

Stuifzwammen Foto J. van Giersbergen

Allerlei over paddestoelen

Eigenlijk heb ik iets tegen dat woord paddestoelen. Het doet zo onplezierig aan, vooral als je je intensief met deze groep bezig houdt. Het is een goed Nederlands woord overigens, maar bij het uitspreken ervan voel je al iets geringschattends, vooral als je het hoort uitspreken door belangstellend publiek, dat ziet hoe daar iemand in een bos bezig is, allerlei paddestoelen met een ernstig gezicht te bekijken. Het woord „zwammen" heeft ook al zo'n onplezierige betekenis in onze taal. We zitten er aan vast, willen we niet te geleerd doen en steeds over fungi praten.
Merkwaardig genoeg vinden we het Latijnse fungus in oud-nederlandse geschriften nog wel eens terug in de vorm van „foens".
In Teirlinck's Flora Magica en Diabolica ontmoeten we een enkele maal een Tooverfoens of een Duivelsfoens in heel oude volksverhalen.
Ons „paddestoel" vinden we ook in het Engelse „toadstool". Al in 1526 is er in een oud Engels werk het volgende te lezen:
„Fungi ben Mussherons, there be tho maners of them, one maner is deadly and sleeth them that eateth of them and be called Todestoles and other dooth not".
Hier vinden we dus reeds de Mussherons, de oude vorm van mushrooms en we zien ook waar het woord vandaan komt, want het is niets anders dan het Franse mousseron, de eetbare soort, die al in de Middeleeuwen vanuit Frankrijk in Engeland werd ingevoerd.
In Dodoens' Cruijdtboek lezen we over paddestoelen onder de naam van Campernoelliën of Duivelsbroot. Het is een uitgebreid verhaal en het lokt me aan, het in zyn geheel over te nemen, maar helaas de plaatsruimte belet dit. Dodoens geeft zelfs al middelen tegen paddestoelenvergiftiging of, zoals

hij zegt „tegen Hindernisse van de Campernoelliën. „De Campernoelliën die niet eetbaar en zijn, hebben een schelferinge ende zeeveringe, ende alsoo haest alle gepluct zijn, rotten zij. Daeruit is te aenmercken hoe hinderlijck sij zijn, want sij bringen den mensen al worgende om. Selfs degene, die eetbaer zijn, teveel gegeten, zijn oock hinderlijck, ende qualijck verteert zijnde verworgen oock, oft maecken de siecte Cholera, in onse taele Bor of Buyckwee geheten. Haar fenijn wordt verwonnen door Hanenstront met azijn gedronken, oft van deselve een Looch gemaakt met veel Huenich, enz."
Onder de eetbare noemt Dodoens vooral die in weiden en op grazige plaatsen groeien en dat zijn de bekende Champignons, een naam die op die groeiplaatsen (champ = veld) wijst. Waarschijnlijk is ook de Campernoelie hieraan verwant, evenals Campinioni, Camperol en Prataiolo, waaronder ze in Zuidelijke landen bekend staan.
Want de champignons werden van ouds gekweekt. De historie laat ons enigszins in het duister, maar het schijnt wel zeker, dat de Romeinen de champignons reeds kweekten. In elk geval is het zeker, dat de cultuur uit Italië afkomstig is en het is vooral via de kloosters dat de teelt zich verbreidde. Eigenaardig is wel, dat de soort, die wordt gekweekt niet dezelfde is als die in de vrije natuur wordt gevonden. Microscopisch is nl. uit te maken, dat de gekweekte vorm altijd basidiën vormt met twee sporen, terwijl de wilde vormen vrijwel uitsluitend viersporige basidiën vormen.
Een geliefkoosde lekkernij van de Romeinen vormde de Boleti, waarbij wij wellicht denken aan onze boleten. Dit is echter niet juist, want de Romeinen bedoelden hiermee een heel mooie Amaniet, verwant van onze vliegenzwam, Amanita caesarea, de keizerszwam, die in Italië en ook in Frankrijk veel voorkomt. Deze werden zo gewaardeerd, dat een van de eerste pausen, op straffe van zware boete, het oogsten aan ieder behalve de pauselijke ambtenaren verbood. Verder kende men in de Romeinse tijd de truffels, maar hierover heb ik verleden jaar in dit blad al het een en ander verteld. Een

Getijgerde houtzwam **Foto G. Siteur**





Onderzijde van het oorlepelzwammetje

Foto J. van Giersbergen

typische lekkernij vormden ook de vruchtlichamen van Polyporus tuberaster. Dit is een soort, die een groot, heel hard „sclerotium" vormt. Dit is een knobbelige massa sterk verdicht weefsel, dat jarenlang in de grond kan liggen zonder dat vruchtlichamen tevoorschijn komen. De Italiaanse naam voor de sclerotia is „pietra fungaia" of zwamsteen. Bij het rooien van oude loofbomen zijn deze zwamstenen zelfs een paar maal in ons land tevoorschijn gekomen. Vindt men in Italië deze dingen, dan worden ze meegenomen en thuis op een vochtige, koele plaats neergelegd. Na maanden komen er dan vruchtlichamen tevoorschijn, die goed eetbaar schijnen te zijn.

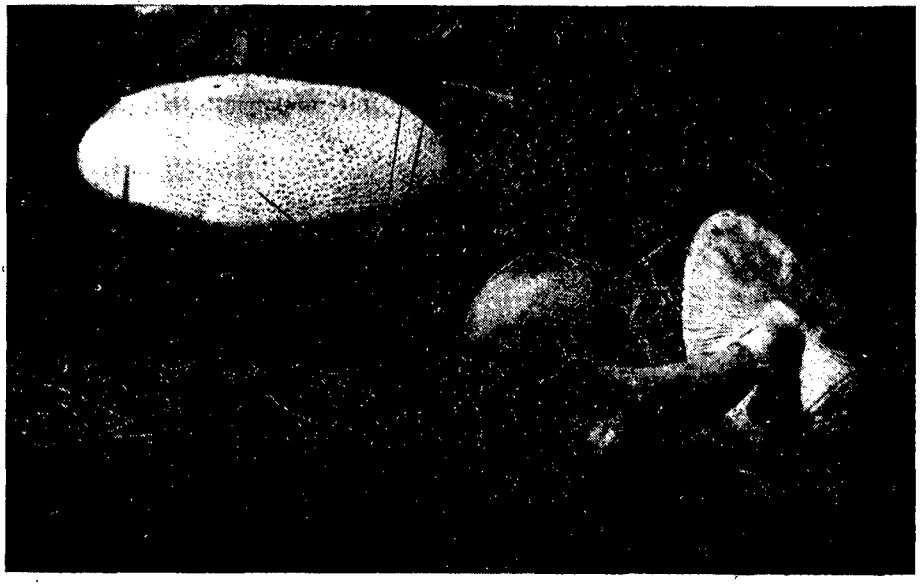
Er zou nog veel meer te vertellen zijn over de eetgewoonten in diverse streken, voor zover het de zwammen betreft. Wij Nederlanders zijn altijd echter voorzichtig geweest en zijn het nog en wij zouden grote ogen opzetten, als we in Oostelijke landen zagen, hoe daar enorme hoeveelheden van de gepeperde melkzwam werden verzameld. In Finland worden bv. millioenen kilo's van de giftige melkzwam Lactarius torminosus geoogst voor menselijk gebruik. Deze worden in zout gelegd, en aldus geconserveerd. De scherpe smaak van allerlei soorten schijnt dan te verdwijnen.

Er zijn dus voor ons Westerlingen nog nieuwe schotels te ontdekken en dat is aantrekkelijk, want zegt niet de grote Franse gastronoom Brillat Savarin in een van zijn aphorismen „La découverte d'un mets nouveau fait plus pour le bonheur du genre humain que la découverte d'une étoile".

Maar genoeg over de mycophagie; we gaan nu eens zien of de mens nog meer nuttigheid vond in het zwammenrijk. Want de belangstelling groeide pas bij het ontdekken, dat deze verschijningen nog voor het een en ander waren te gebruiken. Bij het beschouwen van de vele bijzondere vormen was steeds de eerste vraag „Kan het zijn, dat het nut van deze plant zo groot is als derzelver fraaiheid", overtuigd als men was dat de Voorzienigheid

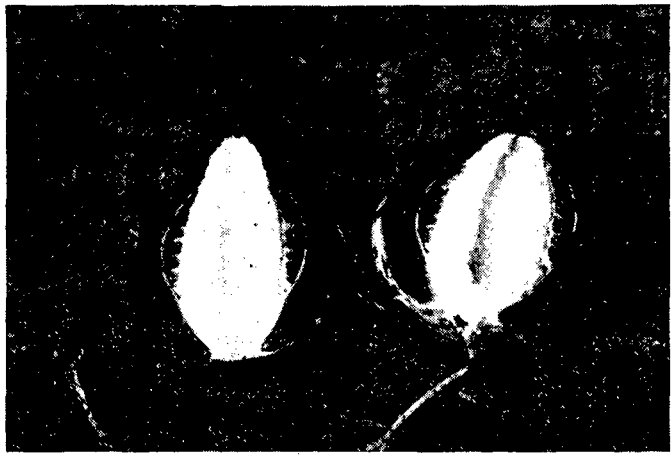
niets zonder nut voor het mensdom had geschapen. Beschrijft Martinet niet met veel verve de wijsheid van de Schepper, die de theestruiken juist in China liet groeien omdat daar het drinkwater zo slecht was?
Wel, het zou een respectabele lijst worden als we alle toepassingen, die we in de literatuur tegenkomen hier gingen opnemen. Bekend genoeg is het gebruik van de tonderzwam, die het gewaardeerde tonder leverde voor de tonderdozen, die we hier en daar nog wel eens op een etagère tegen komen. Minder bekend is al, dat het fijngeklopte weefsel van een tonderzwam oudtijds veel werd gebruikt als bloedstelpend middel en verder als weefsel voor kledingstukken als mutsen, handschoenen en broeken.
Fijngeklopte repen van de berkenzwam leverden scheerriemen. Prachtige verfstoffen werden bereid uit bepaalde houtzwammen. Uit stinkzwammen werd wel een tinctuur bereid, die tegen de jicht werd gebruikt. En zo zouden er nog tientallen toepassingen kunnen volgen.
En toch hebben de zwammen nooit die belangstelling gekregen, als planten en dieren. Blijkbaar was de belangstelling van het grote publiek even vluchtig, als het bestaan van de meeste zwammen. Zelfs de wetenschap liet de paddestoelen, waar ze waren. In oude tijden gaf men reeds uitgebreide kruidenboeken uit, maar paddestoelen werden niet beschreven, op enkele opmerkingen na, die dikwijls getuigden van slechte waarnemingen.
Toen Hadrianus Junius in de 16de eeuw in de Kennemerduinen een stinkzwam vond (nog wel de viooltjesstinkzwam met de rose volva), wijdde hij aan deze vondst de eerste geleerde verhandeling over een zwam, die dan ook bij alle geleerden in geheel West-Europa groot opzien verwekte.
Eeuwenlang heeft het geduurd voor men een idee kreeg van de enorme soortenrijkdom van deze groep „planten" en pas in de laatste tientallen jaren

Parelamanieten **Foto G. Siteur**



vindt deze groep meer erkenning, maar er zullen toch nog wel heel wat jaren overheen gaan, voor er van de verkregen kennis zoveel is doorgedrongen tot het grote publiek, als dat bij de hogere planten het geval is.
Nu is die trage ontwikkeling wel aannemelijk te maken. Zwammen zijn nu eenmaal niet zo gemakkelijk te bestuderen als de planten. Planten kan men opsluiten in een Herbarium, waarbij ze bijna onveranderd toegankelijk blijven als studiemateriaal. Dit gaat nu eenmaal niet met fungi. Uitgebreide verzamelingen van fungi, zijn er op deze wereld maar weinige te vinden. De vlezige zwammen die 80-90 % water bevatten, zijn in hun oorspronkelijke vorm en kleur bijna niet te bewaren. Tot voor enkele tientallen jaren werden de vondsten geconserveerd in allerlei vloeistoffen als alcohol, formol en allerlei ingewikkelde zoutmengsels. Dit ging soms goed; meestal echter ging de kleur volkomen verloren en voor microscopisch onderzoek waren de kwalachtige producten zo goed als onbruikbaar geworden.
Deze methode is nu overal verlaten. In de plaats daarvan worden de vondsten voorzichtig gedroogd, en de zo verkregen „exsiccaten" worden, liefst voorzien van aantekeningen omtrent kleur, geur, consistentie etc. opgeborgen, waarbij er alleen maar voor gezorgd moet worden, dat de verzameling niet ten prooi valt aan vraatzuchtige insecten.
Het uiterlijk van de zwammen wordt er niet aantrekkelijker op, maar een groot voordeel is, dat na opweken in water of in een bepaalde vloeistof de exsiccaten nog heel goed voor microscopisch onderzoek geschikt zijn. Bovendien neemt een dergelijke verzameling niet zoveel ruimte in als een verzameling potten met alcohol of formol.
Alle vondsten, die naar het Rijksherbarium voor determinatie worden gestuurd worden tegenwoordig gedroogd en dit materiaal vormt uiteindelijk de basis, waarop onze kennis van de Nederlandse flora berust. Daar kunnen we ook zien, dat een verzameling het heel lang kan uithouden. We vinden hier nl. de verzameling van Persoon, (één van de grootste mycologen uit de historie), die al bijna 150 jaar oud is en die nog steeds in goede staat is.

Doorgesneden duivelsei van de Stinkzwam **Foto G. Siteur**



Vogelnestzwammetjes

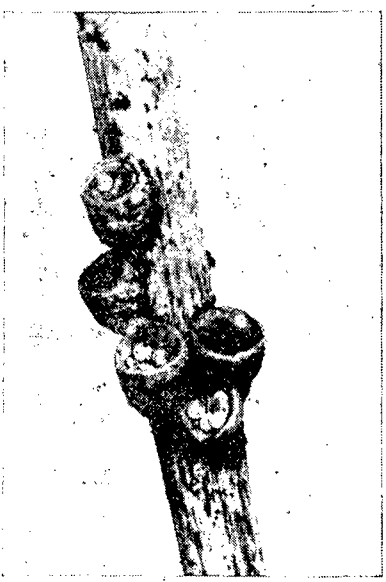


Foto V. G. Kugler

De moeilijkheid van het bewaren bracht met zich mede, dat beschrijving van nieuwe soorten niet steunden op herbarium-materiaal en dus geen vergelijkingsmateriaal beschikbaar was. Bovendien zijn honderden soorten zeer lichtvaardig beschreven. Er zijn lieden geweest, die soorten beschreven, zonder zelfs alle literatuur na te gaan. Er is bv. een Duitser geweest, die ettelijke nieuwe Mycena's en Marasmius-soorten beschreef, uitsluitend afgaand op exsiccaten, die hij zonder aantekeningen over kleur, vorm, geur etc. uit de tropen ontving.

Zo is het te begrijpen dat er een grote warboel is ontstaan en honderden soorten gaan door het leven, belast met tientallen synoniemen, zodat het pad van een serieus mycoloog allesbehalve over rozen gaat. Daar komt nog bij, dat goede determineerwerken schaars zijn. De enkele goede werken, meest voorzien van prachtige afbeeldingen, zijn zo duur, dat de beginneling er niet aan kan denken deze aan te schaffen. De mycologie is ogenschijnlijk een ingewikkeld specialisme geworden. Want zie hoe menig mycoloog tegenwoordig op pad gaat, gewapend met een hele chemicaliënverzameling. Dan staat hij met een stukje ijzersulfaat te wrijven op de steel van een rode Russula. Wordt de steel groen, dan is het Russula xerampelina. Of hij gaat na of de stekelzwam, die hij onder handen heeft, wel Hydnum inopinatum is, met behulp van een druppeltje ammonia, waarmee het vruchtvlees van deze zwam direct groen wordt. Hij ziet in zijn determineerwerk dat een bepaalde zwam naar foenegriek ruikt, en hij heeft er geen idee van, hoe foenegriek ruikt. Om dat te weten te komen, moet hij ettelijke apotheken of drogisterijen aflopen, om dan te horen, dat het, althans in het Zuiden, een middel is tegen het snot bij kippen. Maar lekker ruikt het.

Dit alles klinkt niet bepaald aanmoedigend voor iemand, die nu eens van plan is, zich intensief met de paddestoelen te gaan bezighouden. Als dit

verhaal tot nu toe de lezer afschrikt, had het beter niet geschreven kunnen worden. Maar dat is nu juist niet de bedoeling.
Het is integendeel mijn bedoeling om te laten zien, dat er nog heel veel aantrekkelijks te beleven is in dit nog zo onontgonnen gebied, vooral in ons land. Dat er belangstelling bestaat bij onze leden blijkt wel uit het succes, dat de meeste paddestoelenexcursies en tentoonstellingen elk jaar opnieuw hebben. Van de laatste geldt, dat de belangstelling van buitenaf een aanwijzing voor ons moet zijn, dat er in de vereniging nog meer gedaan kan worden, om de kennis van de paddestoelen tot het grote publiek te brengen. In Eindhoven hebben we elk jaar een tentoonstelling (die nooit meer dan één dag duurt), die steeds meer dan duizend bezoekers trekt. Hier werkt een mycologische werkgroep van twaalf leden, die het gehele jaar door op gezette tijden bij elkaar komen, voor het determineren van vondsten en voor het bespreken van allerlei onderwerpen, de mycologie betreffend. Dank zij de tentoonstelling zijn wij in staat om met een deel van het batig saldo, determineerwerken voor de groep aan te schaffen. Een dergelijke groep werkt ook in Amsterdam en in Den Haag, maar ik geloof, dat ook elders zoiets mogelijk is, als er maar enkele mensen zijn, die zich ervoor willen geven.
Zou het niet mogelijk zijn om te komen tot een landelijke werkgroep? Een dergelijke groep zou heel goed werk kunnen doen, want er is werk genoeg. Door het uitgeven van eenvoudige, gestencilde determineertabellen, zouden we kunnen bereiken, dat veel van hetgeen nu in dikwijls moeilijk toegankelijke monografiën vast ligt, in een bredere kring van belangstellenden komt. Door het instellen van een paar determineercentra zouden we kunnen komen tot een collectie, die, later ondergebracht op het Rijks Herbarium, een belangrijke bijdrage kan zijn voor de vergroting van de kennis van onze mycoflora. De mycoflora van het grootste deel van ons land is nog maar heel slecht bekend; zelfs over de verspreiding van de gewoonste soorten zijn we heel slecht ingelicht.
Ook leden, die geïsoleerd van de grote afdelingen wonen, zouden we aldus kunnen betrekken bij dit werk, dat bovendien een grote persoonlijke voldoening schenkt, omdat we erdoor naar buiten getrokken worden in een seizoen, dat ons dikwijls binnenhoudt. Graag zou ik uit onze ledenkring eens horen, hoe men over het bovenstaande plan denkt.

J. Daams.

Uit de oude doos

Al kent men menigh kruyt en schrijft des dicke boecken
Hoeveel men heeft ontdeckt, noch is er meer te soecken
Soo dat men in het groen, door al het aerdtse dal
Noch altijt leeren moet en altijt leeren sal.
Daer is soo veel te zien in bloeysels, botten, aders
Daer is soo veel geheym in schorsen, tacken, blaeders
Dat ik noch geestigh breyn, noch wel gesneden pen
Tot uitdruck van het werck, bequaem of machtig ken.

Jacob Cats in Ouderdom en Buytenleven.