

FUNGUS

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE MYCOLOGISCHE VEREENIGING

REDACTEUR: Dr J. S. ZANEVELD - ERICALAAN 12 - LEIDERDORP

HET BESTUUR DER NED. MYCOLOGISCHE VEREENIGING

T. A. C. SCHOEVERS, *Voorzitter*, Nassauweg 28, Wageningen.
 Ir A. C. S. SCHWEERS, *Onder-voorzitter*, Van Oldenbarneveltstraat 40, Nijmegen.
 Mej. J. P. S. SMIT, *Secretaresse*, De Lairessestraat 40", Amsterdam-Z.
 G. L. VAN EYNDHOVEN, *Penningmeester*, Eindhovenstraat 36, Haarlem. Postrekening 90902 op naam van:
 Penningmeester N.M.V.
 Dr H. A. A. VAN DER LEK, *Bibliothecaris*, Belmontelaan 8, Wageningen.
 De contributie der Vereeniging bedraagt f 5.—, voor student- en huisgenootleden f 2,50

SCLEROTINIA KIRSCHSTEINIANA P. HENNINGS, NIEUW VOOR NEDERLAND

In Fungus van Januari 1942 schreef ik reeds dat mycologen over het algemeen weinig in het plassengebied komen, naar aanleiding van de vondst van *Omphalia Belliae*. Dat op deze moerasachtige bodem nog vele nieuwe en zeldzame vondsten op ons gebied te doen zouden zijn, was voor mij een uitgemaakte zaak.

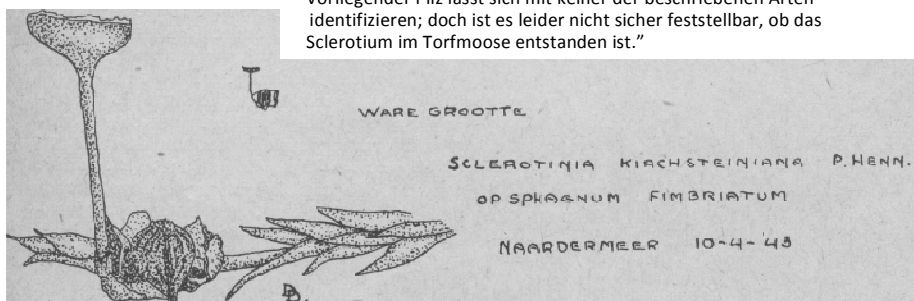
Thans vraagt wederom een paddenstoel uit deze contreien onze aandacht en wel *Sclerotinia Kirschsteiniana* P. HENNINGS. Deze, tot nu toe zeer zeldzame paddenstoel, is volgens mijn gegevens na publicatie van Hennings in 1899 in de „Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg“ niet meer gevonden. De mij ter beschikking staande literatuur vermeldt deze zwam nergens, behalve in het groote werk van Migula: „Kryptogamenflora von Deutschland“. De oorzaak dat deze fungus niet reeds eerder gevonden werd is hierin gelegen, dat het tijdstip, groeiplaats en substraat van deze zwam hertoe weinig hebben medegewerkt. Wat is namelijk het geval? Zooals bekend maken de soorten van dit geslacht een sclerotium. Bij deze soort wordt het sclerotium opgebouwd uit de blaadjes van *Sphagnumsoorten*. Een gemakkelijk te herkennen substraat en dus spoedig te determineren zou men denken. Dit is echter geenszins het geval, daar zij slechts in Migula vermeld staat.

S. *Kirschsteiniana* ontving ik van de Heeren S. Groenhuysen en S. D. Deinum. Genoemde Heeren zijn namelijk bezig de mossen- resp. orchideeënfloora van het Naardermeer te inventariseren. Zij vonden dit kleine asco'tje op 10-4-1943 in een groot *Sphagnum*veld van *Sphagnum palustre* L. en *Sph. fimbriatum* WILSON, in het proefveldje van Van Zinderen Bakker in het Jan Hagenbosch. (Zie Naardermeer van laatstgenoemde.)

Op bijgaande teekening ziet men duidelijk het bruinzwarte sclerotium omgeven door een groene rand van *Sphagnum*, dus vegeteerende op het *Sphagnum*. Opvallen doet het kleine ding niet: ze is zeer klein, maar ook door de kleur, welke goed overeenkomt met het bleek-geel-groene van het substraat, is zij niet gemakkelijk te vinden.

Hennings vermeldt o.m. in genoemde verhandeling:
 „Der dünne fadenförmige Stiel geht aus einem fast kugeligen schwarzen senfkorn-grossen Sclerotium hervor, welches von Herrn Kirschstein zwischen Torfmoos in einem Culturgläse gezüchtet worden ist.

Vorliegender Pilz lässt sich mit keiner der beschriebenen Arten identifizieren; doch ist es leider nicht sicher feststellbar, ob das Sclerotium im Torfmoose entstanden ist.“



Wat het eerste gedeelte betreft is het wel eigenaardig dat de exemplaren van Hennings gekweekt werden uit Sphagnum in een laboratorium en de onze voor het eerst, voor zoover ik kon nagaan, in de vrije natuur werden gevonden. Hennings schrijft verder van het bijna kogelvormige sclerotium; de onze zijn meer kogelvormig afgeplat.

De vraag uit het aangehaalde gedeelte kan door onze vondst opgelost worden. Ik heb zelf bij verschillende exemplaren behalve het bruinzwarte sclerotium een groene schijf opgemerkt, kennelijk afkomstig van het Sphagnum. De beschrijving en de sporenmaten kloppen uitstekend met die van Migula, reden waarom ik de Deutsche beschrijving van Migula overneem en niet de latijnsche van den auteur Hennings.

„Schlauchfrüchte etwas fleischig-wachsig, becherförmig, am Rande etwas geschweift, aussen glatt, kahl oder etwas schwach geadert, graubräunlich, mit glatter, gleichfarbiger Scheide, kaum 1 mm breit. Stiel fadenförmig, sehr zart, gebogen, gelbbraunlich, kahl, glatt, etwa 3 cm lang, 70-80 μ dick. Schläuche cylindrisch-keulenförmig, am Scheitel abgerundet, am Grunde verschmälert, 50-65 μ lang, im sporentragenden Teil 40-50 μ lang, 8-10 μ breit, achtsporig. Paraphysen fadenförmig, etwa 3 μ dick, farblos. Sporen schräg einreihig, länglich eiförmig eliipsoidisch oder fast spindelförmig, einzellig, farblos 8-11 lang, 3-4 μ breit. Aus zwischen Sphagnum sich entwickelnden Sklerotien entstehend.“

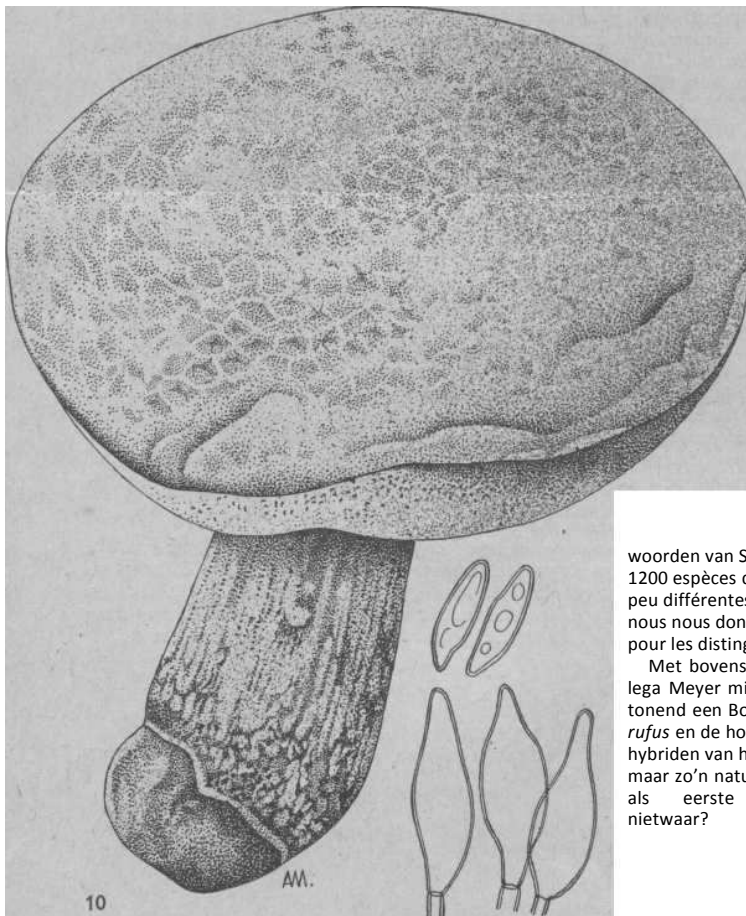
In aansluiting hierop kan ik nog mededeelen, dat ik verschillende exemplaren tot 2 mm heb gevonden. Dat de exemplaren van Hennings nauwelijks 1 mm waren is wellicht daaraan te wijten dat zij niet in de vrije natuur werden gevonden, maar onder minder gunstige omstandigheden onder glas en in een laboratorium waren gegroeid.

Ten slotte kan ik nog mededeelen dat Velenovsky, deze soort eveneens niet vermeldt in zijn Monographia Discomycetum Bohemiae.

G. KLEIJN

Amsterdam

BOLETUS RUFESCENS (SECR.) KONRAD



Ge kent allen wel de betreurenswaardige gewoonte van Mycologen om den argelozen liefhebber een beduimelde fungus onder de neus te stoppen met de arglistige vraag: „wat is dat?“ Gewoonlijk vertoont zulk een exemplaar een verdachte gelijkenis met *Laccaria laccata* of *Collybia maculata*, maar de autoriteit van den vrager en zijn zegevierende glimlach doen U toch twijfelen. Ge houdt U wijselijk op de vlakke, gedachtig aan de

woorden van Sauger: „Au fond ces 1200 espèces d'Agaricineés sont fort peu différentes et la preuve c'est que nous nous donnons un mal de diable pour les distinguer.“

Met bovenstaande vraag kwam collega Meyer mij tegemoet, daarbij vertonend een Boleet met de steel van *B. rufus* en de hoed van *B. scaber*. Nu zijn hybriden van hogere fungi niet bekend, maar zo'n natuurwonder zou men toch als eerste kunnen ontdekken nietwaar?

Ik ben zo verstandig geweest, behalve enige zeer vage opmerkingen, niets concreets los te laten. Ik nam het ding mee naar huis en daar bleek alras met behulp van Konrad et Maublanc, dat ik een exemplaar voor mij had van *Boletus rufescens*. Deze soort is waarschijnlijk onder ons niet of zeer weinig bekend.

De *hoed* is goudgeel, als van *B. variegatus* en bij het onderhavige exemplaar geschubd in afwijking met de beschrijving van Konrad, die slechts vermeldt „nettement tomenteux”.

De *poriën* zijn vuil-grijsrose en zeer fijn.

De *steel* is stevig, vuilwit met talrijke in rijen geplaatste donkere vlokjes, aan de voet in elkaar vervloeiend als bij *B. scaber*. Aan de voet is de steel wat blauwachtig.

Het *vlees* is licht vuil-lilarose, in de voet iets donkerder.

Sporen van het gewone type, 4,5 x 19 µ.

De *cystiden* zijn moeilijk te vinden en slechts spaarzaam aanwezig.

Enige synoniemen, waaronder de zwam bekend stond zijn: *Boletus scaber rufescens* SECR. en *Krombholzia floccopoda* GILBERT.

De soort schijnt zeldzaam te zijn.

Enschede

A. MIDDELHOEK

GLINSTERINGEN DES JAARS 1943

Afkortingen: Rom. = Romagnesi, Boud. = Boudier, B. & G. = Bourdot et Galzin

Naam	Volgens	Vindplaats	Bijzonderheden	Maand
<i>Basidiomyceten</i>				
<i>Lepiota echinacea</i> Lange *)	Lange	Houthem (L.), Ravensbosch	gev. op exc. v. h. Nat. hist. Genootschap in Limburg, middelgroot	X
<i>Lepiota Georginea</i> W. G. Sm.	Rea	Landgoed Oosterhout bij Nijmegen	gemengd bosch tusschen bladeren; wordt bij aanraking terstond vermiljoenrood. Diam. -15 mm.	IX
<i>Psathyra lactea</i> fa. <i>virginea</i> Lange *)	Lange	Landgoed Oosterhout bij Nijmegen	middelgroot, melkwit. Vochtig: blauwwit.	X
<i>Psilocybe torficola</i> Favre *)	Favre	Hatertsche vennen bij Nijmegen	middelgroot, vochtig: havanabruin; op veenachtigen bodem	XI
<i>Rhodophyllus</i> (Ent.a) spec. *)	-	Hatertsche vennen bij Nijmegen	middelgroot, -10 cm; in het natte sphagnum; glanzend bruin	IX
<i>Rhodophyllus</i> (Nol.a) <i>strigosissima</i> Rea *)	Rea	Hatertsche broek (eikenbosch) bij Nijmegen	diam. -13 mm. Hoedje en steel zijn bezet met - ½ mm lange, bruine haren	X
<i>Rhodophyllus</i> (Ecc.a) <i>subnigrellus</i> Rom. *)	Rom.	Doetinchem, bij den Kruisberg	klein, bruinzwart, mat, ± schijfvormig	IX
<i>Rhodophyllus</i> (Ecc.a) <i>minuta</i> Karst.	Rea	Gennep, veentje a. d. spoorweg Gp-Goch	klein, bruin, met lichten rand	IX
	B. & G.	Ooij bij Nijmegen aan de Waal	op klei in de uiterwaarden, klein, zéér vele bij elkaar. Leg. Jansen, botanicus, Malden.	X
<i>Clavaria affinis</i> Pat. et Doass. *)				X
<i>Barlaea Persoonii</i> Crouan *)	Boud.	Hatertsche broek (eikenbosch) bij Nijmegen	diam. 3-6 mm, donkerviolet, op kleilig slootalud	VI
<i>Helotium faginea</i> Pers. *)	Rehm	Landgoed Oosterhout bij Nijmegen	klein ivoorkleurig, kortgesteeld, op beukenvruchten	IX
<i>Galactinia plebeia</i> Le Gal *)	Le Gal	Doetinchem, Slangenburger	diam. -20 mm. Hymenium paars	VIII
<i>Ascobolus viridis</i> Currey	Rehm	Hatertsche broek (eikenbosch) bij Nijmegen	diam. -4 mm, geelgroen, op kleilig slootalud, niet op mest	VI
<i>Melachroia xanthomela</i> Pers. *)	Boud.	Breda, Mastbosch	kleine bruinzwarte ruw korrelige napjes met kantigen rand en citroengeel hymenium. Exc. N.N.V., afd. Breda. Leg. Daams en v. d. Pol.	XI

*) Deze zijn nog niet geregistreerd voor de Nederlandsche Flora.

Verder bij mij nog ingekomen de volgende ongewone soorten:

Verpa helvelloides KROMBH., Arnhem (Leg. v. d. Laan); *Sclerotinia Kirschsteiniana* HENN. *) op Sphagnum, A'dam (Leg. Kleijn); *Cyathipodia corium* WEBERB., Eindhoven (Leg. Daams); *Leptopodia ephippium* *, Leiden (Leg. Perdeck); *Otidea alutacea* PERS., Eindhoven (Leg. Daams); *Hypha cascum* FR., Boekel (Leg. Frater Wilhades); *Aleuria septiatra* (COOKE) BOUD. *, Noordoostpolder (Leg. Dr Feekes).

Nijmegen

A. C. S. SCHWEERS

INLEIDING TOT DE MORPHOLOGIE EN PHYSIOLOGIE DER FUNGI

Inleiding.

Het gaat heel ongemerkt. Getroffen door de fraaie kleuren of vormen, misschien ook wel door het geheimzinnig opleven in een periode dat het jaar begint te kwijnen, neemt men eens eenige paddestoelen mee naar huis om met behulp van 't één of ander populair werkje de

namen te bepalen. Thans beginnen de moeilijkheden. In vele gevallen gelukt het niet een bevredigende oplossing te verkrijgen en als men zich tot uitgebreider werken wendt, wordt men vaak weinig wijzer.

Koppig doorzettend wordt men door deze of gene herinnerd aan 't bestaan van een mycologische vereeniging en men geeft zich op als lid, verwachtend dat de periodieken en het contact met andere leden in staat zullen blijken alle raadsels te ontsluiëren. Bittere ontgoocheling! Al spoedig wordt de ontdekking gedaan dat de meer wetenschappelijke artikelen dezer organen doorspekt zijn met onbegrijpelijke vaktermen; evenmin blijkt het contact met medeleden steeds het juiste inzicht te verschaffen.

Het is dan ook niet te verwonderen dat meermalen de wensch naar voren is gekomen in „Fungus” te zien verschijnen een serie artikelen, die, cursusgewijs, een overzicht geven van de mycologie der hoogere zwammen en die, vooral ook, de terminologie niet verwaarloozen.

Helaas ontbreekt schrijver dezes thans de tijd een dergelijk oriënteerend overzicht te schrijven. Wel geef ik gaarne eenige persoonlijke ideeën daaromtrent weer, terwijl ik al vast een aanvang maak met enkele hoofdstukken uit de algemeene morphologie en physiologie, voor zoover die op de hoogere fungi betrekking hebben. Want het lijkt me noodzakelijk met de algemeene grondslagen aan te vangen. Zelfs in „Fungus” treft men herhaaldelijk woorden en uitdrukkingen aan, welke aan de algemeene biologie zijn ontleend. Meermalen ook wordt een denkwijze gevolgd, die een zekere scholing op biologisch gebied eischt. Wanneer dan de algemeene grondslagen gelegd zijn, kunnen de fundamenteën betreffende sexualiteit, ontwikkelingscyclus en generatie-wisseling behandeld worden als een gesloten geheel. Dan is de weg gebaad voor een uitvoerig hoofdstuk over groei en ontwikkeling waarbij o.a. de organographie en op physiologisch gebied de tropismen, alsook de mechanismen ter bevrijding der sporen, besproken zouden kunnen worden. De vergelijkende morphologie van de Basidiomyceten (met uitsluiting van de Uredinales en de Ustilaginales) in de zin van Gäumann, een uitvoerige behandeling van de gecompliceerde terminologie gebruikelijk bij de descriptieve mycologie, aanwijzingen omtrent de descriptie als zoodanig en een hoofdstuk over de principes der systematiek zouden vervolgens de revue kunnen passeeren. Hoofdstukken over de systematiek en de taxonomie der Agaricales in het bijzonder, zouden zeer op hun plaats zijn. Ten slotte mogen oecologie en enkele gegevens over de geographie ergens een plaats vinden.

Gaarne zou ik collega's, die bepaalde hoofdstukken beter beheerschen dan schrijver dezes, willen opwekken mede te werken aan het tot stand komen van een algemeen overzicht van de mycologie der hoogere zwammen, speciaal van de Agaricales, opdat voor velen de poorten mogen worden geopend naar een terrein dat nog in velerlei richting ontgonnen kan worden.

FRAGMENTEN UIT DE MORPHOLOGIE

Ontwikkeling.

Het streven om te overwinnen de belemmeringen die de omgeving stelt, het zoeken naar een toestand van evenwicht daarmede, het vermogen tot *aanpassing* in gedragingen en vorm, ziet hier een fundamenteele eigenschap, welke eigen is aan al wat leeft. En dit vermogen tot aanpassing spreekt zich niet slechts uit in de verhoudingen van het individu tot de omgeving en in de harmonische samenvoeging van de deelen bij de opbouw van een geheel, doch evenzeer in de vaste vormen tot ontwikkeling gebracht in de loop van lange geologische perioden.

Met een paar voorbeelden moge het bovenstaande worden verduidelijkt.

Men mag aannemen dat waterkevers zich allens uit landkevers hebben ontwikkeld. Als we nu land- en waterkevers met elkaar vergelijken, dan blijkt dat bij de laatsten een geheel complex van aanpassingen is ontstaan, waardoor zij beter geschikt zijn geworden voor het leven in het water. Reflexen, instinctmatige handelingen en vormverhoudingen hebben, als uitings- en uitdrukkingsvormen van eenzelfde streven, zich in harmonische voeging aangepast aan een leven in het nieuwe milieu. Ons interesseert hier het meeste de veranderingen die hebben plaats gegrepen aan de grijpbare vormen. Het geheele vóórkomen (de *habitus*) heeft zich gewijzigd, de algemeene vorm herinnert aan die van een duikboot, kammen en oneffenheden zijn verdwenen, onder de dekschilden hebben zich luchtreservoirs gevormd, de pooten zijn van looporganen tot doelmatige roeispanten geworden, enz. enz. Of om een voorbeeld uit het plantenrijk te kiezen. Indien we planten die in zeer droge streken inheemsch zijn, vergelijken met verwante soorten uit vochtiger gebieden, nemen we bij de eersten allerlei inrichtingen waar die de opname van water bevorderen en de afgifte ervan beperken. Zoo heeft het wortelstelsel dezer planten zich sterk ontwikkeld, terwijl daarentegen het bladoppervlak is gereduceerd. Steppeplanten zijn vaak behaard, vaak ook grootendeels overdekt met een waslaagje, enz.; de bladeren ontwijken soms de felle zon door zich op te rollen of zich te stellen evenwijdig aan de richting van de invallende stralen. Niet zelden wordt het schaarsche water in bovengrondsche reservoirs, die vaak nagenoeg de geheele plant kunnen omvatten, zorgvuldig opgespaard (succulenten). Het is begrijpelijk dat onder extreme en gelijksoortige omstandigheden bij zeer verschillende organismen, gelijksoortige aanpassingen kunnen ontstaan en dat daardoor deze organismen groote habitueele overeenkomst kunnen gaan vertoonen. Darmparasieten en ook succulenten vormen hiervan fraaie voorbeelden. We spreken hier van *ontwikke-*

lingsconvergentie of kortweg van *convergentie*. Bij tal van groepen van hogere zwammen nemen we de tendens tot plaatjesvorming waar. Later zullen we begrijpen dat ook hieraan gelijk gerichte „strevingen” ten grondslag liggen.

Het is aan te nemen dat een zeer groot aantal generaties noodig is geweest om van een landkever een waterkever in optima forma te maken. In de natuur treffen we dan ook nog allerlei tusschenstadia aan. De geheele serie van tusschenstadia is echter niet meer aanwezig, eenvoudig omdat sommigen dezer zich in de loop der tijden niet, of niet als zoodanig, hebben kunnen handhaven. De ontwikkeling die zich nu, als 't ware door de generaties heen, over lange tijdsperioden, uitstrekt, wordt als *phylogenetische ontwikkeling (phylogenie)* aangeduid. In tegenstelling hiermede wordt de ontwikkeling van het individu (b.v. van ei via larve tot kever) als *ontogenetische ontwikkeling (ontogenie)* aangeduid.

Bij zeer primitieve organismen nemen we waar dat een zeer weinig geleed, soms nagenoeg bolvormig lichaam, in staat is allerlei noodzakelijke functies te verrichten. Als echter aan een dergelijk lichaam in de loop der phylogenetische ontwikkeling door wijzigingen in het milieu (b.v. klimaat, beschikbaar voedsel, vijanden) andere eischen worden gesteld, zal het mogelijk zijn dat sommige gedeelten zich speciaal aanpassen aan het verrichten van bepaalde functies. Deze aanpassingsverschijnselen komen in de *vorm* der onderdeelen tot uitdrukking. We spreken hier van *differentiatie*. We kunnen nu differentiatie definiëren als het zich in verschillende richting ontwikkelen van verschillende onderdeelen in de loop der phylogenetische of ontogenetische ontwikkeling. Indien een plant door verregaande differentiatie van bepaalde onderdeelen zich in morphologisch (= naar de vorm) gescheiden eenheden splitst, worden deze eenheden als *organen* aangeduid. Als organen van een zgn. hogere plant (d.w.z. een plant met bladeren en bloemen), zijn te noemen de wortels, die dienen om vloeibaar voedsel op te zuigen en de plant te fixeren, de bladeren die dienen om gasvormig voedsel op te nemen en de stengel die dient als drager en als geleider van water en voedingsstoffen.

Het weefsel.

Het zwamlichaam is niet op dergelijke wijze gedifferentieerd. In, soms ook boven op het substraat, bevinden zich een groot aantal draden (*hyphen*), wier taak het is het voedsel op te nemen; deze hyphen, die zich vereenigen tot een netwerk (mycelium), zetten zich voort in het meestal bovengrondse bouwwerk, dat slechts in dienst gesteld is van één enkele functie nl. de verspreiding der soort. We spreken dan ook meestal van *vruchtlichaam*. Een plantenlichaam als dat van een zwam, waarbij men niet of hoogstens zwak aangeduid een splitsing in organen waarneemt, wordt *thallus* genoemd. De geringe differentiatiehoogte der thallus komt niet slechts in de grove morphologische verhoudingen doch evenzoo in de *structuur* tot uiting.

De hyphen bestaan uit een reeks elementaire bouwsteenen die we *cellen* noemen; de cellen bezitten hier in het algemeen een langwerpige cilindrische vorm. Ook de hogere planten zijn uit cellen opgebouwd, die echter een groter verscheidenheid van vorm bezitten dan de cellen der zwammen (= *fungi*; enkelvoud: *fungus*). Indien bij de hogere planten een groot aantal cellen in gesloten verband zich in dienst stellen van een bepaalde functie spreken we van een *weefsel*. Vanuit zuiver *morphologisch* gezichtspunt, waarbij men dus de vorm en niet de functie in het oog vat, werden deze weefsels vroeger gesplitst in *prosenchymatische weefsels (prosenchym)*, (bestaande uit langgerekte, spits toeloopende cellen), en *parenchymatische weefsels (parenchym)* opgebouwd uit *isodiametrische cellen* (d.w.z. cellen die in verschillende richtingen gemeten omstreeks dezelfde afmetingen bezitten). Meer gebruikelijk is thans de onderscheiding der weefsels van functioneel standpunt uit. Zoo wordt gesproken van een *huidweefsel*, dat de plant van de omgeving afsluit, een *steunweefsel*, dat vooral in de steel ontwikkeld is, en een *geleidingsweefsel*, dat zorgt voor het transport van water en voedingsstoffen.

Ook bij de thallusplanten wordt wel van weefsels gesproken, deze zijn echter belangrijk minder hoog gedifferentieerd dan de weefsels der hogere planten. Daar bij de *fungi* de hyphen van het mycelium zich in het vruchtlichaam voortzetten, zijn de weefsels dus hier uit hyphen opgebouwd. Indien deze bouw uit langwerpige hyphen duidelijk is dan spreekt men nog wel van een *prosenchym*; de samenstelling uit celsnoeren is echter weinig opvallend als de cellen een isodiametrische of zelfs een spherische vorm (dit is dus een meer zuivere bolvorm) bezitten, zoodat men dan gaat spreken van een *pseudoparenchym*. Een differentiatie in huid-, steun- en geleidingsweefsel is bij vele paddestoelen aangeduid. (*Wordt vervolgd.*)
Doetinchem H. S. C. HUYSMAN

MYCOPHAGIE

VII. Onze uitrusting.

Waardevolle wenken worden ons over dit onderwerp verstrekt in de bekende handboekjes en, wat het zamelen in het bijzonder betreft, in „Paddestoelen zoeken en eten” van de dames M. Kruseman, biol. dra en M. Wittop Koning. Maar open mandjes, gelijk zij aanraden, zijn geschikter voor vrouwen dan voor mannen. Bij de laatsten zouden ze niet staan, en zij zijn niet gewend aan het in de hand houden van manden (en taschjes) en ze dan even neer te zetten om de handen vrij te krijgen. Ik geef dus den raad : Koop een vischben. Deze kan over den schouder

gehangen worden of aan den riem opzij. De gleuf in het deksel is haast gemaakt voor het instoppen van ons afgewerkt product (de beginner zal al weten, dat hij bij het rapen moet schoonmaken of hij komt met een vracht thuis, waarvan hij daar merkt, dat er door wurmen en anderszins niets eetbaars bij is). Wie nu en dan groote vrachten verwacht kan een grootere hengelaarsmand nemen, zoo een, waarop men kan zitten. Deze biedt in trein of bus het bijkomend voordeel dat men niet altijd voor dames hoeft te staan. Tenzij we ook *dien* zetel aan het andere geslacht moeten aanbieden, maar dan hebben we er in elk geval deze voldoening van. — Bij geïmproviseerd zamelen is een kruiselings met platte knoopjes toegeknoopte zakdoek alles wat men maar wenschen kan.

De ware mycophagaag studeert intusschen onderweg. Ja, hij zal gauw de levenswijsheid hebben opgedaan, dat het vaak veel beter is niet uit te gaan met het vooropgezette doel eetbare soorten te bemachtigen, maar het ervan te laten afhangen en even blij onbekende soorten ter determinering op te pikken. Daarvoor is het beste, een doosje zonder deksel in de mand te zetten. Een deksel houdt op of valt als een lid toe als men de opening noodig heeft.

Thuis vergare men leege mosterd- en andere glazen en houde een partij vierkante witte en zwarte ¹⁾ papieren klaar, — ook strookjes wit en zwart, — om onbekende paddestoelen in een gat in het midden van de papiertjes te zetten om na een tijd te kunnen zien wat de sporenkleur is. Op de witte papieren schuive men een zwart strookje en op de zwarte een wit dito onder den hoed, dan is men gevrijwaard voor verrassingen. De formaten der papieren b.v. 6 bij 6 cm en 10 bij 10, al naar het uitkomt, en de openingen make men al naar de dikte van voet of knol.

Onderweg heeft men een mes noodig, en ik raad aan, het aan een lijntje te hebben, dat men om een knoop kan vastzetten, want anders verliest men herhaaldelijk messen. Men leere even de einden van het lijntje splitsen of wende zich tot een zeiler om dat te doen.

Thuis hebbe men verder voor het drogen blikken, kistjes of doozen. Want het gebeurt vaak, dat men met weinig thuiskomt en drogen is dan een uitweg. Houd de soorten uit elkaar. Nu is het drogen op de wijze in het aangehaald werkje vertoond, met een garen met knopen door de sneedjes paddestoel heen prachtig maar tijdrovend. Het bleek mij, dat men ook in de blikken, kistjes of doosjes de sneden eenvoudig in de zon kan zetten (en later in het jaar op de kachel). Wat droog is kan men in blikken bergen (met peperkorrels indien nog aanwezig, gelijk aangeraden wordt). Deze zorg neemt geen tijd, en in ± Februari is het dan heel plezierig zijn voorraad te consumeeren.

De mycophagaag zal gauw dóór hebben, dat hij vaak kans heeft in ondoordringbaar hakhout, wanneer er elders niets te vinden is daar anderen gebaande wegen verkiezen. Gebruik daarvoor de oudste kleeren en hoofddeksels of ge zult er spijt van hebben. Valsche schaamte hoeft geen sportmensch te hebben. Alleen werd ik, zoo met die vischen ook, weleens door ijverige politie aangehouden op visch onder de maat. „Wel, brigadier, hoe jonger hoe beter,” antwoordde ik hem, en hij keek argwanend tot ik het deksel opende. Maar mijn laatste aanhouding met de groote vischmand was de mooiste. Het was een heele post controleurs en marechaussee die vervoer van groente tegen ging. Ik kon niet tegenspreken, dat het in zekeren zin groente was, wat ik droeg, en moest de mand openen. Een jeugdig controleur, pas beëdigd, zon nog na, of „champignons” er niet onder vielen, maar een veldwachter van de plaats zei: „Dat vergif? Man, wees nou wijzer!”

Wordt vervolgd

PELAGICUS

RECEPTEN

ⁱ
„Grill”: laat het dan niet het eigenlijke grillen zijn, de volgende verfijnde wijze van bakken komt het nabij en brengt het voordeel dat we bij edele paddestoelen de oorspronkelijke smaak behouden doch verheffen. Ik heb het afgekeken van een scheepsrecept voor bacon and eggs, dat ik ook ieder kan aanraden voor normale tijden. Doet men het anders, — gewoon, — dan wordt het maal bitter. Het komt hierop neer, dat men de sneden spek in de pan legt, vermijnd dat ze boven elkaar komen te liggen, en dat men, zoodra het wit een weinig doorschijnend wordt, ze met een vork omdraait en naar een „koel” gedeelte van de pan schuift, van waar het vet uitdruipt naar het over de vlam gehouden deel (waarin dan de eieren komen). Dit beginsel passen we als volgt toe bij paddestoelen, die de zorg waard zijn. Eekhoornbrood kooke men met zout en weinig citroen even tevoren gaar in zijn eigen vocht, — de hoeden van parasolzwam b.v. kooke men *niet* tevoren. Gebruik nu weinig boter in een koekepan, en zoodra het vocht eruit geraasd is, houd de pan scheef, en leg naast en niet bovenop elkaar wat stukken paddestoel in de boter boven de vlam. Ze scheiden dan hun eigen vocht af, dat ze meedeelen aan de boter. Als het naar het gevoel en blijkens ophouden met razen wat doorgebakken is, draai ze om, en na korten tijd schuif ze naar het hooge en „koele” gedeelte van de pan, waar ze uitdruipen, terwijl men met een verder stel stukken de bewerking voortzet, tot men alles afgewerkt heeft. Omslachtig? Ja, maar ge hebt geen idee, wat een verschil van smaak er bereikt wordt vergeleken bij bakken van een hoop. Ge krijgt zoo het effect van primeurs en de parasolzwam bijvoorbeeld kunt ge opdienen als merg.

¹⁾ Denk aan verduisteringspapier.

„Slaolie“: een oud voorschrift van wijlen mej. Cath. Cool in „Hoe maken we Paddenstoelen klaar?“ (Amsterdam, 1919, W. Versluis), dat ik in haar latere uitgaven niet meer herhaald vond, misschien daar de tijden verbeterden, doch dat nu weer aan de orde komt, nu weer eens azijn en Vim voor alle winkelramen ons toegrijnzen als de voornaamste bonlooze producten. Ik bevond, dat het inderdaad is, als zij schreef: dat „wij uit enkele soorten een prachtige Ersatz-slaolie bereiden kunnen. Deze soorten zijn de kleverige boleten nl.: *Boletus luteus*, *granulatus* en *flavus* en bovendien kunnen nog daarvoor gebruikt worden de buisjeslagen van alle andere Boletussoorten welke veel viskosin bevatten, een stof, iets overeenkomend met vischlijm... liefst jong... gewoon gekookt en het verkregen slijmerige nat iets ingedampt. De bedoelde buisjeslagen worden met zoo weinig mogelijk water opgezet en gekookt en gedurende eenige uren uitgetrokken, daarna ingedampt en ten slotte door een doekje gezeefd. Met dit vocht nu kan men de kropsla zeer goed evenals met de olie aanmaken, terwijl het met een rauw ei“ (hear, hear) „geklopt als mayonnaise dienst kan doen. Natuurlijk kan men dit nat niet evenals de slaolie tijden lang in een gewoon fleschje bewaren; maar moet men het evenals de paddenstoelen zelf; steriliseeren in glazen.”

„Kroepoek“: hier verdient een prijsvraag te worden uitgeschreven door de N.M.V. Bij het winnen van de slaolie uit de buisjeslagen kookten mij ééns deze droog, niet aangebrand, maar juist uitermate genietbaar. De afgeschraapte stukken waren de reinste kroepoek, die met een korrel zout heel lekker waren. Niet vreemd: ook de kroepoek menindjo (een eikelvormig zaad) is immers vegetabel. Ik stel nu voor, dat wij experimenteren. Wie weet wat een nieuw product we aldus bij selectie van de goed smakende soorten kunnen scheppen. Van de buisjeslagen wordt het bepaald heel luchtig. P.

WAARNEMING

58. *Twee nieuwe hospesen voor Marasmius stipitarius* (FR.) LANGE. Op 25 Sept. '43 vond ik op Duinrell een *Marasmius* op de bladscheden van helm en zwenkgras. Volgens de determinatie van Mej. Suze de Lint en de heer Maas Geesteranus (Rijksherbarium te Leiden) was het *Marasmius stipitarius* (FR.) LANGE, vroeger *Crinipellis stipitarius* (FR.) PAT. genaamd. De heer Maas Geesteranus deelde mij nog mede, dat de soort volgens Lange in Denemarken algemeen, vooral op *Dactylus glomerata*-wortels en op takjes van *Syringa* en *Picea* voorkomt. Mijn gastheren : Helm, *Ammophila arenaria* LK. en Rood Zwenkgras, *Festuca rubra* L. waren echter nieuw.

Nu denk ik echter wel, dat de soort al vaker op deze gastheren gevonden is, vooral omdat ik haar later bij Meyendel ook genoeg op *Festuca* vond. Men heeft de zwam zeker zonder meer geplukt, zonder zich te realiseeren waarop zij stond. Dit is trouwens ook niet dadelijk te zien. Ook hier geldt weer: helemaal uitgraven, mandje neerzetten en *met twee handen* aan de gang.

Marasmius stipitarius groeit nl. juist op of even boven de plaats waar de bladscheden boven de grond komen, dus op het vochtigste gedeelte. Worden de planten omgeven door mos, wat bij *Festuca rubra* veel voor komt, dan lijkt het alsof het hoedje uit het mos te voorschijn komt. Deze mening wordt versterkt doordat de steel ver van de grasscheut af groeit en het gras in de herfst dikwijls plat neergeslagen ligt. Ik geloof daarom ook, dat het van Lange een vergissing zal zijn, als hij schrijft, dat de soort op de wortels van *Dactylis glomerata* (kropaar) voorkomt. Het zou op een parasitisch karakter wijzen, dat ik bij de andere hospesen niet kon waarnemen, daar *Marasmius stipitarius* steeds op dode scheden voorkwam.

Op het buntgras, *Weingaertneria canescens* BENTH., dat overal tussen de genoemde gastheren stond, kon ik geen exemplaren vinden. Het schijnt, dat ze daar beslist niet op willen groeien.

's-Gravenhage

TOM VAN KREGTEN

FUNGUS 15 JAAR!

Als een der eerste voogden van Fungus, maak ik gaarne gebruik van de gelegenheid, die de heer ZANEVELD mij biedt, om deze spruit van de Nederlandse Mycologische Vereniging van harte te feliciteren met zijn vijftienden verjaardag. Ik hoop, dat zich op zijn verjaardagstafel veel mooie artikeltjes bevinden zullen en dat hij onder de voogdij van den nieuwen redacteur zich verder voorspoedig mag ontwikkelen.

Hij is geboren op 15 April 1929. Het ter wereld brengen van het kind geschiedde onder leiding van generaal G. C. A. FABIVS, die tevens zijn geestelijke vader was en tot begin 1932 zijn voornaamste voogd is gebleven.

Bij de geboorte mocht ondergetekende assisteren. FABIVS en ik hebben getracht het ventje door de kinderziekten heen te helpen. Na het overlijden van eerstgenoemde had ik een kort tijdje alleen 't oppertoezicht, maar werd spoedig bijgestaan door G. D. SWANENBURG DE VEYE, die na September '33 alleen de voogdij aanvaardde en een bijzonder paedagogisch talent toonde om z'n pupil te ontwikkelen. Wat werd Fungus een pientere jongen en wat kreeg hij een aardig uiterlijk! (niet het minst door het mooie pakje, dat SCHWEERS hem cadeau deed, en dat hij nu waarempel niet eens meer aan mag hebben). Een beetje bedenkelijk

was, dat hij eerst niet, „officieel” erkend werd ; „populair” was hij genoeg, maar de vereniging had toch nog wat aan hem goed te maken. Dit gebeurde gelukkig op de jaarvergadering van 8 Juli 1933.

En nu heeft DE VEYE ook al weer het bijltje erbij neergelegd. Nu, hij heeft eer van zijn werk. Moge het den nieuwen voogd gelukken onzen oogappel door deze moeilijke tijden heen te helpen. Tot dusver is hij alleen wat magerder geworden (nu ja — dat zien we wel meer) en mist hij z'n pakje. Fungus, gedraag je verder goed, blijf zo leergierig als voorheen, neem op wat de mensen je allemaal willen inprenten, doe er je voordeel mee en oordeel niet te voorbarig. Blijf een spruit der Nederlandse Mycologische Vereniging waardig!

Amersfoort

A. F. M. REIJNDERS

GEVRAAGD

1. J. H. Wiersma, Eindhovenstraat 71, Haarlem, zoekt te koop: Ricken, Vademecum für Pilzfreunde, en Michael & Schulz, Führer für Pilzfreunde, 3Bde.
2. De heer Weernink, Gouverneurskade 15¹, Amsterdam-W., zoekt laatstgenoemd werkje van Michael & Schulz eveneens te koop. Aanbiedingen tot f 7.— aan dit adres.

NIEUWE LEDEN

Mevr. M. Diepenheim-Kouwenhoven, p.a. Mevr. Stehouwer, Middenhoeve, Eil. Rozenburg.
Mej. J. M. L. Dijkstra, Kr. Mijdrechtstraat 5hs, Amsterdam-C.
G. Groenendijk, Leidsche weg 451, Voorschoten.
Mej. S. Held, Singel 53, Den Helder.
Mej. J. Herzel, Poirterslaan 1, Eindhoven.
A. Krumperman, Arentsburglaan 2, Voorburg (stud. lid).
J. P. L. van der Lande, Melksterstraat 1, Deventer.
Mej. J. F. Luttik, Hedastraat 28, Haarlem.
A. Pieterse, Badhuisstraat 160, Scheveningen.
G. R. Rade, Diepenbrockstraat 125, Vlaardingen.
Dr W. Stigter, Sweelinkstraat 7, Utrecht.
G. B. Staal, Markt 21, Assen.
Mevr. H. Vorstman-Bijvoets, Harddraverslaan 1, Santpoort (St.).
Mej. Dr J. M. van Went, Banstraat 30, Amsterdam-Z.
V. Westhoff, Broekslootkade 11, Rijkswijk (Z.H.).
J. H. Wiersma, Eindhovenstraat 71, Haarlem.

ADRESWIJZIGINGEN

Mej. Beekman, naar Sumatrastraat 2, Dordrecht.
Mej. Bouwens, naar Watertorenweg 18, Berg en Dal (bij Nijm.).
Mevr. Coops-Roelofs, naar Overbeeklaan 14, Velp.
J. Gremmen, naar Grindweg 93, Wageningen.
Dr J. Kalf, naar Oranjesingel 19, Nijmegen.
Dr H. A. van der Lek, naar Belmontelaan 8, Wageningen.
Nat. Hist. Ver., afd. Rotterdam (sec. N. P. W. Balke), naar Jericholaan 64a, Rotterdam-O.
Mej. N. Neijzen, naar Schiestraat 51, 's-Gravenhage.
J. Oets, naar Muiderschans 16b, Amsterdam-O.
B.G. Swart, naar Ruyschstraat 33b, Amsterdam-O.
A. A. C. Swüste, naar Cederstraat 21, Nijmegen.

UIT HET REDACTIEBUREAU

Hartelijk dank aan de inzenders voor hun bijdragen voor dit nummer. Copy voor het volgende nummer moet uiterlijk 20 Mei in mijn bezit zijn.

ZANEVELD

INHOUD

Het Bestuur der Ned. Mycologische Vereeniging	9
Sclerotinia Kirschensteiniana P. HENNINGS, nieuw voor Nederland, door H. Kleijn	9
Boletus rufescens (SECR.) KONRAD, door A. Middelhoek	10
Glinsteringen des jaars 1943, door A. C. S. Schweers	11
Inleiding tot de morphologie en physiologie der fungi, door H. S. C. Huysman	11
Mycophagie: VII, Onze uitrusting, door Pelagicus	13
Recepten, door Pelagicus	14
Waarneming (Marasmius stipitarius (FR.) LANGE)	15
Fungus vijftien jaar, door A. F. M. Reyners	15
Vraag	16
Nieuwe leden en Adreswijzigingen	16
Uit het redactie bureau	16