

FUNGUS

POPULAIR ORGAAN VOOR DE LEDEN VAN DE
NEDERLANDSCHE MYCOLOGISCHE VEREENIGING

Onder hooge bescherming van H.M. de Koningin-Moeder

De studie van de zwammen wordt tot de waardelooze en tot de door de meesten verachte studiën gerekend, welke noch geld, noch eer opleveren aan haar beoefenaars; maar des te meer zullen dezen haar trouw blijven, al zijn het er weinigen, die er voldoende aan hebben, in de schoot der natuur te rusten en de oneindige verscheidenheid en kunst der Schepping te bewonderen.

ELIAS FRIES.

OPROEP TOT MEDEWERKING AAN DE 14E
PADDENSTOELEN TENTOONSTELLING TE NIJMEGEN
OP 27, 28 EN 29 SEPTEMBER. ZIE BLZ. 20.

ONZE TENTOONSTELLINGEN.

„Als vroeg in den ochtend witte en gouden nevelen bosch en veld nog licht omsluiëren, dan tooveren elfen en kabouters wondere paddenstoelen op boom en grond, en blijde dansende verlustigen zij zich in den glans van goudvliegen en van andere mooie insecten, die er door worden aangetrokken.

Maar als in den somberen stormnacht de wind loeit en de regen klettert, dan komen kwade geesten en tooverkollen ter heksensabbat, zij vergiftigen de mooiste paddenstoelen en geven ze tot aas aan slakken, padden en ander kil gedierte.”¹⁾

In zulk een geheimzinnig waas zagen onze voorouders uit vroegere eeuwen de paddenstoelen, en in dit zelfde geheimzinnige waas worden zij thans nog gezien door wilde volken.²⁾

¹⁾ Uit „Vijf en twintig kijkjes in het Wondere Schimmelryk”. Uitgave der N. Myc. Ver., op de tentoonstelling verkrijgbaar.

²⁾ Zie b.v. Pater W. Ahlbrinck. C. S. S. R. Missionaris onder de Karaïben. Missiewerk, 25, blz. 25—26.

Wij weten nu, dat paddenstoelen zijn de vruchtlichamen van, in den regel, in den grond verborgen levende schimmelplanten; wij weten nu, dat deze schimmelplanten een zeer belangrijke rol hebben te vervullen ten dienste van de toekomstige levende natuur; wij weten nu, dat de giftige eigenschappen van verscheidene hunner niet afhangen van de kwade luim van fantastische wezens; enz.; maar ondanks dit weten blijven de paddenstoelen wondere dingen. Ja, juist door dit weten.

Hoe beter wij zien in de natuur, hoe meer ons verwonderen overgaat tot bewonderen van de door den mensch niet te doorgronden, grootsche eenheid, die al de millioenen vormverschijningen toch één ontzaggelijk samengesteld raderwerk doet zijn. In dit raderwerk vervullen de schimmelplanten een bijzonder belangrijke rol. De zeer samengestelde stoffen, waaruit de lichamen der levende wezens zijn opgebouwd, moeten na hun dood worden teruggebracht tot enkelvoudige stoffen, die geschikt zijn, om te dienen voor den groei en het onderhoud van nieuwe generaties van levende wezens. De schimmels vormen daarbij de onmisbare schakels tusschen het vergaande en het opgroeiende. En terwijl zij hun taak vervullen, levende in wat wij noemen afval en vuil, doen zij paddenstoelen opbloeien als dingen van schoonheid in vorm en kleur, die vóór het, op hun beurt, vergaan op kunstige wijzen zorgen voor het voortbestaan der schimmelsoorten.

„Paddenstoelen, wondere dingen van liefde, maar ook van geringschatting; van poëzie, maar ook van nuchterheid.”

Met hare tentoonstellingen beoogt de Ned. Myc. Ver.: de liefde en de poëzie te doen groeien, de geringschatting en de nuchterheid te doen verdwijnen.

Op de tentoonstellingen worden in de eerste plaats — door de samenwerking van velen — zooveel mogelijk bijeen gebracht levende paddenstoelen uit verschillende deelen van het land, om een inzicht, te geven in hun schoonheid en vormverscheidenheid, waarbij zij zoodanig worden opgesteld, dat hunne onderlingen samenhang in soorten, geslachten, families enz. gemakkelijk is na te gaan.

In de afdeeling Biologie wordt op populaire wijze een inzicht gegeven in het eigenlijke leven van zwammen, schimmels en paddenstoelen, in hun optreden als afval opruimende, als woekerende, of als met andere planten samenlevende wezens.

De voornaamste hoofdkenmerken, waarmede zij van elkaar worden onderscheiden, worden in deze afdeeling vertoond.

De zadjes van paddenstoelen, sporen genaamd, zijn uiterst klein, veel kleiner dan b.v. stuifmeel van bloemen; hare grootten kunnen alleen worden uitgedrukt in duizendste deelen van een mm. Hoewel zij dus het bloote oog onzichtbaar zijn, wordt toch op de tentoonstelling haar val, met 10.000 of meer per seconde

uit één paddenstoel, uur aan uur, dag aan dag, tot in miljoenen of miljarden te samen, zichtbaar gemaakt.

In de afdeling Nut en Schade wordt aangetoond, hoe eenerzijds land-, tuin- en boschbouw voordeel trekken van schimmels, hoe deze schimmels noodzakelijk zijn voor verschillende industrieën; hoe zij worden aangewend als geneesmiddelen, en welke beteekenis de paddenstoelen hebben als voedsel voor mensch en dier; maar hoe anderzijds land-, tuin- en boschbouw en 't bedrijf van de huisvrouw alleen mogelijk zijn, indien onafgebroken strijd wordt gevoerd tegen de schimmels, die in miljoenen maal miljoenen overal en ten alle tijde de gunstige gelegenheden afwachten, om de cultures te vernietigen, en de levensmiddelen te bederven.

Leven en gezondheid van dier en mensch worden door schimmels bedreigd, de wetenschap tracht de verweermiddelen daartegen op te zoeken. Ook hierop wil de tentoonstelling de aandacht vestigen.

Op de tentoonstelling is een paddenstoelenkeuken, waarin, door deskundigen uitgezochte, eetbare paddenstoelen op verschillende wijzen worden toebereid, om een ieder in de gelegenheid te stellen, daarmede kennis te maken.

Naast deze aansporing, om nuttig en lekker voedsel niet ongebruikt te laten vergaan, wordt tegelijk ernstig gewaarschuwd tegen het nuttigen van paddenstoelen, wier onschadelijkheid men niet *wis en zeker kent*, en tegen het eten van onbekende paddenstoelen, die men met *ondeugdelijke* middeljes denkt onschadelijk te hebben gemaakt, of op giftigheid te hebben gekeurd. De gevaarlijke paddenstoelen worden in natura en in mooie afbeeldingen ten toon gesteld.

In de prachtige, kostbare en zeer zeldzame boekenverzameling zal iedere belangstellende kunnen zien, welk een groot aantal mannen van beteekenis, van uiteenlopende richtingen, zich hebben gewijd aan de studie der mycologie, en welke schitterende werken zij hebben nagelaten. Er zijn werken bij, die niet meer te bemachtigen zijn.

Dat de paddenstoelen dingen van zeer groote schoonheid zijn voor ieder, die deze heeft leeren zien, wordt op overtuigende wijze aangetoond door schilderijen, aquarellen, teekeningen, plaatwerken en fotografieën van tal van kunstenaars en kunstzinnigen. Het is een ontwikkelend genot, om eerst een paddenstoel op b.v. een aquarel afgebeeld te zien, zooals de kunstenaar hem zag, en daarna te trachten, aan den levenden paddenstoel die schoonheid terug te vinden.

Ook tot de schoonheid moeten wij geleid worden door goede gidsen, de kunstzinnigen.

Uit de zeldzaam mooie verzameling lantaarnplaatjes van de Ned,

Myc. Ver. wordt een keur-groep ter kennismaking, met doorvallend licht zichtbaar, opgesteld.

Om bij de jeugd de liefde voor de paddenstoelen op te wekken, zal er een prijzentoontelling zijn van als „bloemenmandjes” opgemaakte paddenstoelen in mos en ander groen, waaraan de jeugd kan deelnemen, voor zoover de beschikbare plaatsruimte dit zal toelaten.

De Ned. Myc. Ver. hoopt, ook met hare 14e tentoonstelling te Nijmegen duizenden te brengen tot verhoogde liefde en belangstelling voor de levende natuur, in het bijzonder voor dit uitgebreide en belangrijke deel, dat de leden van deze Vereeniging hebben gekozen als bron van geestelijk en verstandelijk ontwikkelen en genieten, ieder naar zijn bijzonderen aanleg.

„Klimt op, klimt op tot hooger leven,
Tot reine vreugd in God's natuur,
Speurt rond, speurt rond door bosch en dreven,
Met open hart en jeugdig vuur!”

OPROEP TOT MEDEWERKING AAN DE 14E PADDEN STOELENTOONSTELLING.

Wij stellen ons voor, om aan de a.s. tentoonstelling te Nijmegen, op 27, 28 en 29 Sept. a.s., hetzelfde karakter te geven als aan de laatste tentoonstellingen.

Afd. I. de Paddenstoelen.

Overzicht van zwammen en paddenstoelen, gerangschikt volgens het wetenschappelijke stelsel.

Afd. II. Biologie.

Inzicht in het leven van zwammen, schimmels en paddenstoelen.

Afd. III. Nut en Schade.

A. Nut: a. Beteekenis van zwammen voor land-, tuin- en boschbouw, alsmede voor verschillende industrieën; gebruik van zwammen. b. Paddenstoelen als voedsel. Paddenstoelenkeuken.

B. Schade: a. Zwammen als veroorzakers van ziekten bij planten, dieren en menschen. b. zwammen als bedervers van levensmiddelen.

Afd. IV. Litteratuur, Instrumenten enz.

Afd. V. Aquarellen, Schilderijen, Teekeningen, Plaatwerken,

Photografieën, Lantaarnplaatjes enz.

Afd. VI. Paddenstoelen in „bloemenmandjes”.

Prijzen-tentoonstelling voor de jeugd.

Wij zouden het buitengewoon op prijs stellen, indien ook deze tentoonstelling tot stand zou komen door de *krachtdadige samenwerking* van de leden onzer Vereeniging en van de vele andere

belangstellenden voor eenig onderdeel der Mycologie.

Die medewerking moet zich niet alleen bepalen tot rijke inzendingen van versche paddenstoelen en van geconserveerd materiaal, maar is ook dringend gewenscht voor elk onderdeel.

Wij wijzen o.m. op: teekeningen, schilderijen, photo's, litteratuur, groote vergrootglazen met statief enz., maar eveneens op: bijdragen, waarbij op pakkende wijze inzicht wordt gegeven in eenig onderdeel der biologie (in den ruimsten zin genomen), of van een der andere afdeelingen.

Wij stellen b.v. prijs op vergroote demonstratie-teekeningen uit leer-, studie- en andere boeken van zwamvlokken, sporen, sporenvormende organen, doorsneden van verschillende typen van paddenstoelen, enz.; op mededeelingen van vindplaatsen van paddenstoelen in verband met boomen en planten; op zwamvlokken van lagere schimmels in mestvaalt-afval; op schijven enz. van door schimmels vernietigde boomen (primair of secundair); op bijzondere recepten; op bijzonderheden en merkwaardigheden, folklore (fungilore), phaenologie, enz.

Al dergelijke inzendingen winnen sterk aan beteekenis door duidelijke, pakkende op- en bijschriften.

Alles zal welkom zijn, zelfs de kleinste bijdrage kan een zeer waardeerde aanvullend onderdeel worden van eenig grooter geheel. De leden der Tent. Comm. zijn gaarne bereid, om hierover desgewenscht in briefwisseling te treden.

Tot het vergemakkelijken van onzen arbeid en om het programma tijdig te kunnen rondzenden, zou het ons zeer aangenaam zijn, indien U ons reeds spoedig zoudt willen mededeelen, welke inzending van U te verwachten is (adres: Fabius, Ulvenhout).

Men zende 't niet-levende materiaal niet te laat.

De hoofdzending levend materiaal wordt gaarne ingewacht vóór één uur middag van Vrijdag 26 September, aanvullingen zijn ook gedurende de tentoonstelling zeer welkom.

Bij zendingen gelieve men:

- A. Paddenstoelen zoodanig te verpakken, dat zij zoo gaaf mogelijk overkomen, met gerold en verfrommeld, klam papier kan schudden op reis worden voorkomen.
- B. Alles ook buitenop te voorzien van een inhoudsopgave en van den naam van den inzender (d.i. o.m. gewenscht, om bij niet-algemeene of nieuwe paddenstoelen te weten, van waar en van wien zij afkomstig zijn).
- C. Indien de verpakking terug verzocht wordt, dit mede te deelen. D. Te adresseeren: *Paddenstoelen Tentoonstelling, Concertgebouw „De Vereeniging”, Nijmegen*. (Onkosten van zendingen worden op tijdig verzoek terugbetaald; ongefrankeerde zendingen worden ook aangenomen).

Men kieze de verpakking zoo mogelijk zoodanig, dat frissche

lucht kan toetreden, b.v. door gaatjes er in te prikken.

In het Tent.-gebouw wordt zoo mogelijk een bescheiden vertrek ingericht voor onderzoekingen, enz. door de leden.

De heer Commissaris van de Koningin in Gelderland, Mr. S. Baron van Heemstra en de heer Burgemeester van Nijmegen, J. A. H. Steinweg, hebben welwillend zitting genomen in het Eere-Comité.

De Tent. zal Zaterdag 27 Sept. om half twaalf worden geopend door den Edel Achtbaren heer Steinweg.

Op 27 Sept. des avonds om 8 uur ledenvergadering met voordrachten.

Gedurende de tentoonstellingsuren enkele populaire voordrachten.

Op 28 en 29 Sept. paddenstoelentochten.

Tot de Vergadering en de Paddenstoelentochten worden ook belangstellenden toegelaten.

Nadere mededeelingen omtrent de vergadering, voordrachten, paddenstoelentochten enz. volgen in het Programma.

Het dag. best. van de Ned. Myc. Vereen.,

Dr. J. S. MEULENHOF, *Voorzitter.*

Di. L. VUYCK, *Secretaris.*

De Tentoonstellings-Commissie,

T. A. C. SCHOEVERS, *Voorzitter.*

G. C. A. FABIUS, *Secretaris-Penningmeester.*

PADDENSTOELEN EN REGENVAL.

II.¹⁾

Naar aanleiding van de groote opschuiving, blijkbaar zoowel van vroege als van latere soorten in 1929 door de groote droogte, kwamen we den vorigen keer tot de conclusie, dat het mogelijk is, dat de vroege soorten bij grootere droogte tot hoedvorming overgaan, terwijl de latere soorten daarvoor veel vocht noodig hebben en dat dit althans een der oorzaken van 't verschil in tijd van verschijnen is.

We willen nu probeeren uit eenige gegevens van vroegere waarnemingen voor deze veronderstelling eenigen steun te vinden. Beschikbaar heb ik voor dit doel de verslagen van wijlen Mej. C. Cool over 1911, 1912, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1924, 1925 in de Levende Natuur en de verslagen van de phaenologische vereeniging over 1927 en 1928.

Groote opschuivingen door droogte kwamen veel meer voor. Hierbij moet dadelijk gezegd worden, dat ze dan werkelijk pas

¹⁾ I opgenomen in afl. 1, 2e jrg. blz. 9.

zeer merkbaar zullen zijn, wanneer de heele zomer droog is. Want wanneer we b.v. in Juni en Juli veel regen hebben, en er dan een droge tijd invalt, b.v. tot October, zullen de vroege soorten reeds een belangrijke bloeiperiode gehad hebben en in October waarschijnlijk niet meer rijk vertegenwoordigd zijn.

1911, 1917, 1921, 1928 en 1929 waren jaren met droge zomers. In 1917 en 1929 hadden we tevens heele harde en late vorst te boeken. We willen nu 't lot van eenige vroege soorten in die jaren nagaan.¹⁾ Daarvoor komen in aanmerking: *Marasmius oreades*, boleten, *Amanita rubescens*, *Phallus impudicus* (en *caninus*), *Russula cyanoxantha* e.a., *Psalliota campestris*, *Scleroderma vulgare*, *Cantharellus cibarius*, (*Mycena galericulata*), omdat daarvan mededeelingen verstrekt worden, en dit in ieder geval erkend vroege soorten zijn.

1911. Dit was een bekend heet en droog jaar, dat als zoodanig velen nog heugt. Er werd bijna geen zwam gedurende de zomermaanden gevonden, en de heel enkele, die nog te voorschijn kwamen, waren *Marasmius oreades*, *Boletus edulis*, *Amanita rubescens*. *Mycena galericulata* was vooral in de latere maanden goed vertegenwoordigd.

In October kwam de regen los en er was toen dadelijk zeer veel *Psalliota campestris* en *arvensis* te vinden.

Ook kwam er toen veel *Cantharellus aurantiacus*. *Canth. cibarius* had dit jaar zoo goed als overgeslagen.

1917. Dit was geen slecht paddenstoelen jaar, maar 't begon laat. *Cantharellen* en *boleten* waren er voor dien wel veel.

1921. Droog jaar. Van April tot November toch veel *Psalliota's*, *Boletus edulis* veel, *Bol. luteus* in de duinen, die zeer droog waren. Veel *Russula cyanoxantha*, en veel *stinkzwammen*.

Weinig *Scleroderma vulgare*.

Weinig *Cantharellus cibarius*, maar erg veel *Canth. aurantiacus*.
1928. Verslag Phaen. Ver. Hieruit valt weinig te putten, alleen maar, dat de vroege soorten laat waren, maar 't is de vraag of hier continu is waargenomen.

1929. Voor Amersfoort, zie Paddenstoelen en regenval I.

Hoe gedragen zich nu deze vroege soorten in vochtjaren? Zijn ze dan zeer vroeg en snel uitgebloeid? 1916, 1918, 1924 en 1927 staan genoteerd als dergelijke vochtjaren.

1916. Veel regens. *Veel boleten* van vroeg tot laat.

1918. Nat jaar. *Boleten* niet vroeg (vanaf Juli) en schaars.

Marasmius oreades vroeg en veel.

Cantharellus cibarius vroeg en veel. *Canth. aurantiacus* vroeg.

1924. Zeer regenrijk, de paddenstoelen verrotten in den grond.

¹⁾ De echte voorjaarszwammen worden hier buiten beschouwing gelaten, daar deze van een vroeger vochtigheidsstoestand afhankelijk zijn.

Veel *boleten* in Juni, daarna niet meer. „De *boleten* schijnen meer droogte nodig te hebben." Veel *Russula's*, veel *Cantharellen*, *Marasmius oreades* weinig, *Stinkzwam* weinig.

1927. Veel regen. Slecht *boleten*-jaar, behalve voor de regen-boleet, *Boletus versicolor*. *Champignons* zeer vroeg en in October weer: in den tusschentijd vrij schaars.

Weinig *Amanita rubescens* en *Amanita pantherina*.

Cantharel normaal.

Al is de werkwijze heel ruw en berust ze voornamelijk op gegevens, die verzameld zijn naar aanleiding van neergeschreven *indrucken*, wat de nauwkeurigheid niet ten goede komt, zoo kunnen we toch wel zeer in 't algemeen zeggen, dat in de droge jaren de vroege soorten later waren, maar 't nog redelijk wel maakten, terwijl ze in de natte jaren vroeg waren en er niet zoo best afkwamen. (Misschien doordat ze ook méér vroeg ophielden met fructificeeren).

Uitzonderingen op bovengenoemde conclusie bevinden zich echter wel in de verzamelde voorbeelden.

De *boleten* vertoonen een gedrag, dat vrij duidelijk is. In droge zomers zijn ze er nog vrij veel, als 't niet heel erg droog is (1911). Maar ook wordt onder de weinige zwammen dan nog *Boletus edulis* genoemd. In vochtige zomers maken ze het niet zoo best. Ze zijn dan schaars. Mej. Cool schijnt dit zeker opgemerkt te hebben. ze schrijft zelf, dat 't *boleten*-mycelium meer droogte schijnt nodig te hebben. Een absolute uitzondering hierop levert 't natte jaar 1916 echter, toen er van vroeg tot laat veel *boleten* waren. Ook voor de *Psalliota's* stemmen de opgaven goed overeen. In 1911 was na de regens in October dadelijk veel *Psalliota campestris* en *arvensis* te vinden.

1921 was droog, maar van April tot November waren er toch veel *champignons*, 1927 met veel regen had de *champignons* zeer vroeg, maar daarna tot October weinig.

Amanita rubescens was er nog in 1911, 't zeer droge jaar, in 't vochtjaar 1927 was er weinig *Amanita rubescens* en nu in 1930 staat 't hier om Amersfoort eind Juli, na eenige weken van onophoudelijken regen vol en vol van deze zwam. Veel *stinkzwammen* worden er gemeld in 1921 een droog jaar, weinig *stinkzwammen* in 1924, een nat jaar.

't Gedrag der *Cantharellen* is onduidelijk. Want *Cantharellus cibarius* is een vroege soort, en vroeger dan *Cantharellus aurantiacus*. En toch schijnt *Cantharellus cibarius* nog al wat regen nodig te hebben, terwijl de tweede soort 't mogelijk met meer droogte stellen kan? 1911 heeft *Canth. cibarius* zoowat overgeslagen, terwijl er toen na de *late* regens veel *Canth. aurantiacus* kwam.

1917 was droog, maar er worden veel *Cantharellen* gemeld. 1921 droog, weinig *Canth. cibarius*, veel *Canth. aurantiacus*.

1928 droog, in de omstreken van Amersfoort zeer veel *Canth. aurantiacus*.

1918 nat, *Cantharellus cibarius* vroeg en veel, *Canth. aurantiacus* vroeg.

1924. Zeer regenrijk. Veel Cantharellen (waarsch. *cibarius*). 1927. Veel regen. Cantharel (*cibarius*) normaal.

Het schijnt dus vrij zeker te zijn, dat *Cantharellus cibarius* meer vocht behoeft dan *Canth. aurantiacus*, hoewel de laatste na de eerste soort pleegt te verschijnen. Een tegenspraak dus met de conclusie, die misschien uit 't gedrag der andere soorten — zeer in 't algemeen — afgeleid mag worden. 't Zal in ieder geval interessant zijn eens verder op dit tweetal te letten, en dit is mogelijk op groote schaal, omdat 't zulke algemeen bekende en veel voorkomende soorten zijn.

Hoe 't ook zij, bovenstaande regels dienden meer ter aanduiding van een mogelijkheid, dan om vaste overtuiging te boekstaven.

Het is in ieder geval zeer waarschijnlijk, dat door voortgezette waarnemingen op dit gebied betreffende meer soorten (in de eerste plaats bekende, geregeld terugkeerende) nogal wat aan 't licht komt. Tegenspraak in de verschillende werken over den bloeitijd der Zwammen is schering en inslag; ik zal daar geen voorbeelden van aanhalen, maar ze zullen blijken, wanneer men zich er meer mee gaat bemoeien.

De waarnemingen geschieden 't beste ten opzichte van eenige meer algemeen bekende soorten en 't is zeer aanbevelenswaardig, dat men enkele (of desnoods één) terreinen, van niet te grooten omvang daarbij goed in de gaten houdt en periodiek 't verschijnen en verdwijnen van de soorten daarop aantekent, liefst alles zooveel mogelijk in getallen uitdrukken. Algemeene indrukken kunnen tot zooveel fouten aanleiding geven, omdat op een bepaald oogenblik iets erg opvalt, waarom weet men niet. Natuurlijk kunnen verspreide gegevens van zeer opmerkelijke verschijnselen ook van waarde zijn, b.v. wanneer men steeds weer ziet, dat in een bepaald jaar een soort geweldig sterk vertegenwoordigd is, maar veel *vergelijkingsmateriaal* levert meer op.

Laat men dan ook op lage en hogere terreinen (liefst ook van verschillende grondsoort en met andere begroeiing) letten. In lage terreinen heeft niet alleen de regenval maar ook de gedeeltelijk hiervan afhankelijke grondwaterstand een woordje mee te spreken. Ik kon van den grondwaterstand in Amersfoort, gedurende 't jaar 1929 en andere jaren geen gegevens verkrijgen, daar deze hier niet opgenomen wordt.¹⁾ Maar op onze hooge gronden zal hij ook

¹⁾. Voor gegevens hieromtrent kan men soms bij de waterleiding of bij gemeentewerken terecht.

niet veel invloed uitoefenen, al is hij een bepaald jaar wat lager. Anders zal de invloed van droge jaren zich doen gelden op plaatsen, die toch vochtig zijn, en de soorten, die daar groeien.

De ervaring leert, dat van dergelijk georganiseerd waarnemen vaak niet zoo veel terecht komt. 't Beste is, dat personen het doen, die zich daar gedurende eenigen tijd mee bezig kunnen houden.

Doet men het, dan zal men de zwammen weer eens van een anderen kant leeren betrachten, dan alleen van de systematische, waarop tot dusver vrijwel de hoofdaandacht gevallen is.

A. F. M. REIJNDERS.

PADDENSTOELEN IN ULTRA-VIOLET LICHT.

Bij het inrichten van onze 12e tentoonstelling te 's-Hertogenbosch in het jaar '27 kwamen wij op het denkbeeld, om den sporenval ook zichtbaar te maken bij ultra-violet licht. Wij hadden het vermoeden, dat de sporen — gelijk vele andere stoffen — in dit licht een eigen karakter zouden vertoonen, misschien wel geheimen zouden openbaren.

Dr. E. A. Gansloser, directeur van het laboratorium van de Gruyters fabrieken te 's-Hertogenbosch, was dadelijk bereid, om in dit laboratorium, dat over een groote kwiklamp beschikt, zijne medewerking te verkenen.

Onze verwachting werd niet verwezenlijkt, de sporenval werd in dit licht niet zichtbaar. Ons plan voor de tentoonstelling viel daarmee in duigen.

Bij de nadering van de 14e tentoonstelling te Nijmegen kwam onze oude gedachte weer op. De mogelijkheid bestond, dat wij in '27 bij het zeer drukke tentoonstellingswerk de proef niet voldoende hadden voorbereid en goede contrôle-proeven nalieten.

Bij de volgende proeven verleende Dr. Gansloser opnieuw zijne welwillende medewerking. Versch geplukte exemplaren van de Vliegenschwam (*Amanita muscaria*), van de Lila gordijnzwam (*Inoloma alba-violaceus*), van de Grasgroene Russula (*Russula virescens*) en van de Purperroode houtzwam (*Tricholoma rutilans*) werden in den ultra-violetten lichtbundel gehouden . . ., doch, de sporenval werd ook ditmaal niet zichtbaar.

Maar al werd de sporenval niet zichtbaar, het bleek toch, dat ons vermoeden niet geheel onjuist was geweest: enkele paddenstoelen zelf vertoonden fluorescentie-verschijnselen.

Zij glansden tooverachtig als in een sprookje: het Zwavelkopje goudgeel, de Lilagordijnzwam [violet en de Grasgroene russula lichtgroen!

Paddenstoelen-mycelium kan dus met fluorescentie reageeren op ultra-violet licht!

Deze op zichzelf reeds mooie uitslag verkreeg in ons oog vergroote beteekenis door 't sterk opvallende feit, dat de ridderzwam en de vliegenschwam niets van fluorescentie vertoonden. Indien deze ongevoeligheid niet het gevolg was van onzuivere waarneming, of van een toevallige — doch nog onbekende — omstandigheid, dan kon zij misschien wijzen op mycelium van andere geaardheid. Bij een uitgebreider proef stelden wij 36 soorten — behoorende tot 21 geslachten — aan de bestraling bloot. Zij vielen daarbij in drie groepen uiteen: 9 vertoonden prachtige fluorescentie, bij 16 vielen alleen kleurverschijnselen op, terwijl 11 ons niets lieten zien. De zwavelkopjes glansden ook ditmaal prachtig goudgeel, in 't bijzonder het vleesch van den hoed. De twee onderzochte soorten gaven geen verschillende indrukken.

Dit was wél 't geval bij de russula's. Het violette licht, waarin deze zoo moeilijk te onderscheiden paddenstoelen praalden, was voor de vier soorten verschillend. Ja, wij verbeeldden ons zelfs, dat wij de Breekbare Russula al gemakkelijk in het ultra-violette licht konden determineeren.

De Gladde pholiota (*Pholiota mutabilis*) deed ook in het ultraviolette licht aan een zwavelkopje denken.

Melkzwammen vertoonden of licht-, of kleurverschijnselen, bij enkele exemplaren schitterden melkdruppels.

Alle onderzochte ridderzwammen vertoonden alleen kleurveranderingen, terwijl daarentegen de collybia's en de boleten of alleen kleurverschijnselen of niets vertoonden.

In het ultra-violette licht was er sterk onderscheid waar te nemen tusschen de giftige Gele Knolamaniet (*Amanita mappa*), die duidelijk geel kleurde, en de zoo gezochte, eetbare Akker-kampernoelje (*Psalliota arvensis*), die slechts zwak reageerde.

Het viel op, hoe bij enkele soorten alle deelen — met uitzondering van de opperhuid van den hoed — hetzelfde verschijnsel vertoonden, terwijl bij andere soorten de verschillende deelen niet op dezelfde wijze reageerden.

De opperhuiden van de hoeden zijn vermoedelijk slechts zwakgevoelig of ongevoelig; waar ook zij lichtverschijnselen vertoonden, daar vermeenden wij, dit te moeten toeschrijven aan het lichtende hoedvleesch daaronder.

Onze eerste indruk is, dat het verdrogen van den paddenstoel de verschijnselen doet verzwakken. Dit stemt overeen met de neutrale houding van Elvenbankjes (*Polyporus versicolor*). Rottende exemplaren hadden wij niet ter beschikking.

Onze proeven hebben door allerlei omstandigheden tot nu toe slechts een voorloopig oriënteerend karakter kunnen dragen.

De paddenstoelen, die wij in de warme dagen konden bemachtigen, waren niet alle mooi frisch, vele soorten ontbraken en andere soorten waren slechts door een enkel exemplaar vertegenwoordigd.

Wij hadden voorshands onvoldoende gelegenheid voor het afwisselend gebruiken van gemeten sterke en zwakke lichtbronnen; voor afsluiting van daglicht en voor het gebruik van filters, die ongewenschte stralen uitsluiten.

Het is dus zeer goed mogelijk, dat bij verder onderzoek zal blijken, dat de door ons waargenomen verschillen slechts een kwantitatief karakter hebben, of van toevallige omstandigheden afhangen.

Maar dit staat toch vast, dat er paddenstoelen zijn, die gevoelig zijn voor ultra-violet-licht en daarin prachtige lichtverschijnselen vertoonen.

Zijn wij wat voorbarig, als wij dit reeds thans mededeelen, en daarbij het vermoeden uiten, dat met behulp van ultra-violet licht een nieuw veld van mycologisch onderzoek wordt geopend?

Wij wekken hen, die daartoe in de gelegenheid zijn, op, om onze proeven voort te zetten.

Onzen dank aan Dr. Gansloser en aan zijn assistente Mej. B. Bendiks.

.s-*Hertogenbosch*,

FRATER WILHADUS.

Oogstmaand '30.

G. C. A. FABIUS.

Ulvenhout.

VONDSTEN IN DE PERS.

Paddenstoelenvergift en kanker.

In *Kosmos*, Heft 8, August 1930, deelt D. Bier, in zijn artikel „Pilzvergiftungen" mede, dat het den arts Dr. Karo, te Berlijn, gelukt is, om door inspuitingen met eiwit van den stinkzwam (*Phallus impudicus*), dat door bestraling ontgift en door toevoeging van metaalzouten versterkt was, huidkanker te genezen en dat deze bij hopelooze gevallen van inwendige organen-kanker merkbare verbetering heeft verkregen.

Het onderzoek wordt natuurlijk voortgezet.

Bier vermeldt dit, om ook eens iets goeds te kunnen zeggen van de paddenstoelen-vergiften.

Paddenstoel-vergiftingen.

Te Neurenberg zijn in het begin van Augustus na het eten van paddenstoelen, die zij zelf gezocht hadden, twee vrouwen en twee kinderen overleden en drie personen ernstig ziek geworden.

Eveneens in 't begin van Aug. zijn te Pilau door het eten van paddenstoelen tien personen onder vergiftigingsverschijnselen ernstig ziek geworden.

Tot nog toe zijn vier vrouwen aan deze vergiftiging overleden. Van de overige personen verkeerden er nog eenigen in levensgevaar.

(Berichten in verschillende kranten.)

Kleurstoffen in paddenstoelen.

Volgens de N. R. C. van 6 Aug. j.l., Ocht. Bl. B, is de nieuwbenoemde hoogleeraar in de organische en propaedeutische scheikunde aan de rijks-universiteit te Utrecht, Dr. Fritz Kögl o.a. bekend door zijne fraaie onderzoekingen over verschillende natuurstoffen, waarbij vooral die over kleurstoffen uit paddenstoelen op den voorgrond zijn getreden.

Giftige paddenstoelen en dubbelgangers.

In *Kosmos*, August 1930, zijn in een artikel van Prof. Dr. Hans Schnegg „Speisepilze und ihre giftigen Doppelgänger” opgenomen 8 gekleurde platen, waarop de voornaamste van de gemakkelijk te verwisselen paddenstoelen mooi zijn weergegeven. Deze afbeeldingen zullen op de tentoonstelling aanwezig zijn.

Regenval in dezen zomer.

Voor hen, die den paddenstoelen-groei van dezen zomer van uit een phaenologisch oogpunt willen bezien, is het wellicht gewenscht, kennis te nemen van het artikel van W. Bleeker „Groote regenval en regenintensiteit in Juni en Juli” in *Hemel en Dampkring* (Aug.) Sept. 1930, No. 8/9), alsmede van het „Maand-Overzicht der Weersgesteldheid in Nederland” (uitgave van het Kon. Ned. Meteorologisch Instituut te De Bilt) van de maanden Juni, Juli en Augustus.

De neerslig-gegevens van dezen merkwaardigen zomer met zijn groote tegenstellingen: een droog-moesson-periode en een nat-moesson-periode zijn daarin neergelegd en verwerkt.

Artikels over paddenstoelen.

In de N. R. C. van 28 Aug. j.l., Avbl. E, stond een art. over „de Groene Knolzwam, onze meest vergiftige paddenstoel” met een gedeelte van een zwart druk van de gekleurde wandplaat van Kallenbach.

De schrijver vestigde wellicht te weinig aandacht op Champignon-soorten, wier plaatjes in de jeugd sterk gelijken op die van de gevaarlijke knol-amanieten.

In de Bred. Crt. van 16 Aug. j.l. schreef ons medelid Louwaars een natuur-indruk uit Ulvenhout, waarin hij wijst op de vele paddenstoelen in het Ulvenhoutsche Bosch in de regenperiode, die voor dezen natuurliefhebber 't genot niet wegnam.

Rinke Tolman plaatste een, als gewoonlijk prettig leesbare, natuurbeschouwing „Begin-Augustus” in de N. R. C. van 12 Aug. j.l. Avbl. C, waarin vooral de aandacht gevestigd wordt op de paddenstoelenflora.

Schimmels en asthma.

In de Telegraaf van 23 Aug. j.l., Avbl. 1e bl. komt een belangrijk artikel voor van Prof. Dr. W. Storm van Leeuwen over „De schadelijke invloed van Schimmels”. Daarin wordt vermeld, hoe een toevallige waarneming te Schiedam aantoont, dat zijn bewering over het verband tusschen asthma benevens andere allergeenen ziekten, en de verspreiding van schimmelsporen en schimmelaafvalproducten juist is.

In Schiedam namen allergeene-ziekten toe bij de verspreiding op groote schaal van schimmel-sporen en schimmel-afval-producten door het aldaar drogen van natte en beschimmelde boonen in groote hoeveelheden.

De schrijver geeft eenige wenken, om den groei en de verspreiding van deze schimmel-allergeenen in huizen in ons land met zijn vochtigen bodem tegen te gaan.

GROENE SCHIMMELS

Op de blz. 9, 28, 46 en 57 van den 1en jaargang staan vindplaatsen vermeld van door schimmel [*Chlorosplenium aeruginosum* (Oeder) de Not.] groen gekleurd hout. Ik kan deze thans aanvullen met Bergen (N.-H.), alwaar ik in de tweede helft van Juli op eikenhout talrijke prachtige vruchtlichamen vond van deze niet-algemeene zwam. W.J. LÜTJEHARMS.

BIJDRAGEN VOOR DE PHAENOLOGIE.

I

Met onze medeleden Ligtenberg en Verschuieren en met den mycoloog Van de Wouw heb ik het genoeg gehad, eenige paddenstoelentochten te maken in het Ulvenhoutsche Bosch, waarbij wij ons tot taak hadden gesteld, om dezelfde terreinen tweemaal, met tusschenruimten van eenige weken, af te zoeken.

Onze algemeene indruk van den vochtigen zomer is: rijkdom, vervroeging en korte levensduur.

De vervroeging wordt goed aangeduid door het reeds in Juli veelvuldig voorkomen van de Honingzwam (*Armillaria mellea*).

Het langdurig aanhouden van de regenperiode scheen zelfs geen gunstige factor te zijn, om het mycelium tot vruchtvoortbrenging te prikkelen. Er was toen eerder daling dan stijging waar te nemen.

Een groote heksenkring van Akker-champignons of Akker-kampernoeljes (*Psalliota arvensis*)¹⁾ op 31 Juli waargenomen was op 18 Augustus geheel verdwenen, maar trok den 24 Aug. weer sterk den aandacht, alsof de droge dagen hem goed hadden gedaan.

¹⁾ 2e Aank. Nr. bis. 5.

Maar op de andere soorten had de buitengewone hitte blijkbaar een slechten invloed.

Wij zullen de uitvoerige, vergelijkende overzichten van onze vondsten natuurlijk zenden naar de verwerkers van phaenalogische gegevens.

Op enkele aardige vondsten willen wij echter reeds nu de aandacht vestigen.

Mede namens de andere speurders

Ulvenhout,
Begin Herfstmaand 1930.

G. C. A. FABIUS.

(Wordt vervolgd¹)

MEDEDEELINGEN VAN HET BESTUUR.

Ontvangen gift.

Van den heer B. te G., die veel belangstelt in onze Vereen., ontvingen wij een gift van f 10,—. Het is ons een aangename plicht, hem hiervoor ook op deze plaats vriendelijk dank te zeggen.

Nieuwe Leden.

Onze Vereeniging had het voorrecht, de onderstaande nieuwe leden tot zich te zien komen:

Jonkvr. Bar.esse F. van der Borch, Ulvenhout; J. Jonkman, Hilversum; A. Fagginger Auer, Groningen, P. C. Koene, 's-Hertogenbosch en Th. A. Boeree, Breda.

Ingelegde rondschrijvens.

In deze afl. zijn in de exemplaren, die voor de leden bestemd zijn, twee Rondschrijvens van het Bestuur gelegd, in alle overige exemplaren één.

Contributie.

Ongeveer 50 leden hebben voldaan aan het verzoek van den penningmeester, om hunne contributie 1930-'31 te willen gireeren.

Hij dankt deze leden zeer voor hunne medewerking, die hem veel tijd bespaart bij zijn drukken werkkring. Hij noodigt de overige leden uit, 't zelfde te willen doen. Het gironummer is 90902 van Ir. A. C. S. Schweers, Alkmaar; de contributie bedraagt f 5,—.

Jaarlijksche Algemeene Vergadering en Paddenstoelentochten te Whitby.

De *British Mycological Society* houdt van 15 tot 20 Sept. hare 34e Herfstpaddenstoelentochten-week en Jaarl. Alg. Verg. te Whitby. Alg. Secretaris: J. Ramsbottom, Brit. Mus. (Nat. Hist.), Cromwell Road, London S.W. 7.

¹) Door plaatsgebrek gedwongen in 2 gedeelten gesplitst.

MEDEDEELING VAN DE REDACTIE.

Ruiling.

Wie kan de redactie helpen aan de „Mededeelingen” III en VIII in ruil voor andere nummers?

Overcomplete afl. van „Fungus”.

De redactie houdt zich, ten bate van nieuwe leden, aanbevolen voor terugzending van extra-exemplaren van „Fungus”, die geen goede plaats mochten hebben kunnen vinden.

Verzoek om toezending van tijdschriften, enz.

De redactie houdt zich steeds aanbevolen voor de toezending van tijdschriften, kranten enz., waarin iets voorkomt over „Fungus”, of dat wellicht de belangstelling kan trekken van een kleinere of grotere groep van onze leden. Op allerlei gebieden kan men 't een of ander vinden over fungi. Men denkt nog te veel: dat heeft de Red. zeker al.

Inzenden van berichten.

De redactie houdt zich steeds aanbevolen voor mededeelingen omtrent Voordrachten, Tochten en Tentoonstellingen.

Onbekend adres.

Wie kan ons helpen aan het nieuwe adres van ons medelid C. G. J. A. van Genderen Stort (vroeger Den Haag, Reinkenslaan 36) ?

Adressen Nederland.

Inocyben: Dr. H. S. C. HUYSMAN, de Bilt, Hessenweg 206.

Russula's: Dr. J. S. MEULENHOF, Den Haag, Ruychrocklaan 30.

Xylaria's: W. J. LÜTJEHARMS, Leiden, Rijksherbarium, Nonnensteeg 1
(van 8 Sept. t.e.m. 8 Oct. afwezig).

Bijdragen Phaenologie: als boven.

Bijzonderheden, enz.: Conservator W. J. LÜTJEHARMS, als boven

Penningmeester: Ir. A. C. S. SCHWEERS, Alkmaar, Nassaulaan 17.

Postgiro No. 90902.

Bibliothecaris: P. J. A. J. MEULEMEESTER, Zwolle, Diezerstraat 10.

(Voor leden gratis boeken en lantaarnplaatjes in bruikleen.)

Bereiding paddenstoelen: Mevr. M. DE VISSER ROELOFS, Bloemendaal, „de Denheim”, en Mevr. OORT—MESDAG, Wageningen, Hamelakkerlaan 1c.

Correspondentie: Fungus, Ulvenhout.

Adressen Buitenland.

Polyporaceeën en Boletaceeën: F. KALLENBACH, Redacteur „Zeitschrift für Pilzkunde” Darmstadt. (Zie ook bl. 16 2e jr.g.)