge winter gehouden heeft en men zal er belangstellend naar uitzien of en wanneer de eerste vruchtlichamen der verschillende soorten weer te voorschijn zullen komen. Het lijkt interessant genoeg, om hierover de bevindingen van zooveel mogelijk waarnemers te zijner tijd in Fungus te publiceren en **daarom verzoek ik allen leden dringend speciaal in de komende maanden, maar ook later in het jaar, op het gedrag der verschillende fungi te willen letten en mij zoveel mogelijk gegevens toe te zenden omtrent kwantiteit en kwaliteit daarvan en over hun al dan niet met vertraging optreden**, waarbij ook de ogenscheinlijk onbelangrijkste berichten welkom zullen zijn!

In verband met het Mei-nummer zie ik overigens weer gaarne bijdragen tegemoet vóór de eerste van die maand.

DE VEYE

## INHOUD

	bl z.
Dictyophora duplicata, door Dr A. F. M. Reynders .....	29
Over enkele Russula's, door H. S. C. Huijsman . . . . .	35
„Zoekt en gij zult vinden", door A. C. S. Schweers . . . . .	40
Glinsteringen 1939, door A. C. S. Schweers . . . . .	43
Omphalia candida Bresadola, door G. L. van Eyndhoven . . . . .	44
Een paar eigenaardige misvormingen bij plaatszwammen, door A. F. M. Reynders . . . . .	45
Negen gesluierde dames in één tuin, door M. R. S. Boetje-van Ruyven . . . . .	46
Flora-commissie, door A. F. M. Reynders . . . . .	47
Attentie voor het Boting-fonds! . . . . .	48
Van den redacteur.....	48