

ASCOMYCETEN.



ORT geleden beweerde iemand tegen me, dat men, als men het wat handig aanlegt, met een klein beetje kennis soms een heel geleerde kan lijken. Je doet dan alsof... met aplomb... enz. enz. 'k Heb hem gelijk gegeven onder voorwaarde, dat het woordje soms in zijn bewering behouden blijve. 't Gaat wel eens gelukken als.. het auditorium niet al te critisch is aangelegd.

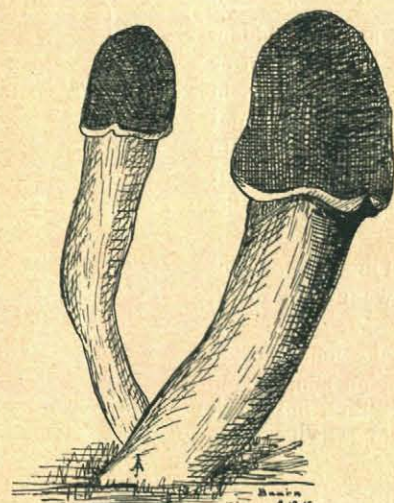
En ik mocht dat beweren, want ik had er ondervinding van opgedaan en ondervinding nietwaar... is de beste leermeesteres.

Ik had voor grooter en kleiner auditorium nogal eens over paddenstoelen gesproken en nadat ik wat verteld had van het mycelium kwam ik gewoonlijk gauw aan de systematiek. Als je zoover bent, begin je je een beetje onrustig te gevoelen, want dat is nogal een glad terreintje voor waaroms? Maar je haalt je ernstigste gezicht voor den dag en vertelt dat de Eumyceten of eigenlijke zwammen worden verdeeld in 2 onderklassen: de Basidiomyceten en de Ascomyceten. En dan komt de verklaring.

Basidiën dat zijn langwerpige cellen waarop twee of vier steeltjes staan, die de sporen dragen en Asci zijn zakjes, welke de meestal 8 sporen bevatten.

Bij de Basidiomyceten vallen die sporen naar omlaag, terwijl bij de Ascomyceten de sporen worden uitgestoot naar allerlei richtingen, dus als het ware weggeblazen.

En dan komen de teekeningen dat toelichten, (voor wie ze zien wil zij verwezen naar *D. L. N.* deel XVI of »Het Paddenstoelenboekje« van Cool- van der Lek). Zie, dat is nu allemaal erg mooi voor een wetenschappelijk praatje over paddenstoelen, een lezing of een causerie, hoe men dat nu ook moge noemen, maar dat helpt voor het onderkennen der beide klassen niet veel, tenzij men...



Verpa digitaliformis

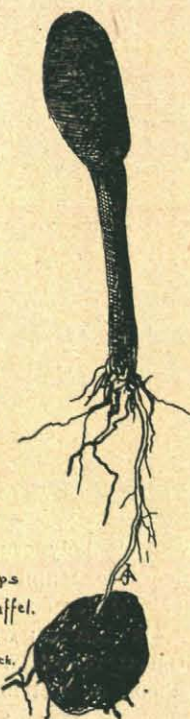
een microscoop heeft en tijd en handigheid genoeg om van de paddenstoelen een praeparaat te maken.

Maar mist men dit nogal dure hulpmiddel of de handigheid om het te exploiteeren in dienst der mycologische onderzoekingen, dan heeft men van al die kennis een schijntje plezier.

En dan kan het gebeuren dat het critische auditorium, boven genoemd, je leelijk vast zet.

Ik herinner me nog als den dag van gister hoe 't ging en 't is toch al eenige jaren geleden.

Ik zou iemand met het beetje kennis, dat ik er nog van had, in de mycologie inwijden en wel naar aanleiding van een in het bosch van Enghuizen bij Hummelo gevonden morielje. We hadden het ding voorzichtig meegenomen en zaten het te bekijken, terwijl we op de tram wachtten, m'n metgezel en ik. Hij wist zowat niemendal van paddenstoelen en ik een beetje meer en hij wou er ook meer van weten. Welnu, ik begon te vertellen van plaatjeszwammen en buisjeszwammen enz. enz. en kwam toen in het vuur van m'n rede tot een heel systematisch overzicht. En — het potloodje had al heel wat dienst gedaan — toen teekende ik ook



Cordiceps
Herten-truffel.
Sept. 16 in
Reubach.

wat om het verschil tusschen Ascomyceten en Basidiomyceten duidelijk te maken. En toen mijn vriend, die vroeg en luisterde om 't zeerst, deze vraag stelde: wat is dat ding, dat wij vonden, er nu voor een, toen zei ik zoo beslist mogelijk: dit is een ascomyceet en toen zei hij



niets anders dan: hoe weet je dat? Ja, hoe wist ik dat? Dat wist ik zelf niet. Daar zat nu die heele geleerde uitlegger zoo vast als een muur. Mijn hemel, 't was toch zoo: een morchella is een ascomyceet, maar... hoe weet je dat? 't Is eenvoudig genoeg: je hebt dat gelezen. En niet andersom: na de lezing van de kenmerken ben je tot het besluit gekomen: »dit is een ascomyceet met kenmerken van het geslacht Morchella«. Niets van waar. 't Gaat meestal zoo: Je hebt een plaatje of een tekening van een morielje gezien. De vorm wijkt nogal af van dien van andere paddenstoelen en nu heb je door aanschouwing een voorstelling gekregen van een morielje. Je hebt gelezen, dat morieljes ascomyceten zijn en zoo is het je gegaan met Peziza's en Cordyceps e. m. a.

Ik was die ervaring daar in dat wachthotelletje te Hummelo al lang weer vergeten. Maar de geschiedenis lag toch [nog vlak achter een of anderen drempel in mijn bewustzijn, want toen ik verleden week iets dergelijks beleefde was de associatie sterk genoeg, om me het heele gevalletje van a tot z helder voor oogen te stellen.

We liepen weer met z'n tweeën over zwammen te zwammen in een van de prachtige bosschen van H. M. Koningin Emma tusschen Soestdijk en Baarn. Onder veel en velerlei aardige dingen vonden we ook Polyporus amorphus en toen vroeg m'n gezelschap, dat toevallig weer in mij een meerdere, tenminste een beterveter zag: »Is dit een ascomyceet?« En ik antwoordde: »Neen, neen, dit is een basidiomyceet,« en toen deed hij weer die fatale vraag: »Hoe weet je dat?«

Ik ben nu weer wat ouder en... wijzer of voorzichtiger geworden en antwoordde hem: »Omdat ik wel weet, welke zwammen tot de ascomyceten behooren. Deze behoort er niet toe en dus...«

Ja, zoo staat het er precies mee. Als je een tijdje aan de paddenstoelendetermineerderij gedaan hebt, dan weet je welke ascomyceten er zijn en de rest, die kan je gaan determineeren met de lijsten, die b. v. in Ruys' »Paddenstoelen van Nederland« staan. Maar de beginner weet dat niet en daarom leek het mij goed toe in *De Levende Natuur* nu eens te vertellen wat Ascomyceten zijn. Op een volgend jaar is men dan weer wat meer ingeleid in dit moeilijke, maar uiterst interessante stukje natuurstudie.

't Is niet gemakkelijk te zeggen, welke Ascomyceet het meest voorkomt en dus de meest gewone is. Dat hangt van de streek af, waar men zoekt, en... van het toeval.

Maar omdat er van drie geslachten in ons land verscheidene soorten voorkomen en van de andere er maar één of twee gevonden zijn, mogen we wel aannemen, dat uit die drie meersoortige geslachten men het meest en het gauwst een vertegenwoordiger zal aantreffen. Het zijn de geslachten: *Morchella*, *Helvella* en *Peziza*.

De prioriteit gunnen we hier aan *Morchella*, de zoowel door Mycologen als Mycophagen zeer gewenschte. De morieljes namelijk, zooals de Hollandse naam van de *Morchella* is, zijn buitengewoon smakelijke paddenstoelen en wie bijvoorbeeld het geluk had, om een kweekwijze te vinden, die morieljes in het groot zou opleveren, had werkelijk een goudmijn gevonden.



Mitula paludosa.

We hebben in ons land een zestal soorten, waarvan de *Morchella esculenta* de meest geprezeerde is als delicatessen, d. w. z. gekookt; ongekookt mogen de morieljes nooit gegeten worden, daar zij een vergif bevatten, dat bij koking gelukkig dadelijk en absoluut verdwijnt.

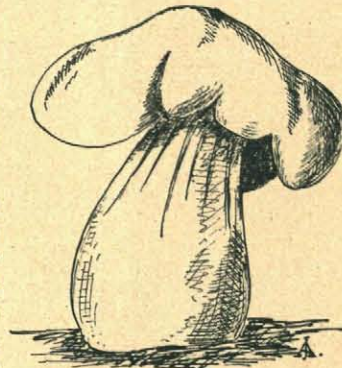
Wie morieljes wil vinden, moet in het voorjaar zoeken, in Mei bijvoorbeeld op vruchtbaren, lossen bodem, waar ze vooral na een warm regentje verschijnen. Ze groeien graag onder olmen.

Helvella's zien er anders uit. Wel hebben ze ook een steel, doch de hoed bestaat uit oorvormige lapjes van allerlei vorm.

„*Peziza's* zijn kommetjes” zeggen m'n jongens. Bakjes zou je ze ook kunnen noemen, al zijn het soms zeer vreemd gevormde bakjes, die wel eens meer van trechters of dieren ooren hebben.

Men vindt ze op allerlei plaatsen. Ik vond ze laatst tusschen de boontjes in m'n tuin en toen m'n vrouw kwam kijken, waar of ik toch met haar smakelijk maaltje phaseolus bleef, vond ze 't mandje bijna leeg en ondergeteekende met z'n neus bijna op den grond, waar de *Peziza's* juist aan 't rookwolkjes blazen waren. Want dat is een leuke eigenaardigheid van *Peziza*. Als je zoo'n ding voor je op tafel hebt staan, dan zie je er soms eensklaps een heel wolkje sporen afstuiven. Om ze onder een microscoop te bekijken behoeft je een wat beademd voorwerpglasje maar op de *Peziza* te leggen en na een poosje vindt je er de sporen tegen aan geblazen.

Er zijn uiterst fraai gekleurde soorten onder de *Peziza's*, b.v. *Peziza vesiculosa*. Andere, als *P. aurantia* zijn levendig oranje. Een nogal gevreesde en uiterst schadelijke *Peziza* is *P. Willkommi*, die op lorkenboomen voorkomt en de gevreesde larixkanker veroorzaakt.



Cudonia cinctans.

Behalve de vertegenwoordigers der drie bovengenoemde geslachten kunnen we verder nog enkele ascomyceten ontmoeten, waarvan hier een afbeelding met korte omschrijving volgt:

Rhizina inflata, die men zomer en herfst in naaldbossen kan aantreffen is een korstvormige oliebolachtige zwam met zwartachtig donkerbruine schijf, die aan den rand met vezels als vastgesjord lijkt te zijn aan den grond.



Xylaria op Boomstomp

Een afbeelding is te vinden in *D. L. N.* deel XVI waar de Heer Van der Lek, een der auteurs van het „Paddenstoelenboekje”, er van vertelt. Ze zijn uiterst zeldzaam.

Soms vind je in 't bosch van die leuke iet of wat afgeplatte hoedzwammetjes, waarvan de hoed maar geen plaatjes of gaatjes of stekeltjes wil vertoonen, hoe vaak je ze ook bezoekt. Die hoedjes omsluiten den steel als een vingerhoed den vinger en de Hollandsche naam »vingerhoedzwam« zou voor *Verpa digitaliformis* niet alleen een goede vertaling,

maar een werkelijk goed qualificeerende naam zijn, wat bij paddenstoelen lang niet altijd opgaat.

Iet of wat knotsvormig zijn *Geoglossum* en *Cordyceps*, meer nog *Mitrula* en *Spathularia*. Vooral de laatste doet denken aan de knotsen der oude Germanen: zoo'n ruwe boomstronk met een handvat.

Dat handvat is weleens wat erg dik, bijna als de »stronk« die er bovenopzit, doch vaak ook niet. Eerst is het ± 7 cM.-lange ding heelemaal geel. Later wordt de »hoed« bruin.

Ze geuren en smaken goed en zijn eetbaar. Men vindt ze tusschen mos en bladeren in schaduwrijke bosschen.

Op dood eiken- of beukenhout komen soms bruine of zwarte knopen voor. Tenminste daar lijke de gelatine-achtige zwammen op. Dit is *Bulgaria inquinans*.

Mitrula is heelemaal hol 5 à 6 cM. groot, waarvan de »hoed« nog geen cM. krijgt. Kleur geel. De steel is lichter en soms rose aangelopen. Vindplaats: moerassige plekken, den geheelen zomer en herfst door.

Ook *Geoglossum*, waarvan we in ons land een drietal soorten onderscheiden, houdt van lage, moerassige gronden. — Zoodat al dadelijk hij, die de veel er op gelijkende *Cordyceps ophioglossoides* vindt in dennenbosschen niet aan »aardtongen« mag denken, hoewel de teekeningen veel op elkaar gelijkjen. Een ander onderscheidingskenteeken is, dat bij de echte aardtongen (*Geoglossum*) de knots niet wrattig is (Teekening: zie D. L. N. XV foto v. d. Hr. Bouman). Graven we *Cordyceps* voorzichtig uit, dan zien we, dat hij vastzit aan knolvormige dingen. Dat zijn ook zwammen, ook al ascomyceten en wel inlandsche truffels, zoogenaamde herten-truffels (*Elaphomyces granulatus*).

Een broertje van die *Cordyceps* is *Cordyceps militaris*, die op poppen en rupsen woekert, vooral, (of uitsluitend?) van *Agrotis pronuba* »de Huismoeders«. Als deze rups gaat verpoppen, is ze door de zwam geïnfecteerd, die er z'n voedsel uit put. — Een echte parasiet dus.

De kleur van *C. militaris* is prachtig geelrood-oranje, die van *C. ophioglossoides* is donker-bruin-zwart. — (Zie o. a. het interessante artikel van den Hr. Bouman in D. L. N. deel XV).

Weer een beetje op een paddenstoel lijken *Leotia* en *Cudonia*.

We kennen in ons land *Leotia lubrica* die geleachtig is, geel of geelbruin met groenachtige tint. De steel is kleverig, geel of lichtgroen, gevuld met een vloeibaar slijm. Men vindt ze in vochtige bosschen, zoowel op den grond als op stronken. Thijsse vertelt in deel XVI van D. L. N. hoe hij ze vond in het begin van December.

Cudonia circinans heeft een vleezigen witten, gelen of bruinen hoed en is goed kenbaar aan de regelmatig ge laatste roode plooien, die uit den hoedrand over den vleeschkleurigen steel loopen. In zomer en herfst in kringen in schaduwrijke naaldbosschen.

Ten slotte nog de aardige *Xylaria*, die we wel op boomstompen vinden en welke zoo aan hertengewijtes doen denken. Ze zijn met een witachtig poeder bedekt. — We hebben er in ons land een 5-tal soorten van.

Ziezoo, nu zijn we er. Wie deze Ascomyceetprentjes zich nu goed in 't geheugen prent, kan het microscoop ontberen. Hij weet ongeveer welke Ascomyceten we gewoonlijk tegenkomen (grootte zeldzaamheden daargelaten, zie de verslagen van juff. Cool in de laatste jaargangen van D. L. N.) en ook dat de rest Basidiomyceten heeten, zwammen, die haar sporen op steeltjes etaleeren.

Je kunt het gerust vertellen, al heb je de étalage ook nooit gezien!

Amersfoort.

A. JOMAN.

DE KEEP (FRINGILLA MONTIFRINGILLA L.).



In 't *Journal für Ornithologie* (1916) komt een bijdrage over dezen vogel voor. Zooals bekend is wordt de keep als broedvogel vooral aangetroffen op de berg-hellingen van noord Zweden en in Finland. In 't midden van September beginnen de toebereidselen tot vertrek, zij verzamelen zich dan tot groote vluchten in de beukenbosschen. De broedplaatsen worden in de tweede helft van October verlaten in opvolgende troepen, zoodat alle voor 't laatst van November verdwenen zijn. Zoo werd op Helgoland in 1911 aangeteekend, 31 October en 5 November honderden keepen trekken over, achterblijvers werden tot de eerste helft van November gezien.