

MINDER BEKENDE EETBARE ZWAMMEN

DOOR JOH. S. RUYS.

Wanneer men spreekt over eetbare paddenstoelen, denken de meesten aan morieljes en champignons, enkelen die hun wicken over onze grenzen uitsloegen, weten dat de cèpes of steinpilz (*Boletus edulis*) en de pifferling ook eierpilz genaamd (*Cantharellus cibarius*) voortreffelijke gerechten kunnen leveren, maar alleen zij die de mycologie beoefenen en de zwammen willen leeren kennen uit dorst naar wetenschap, tot streeling van het gehemelte of tot vulling van de maag weten dat ons land ruim een honderdtal soorten herbergt, die niet alleen eetbaar maar veelal smakelijk zijn.

Om nu over de genoemde zwammen iets te zeggen, ligt niet in mijne bedoeling; de Ned. Myc. Vereeniging beschreef ze verleden jaar uitvoerig in een door haar verspreide brochure, zoo-

dat aan te nemen is dat belangstellenden daarvan op de hoogte zijn.

Mijn plan is, om iets te vertellen van de minder bekende eetbare soorten die in Frankrijk, Duitschland, Italië, Oostenrijk en Rusland vooral niet te vergeten, bij duizenden ter markt worden gebracht en daar — evenals hier de verschillende groenten — gretig koopers vinden.

Alvorens hiertoe over te gaan en er op te wijzen hoe jammer het is dat zulk een gezond, krachtig en kosteloos te verkrijgen voedsel hier te lande grootendeels verloren gaat, zal ik trachten iets tegen het misplaatst vooroordeel in te brengen.

Hoe menigmaal heb ik niet hooren zeggen,

wanneer men mij een zooveen gevonden veldchampignon zag oppeuzelen: „Hoe kunt u zoo'n vies ding opeten, paddenstoelen groeien immers op rottende bladeren en dood hout.” Maar eilieve, waardoor groeien uwe doperwtjes en tuinboontjes? Groeien die dan zonder mest en is die mest en hetgeen de composthoop daaraan toevoegt dan minder vies dan rottende bladeren en dood hout?

Hoe komt het dat uw bloemkool zoo welig groeit en vindt u den geur die zij bij het bereiden verspreidt soms ook lekkerder dan de aroma die van paddenstoelen uitgaat?

En wat het voorkomen betreft, zou ik willen vragen, zijn dan aardappels en rottige mispels zooveel mooier voor het oog dan de meeste paddenstoelen die tusschen mos of donker gekleurde bla-

deren in het sombere bosch de bloemen vervangen?

Noch de groeiwijze, noch het uiterlijk geven aanleiding tot dit vooroordeel maar het gevaar dat het gebruik van enkele soorten aanbiedt, is er de schuld van.

Het waarschuwend woord van ouders aan hun kinderen, gedurende eeuwen aan geslacht op geslacht geuit, om toch die gevaarlijke dingen, waar giftige padden en veneinige adders onder huizen, niet aan te raken, is zoo sterk (en vooral onder de minder ontwikkelden) ingeworteld dat het nog jaren zal duren vooraleer de daglooner zal besluiten om bij zijn aardappelmaal den geurigen en versterkenden *Boletus* te voegen die naast zijn



AMANITA MAPPA.

Minder bekende Eetbare Zwammen.

woning groeit ook al weet hij zeker dat zij tot de eetbare soorten behoort.

Wil men het vooroordeel tegen het gebruik van zwammen als voedsel wegnemen dan leere men de kinderen op de scholen ten platten lande, waar veel zwammen voorkomen, door aanschouwing van in gips gevormde en natuur getrouw geschilderde modellen de eetbare van de giftige onderscheiden.

Om de doodelijk giftige Amanita's en Volvaria's van de heerlijke veld-champignons te onderscheiden, is waarlijk geen hooge ontwikkeling noodig evenmin als microscopisch onderzoek; een paar goede oogen is voldoende.

Verder vermijde men de kussen-vormige buiszwammen (Boletus) waarvan het vleesch op de breuk blauw wordt, de mooie rood gekleurde (Russula), de met kringen geteekende (Lactaria) en het gevaar is tot een minimum beperkt, daar de bittere en scherp smakende van zelf waarschuwen; wil men nog meer zekerheid hebben dan wende men zich tot het bestuur der Ned. Myc. Ver. of haar consuls die in elke provincie gevestigd zijn.

Daar er nog velen onder de meer ontwikkelden zijn die beweren dat de voedingswaarde van paddenstoelen weinig te beteekenen heeft, meen ik het niet ondienstig om de onderzoekingen van Loesecke en Kohlrausch hier te vermelden.

Het eiwitgehalte bedraagt bij volwassen exemplaren van:

Psalliota campestris of de veld-champignon.	20.63	%
Boletus edulis of eekhoortjes-		
brood	22.82	,,
,, luteus	22.24	,,
,, bovinus	17.24	,,
Cantharellus cibarius of eierzwan		
ook hanekam genaamd.	23.43	,,
Morchella conica, een morielje.	36.25	,,

Bij jonge exemplaren die bovendien veel

malscher zijn, bedraagt het bij:

Boletus edulis		
Hoed	Steel	
44.99 %	29.87 %	
Boletus luteus		
Hoed	Steel	
40.74 %	32.57 %	
Cantharellus		
cibarius.		
Hoed	Steel	
27.77 %	28.35 %	

Opmerkelijk is het verschijnsel dat het eiwitgehalte van hoed en steel zoo zeer verschillen.

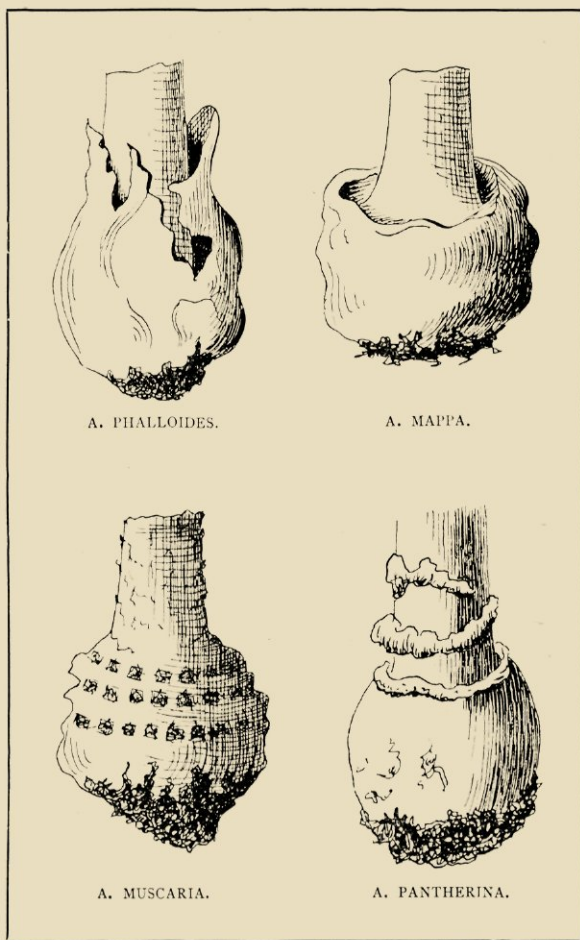
Ook het gehalte aan voedingszouten is groot, het bedraagt bij:

	%
Boletus edulis	6.22
,, luteus	6.39
,, bovinus	6.—
Cantharellus	
cibarius.	8.19

Deze opgaven gelden voor ge-

droogde zwammen; bij versch geplukte wordt de hoeveelheid aan voedingszouten op $\frac{1}{2}$ à 2 % aangenomen hetwelk toch nog een gunstige verhouding tot vleesch geeft daar dit niet meer dan $1\frac{1}{2}$ % bevat.

Wanneer men nu het groot aantal paddenstoelen ziet die in de verschillende werken als eetbaar worden genoemd, dan komt men tot de ontdekking dat de giftige en onverteerbare in de minderheid zijn.



AMANITA, ONDEREIND VAN DEN STEEL.

Minder bekende Eetbare Zwammen.



LEPIOTA, PARASOLZWAM.

Maar daar het begrip van eetbaarheid zeer rekbaar is en alles wat eetbaar is, nog niet lekker smaakt, geloof ik dat er velen bij zijn die liever als „onschadelijk” hadden moeten vermeld worden.

Een beschrijving te geven van al de zwammen die door wijlen den beroemden Franschen mycoloog Dr. M. L. Quélet in zijn „Aperçu des qualités utiles ou nuisibles des champignons” als eetbaar worden genoemd en door hem zelve genuttigd werden, zou te veel van Elsevier's kolommen geveerd zijn en ik wil mij dan ook bepalen tot het bespreken van enkele paddenstoelen die niet alleen door genoemden geleerde maar ook door andere schrijvers als Gillet, Roland, Bigeard, Guillemin, Dumée, Wünsche, Michael enz. als uitstekend worden vermeld.

Alvorens nu tot de beschrijving van die délicatesen over te gaan, moet ik hen die geen studie van zwammen maakten of, anders gezegd, niet aan mycologie deden, ten sterkste ontraden om de door hen verzamelde zwammen te gebruiken zonder die vooraf aan een deskundige te hebben vertoond.

Heeft men ze nu goed bekeken en de botanische kenmerken getoetst aan het door mij daarvan vertelde dan behoeft voor het vervolg geen angst meer te bestaan.

Men onthoude echter dat zwammen evenals visch bijzonder spoedig aan bederf onderhevig zijn en binnen vier en twintig uren moeten gegeten worden, dat jonge exemplaren malscher en gemakkelijker te verteren zijn dan oude, en zwammen die door insecten aangetast of door maden bezet zijn, werpe men weg. Verder mogen plaatzwammen of agaricaceëen, indien men niet volkomen van zijn kennis overtuigd is, nimmer worden afgesneden, men ontgrave ze of draaie ze los opdat het einde van den steel te zien is.

Eindigt deze in een knol waar een zak omheen zit of heeft zij een verhoogden kant of is zij bedekt met bultjes en vezels die wijzen op een verganen zak, dan heeft men te doen met een der soorten van de doodelijk giftige geslachten Amanita of Volvaria. (Zie afb. bl. 238 en 239).

Velen zijn nog van meening dat giftige zwammen zich verraden door het meêkookken van een ui of zilver voorwerp; in het geval dat de zwam giftig is, zou de ui bruin worden en het zilver zwart aanslaan.

Men verlate zich hier nimmer op, daar het bruin worden van den ui en het aanslaan



ARMILLARIA MELLEAFR.

Minder bekende Eetbare Zwammen.

van het zilver het gevolg is van zwavelverbindingen en hierdoor alleen wordt aangetoond dat de te nuttigen zwammen niet meer frisch zijn.

Proeven hebben bewezen dat niet meer frissche, gekweekte champignons (*Psalliota*) dezen aanslag op het mede gekookte zilver veroorzaakten en pas geplukte vergiftige (*Amanita*), het zilver niet aantasten.

En hiermede heb ik zoowat alles gezegd waarop dient gelet te worden en kunnen zij die deze wenken in acht nemen, overgaan tot het gebruiken van den reus onzer paddenstoelen de:

Lepiota procera — een der weinige die onder zijn Hollandschen naam van parasol-paddenstoel algemeen bekend is, en werkelijk, zijn groote uitgespreide hoed, staande op een flinken steel met knop, doet aan een miniatuur zonnenscherm denken. De hoed van deze, ook in onze tuinen op zandigen bodem, gedurende zomer en herfst veel voorkomende zwam is roomkleurig met een donkerbruine verhooging in het midden en verder geheel en al met grijsbruine schubben bedekt. Deze schubben zijn niet zooals bij de *Amanita*'s er op geplakt, omdat zij bij dat geslacht overblijfsels zijn van den gescheurden zak om den voet van den steel, maar ontstonden door scheuring van den opperhuid tengevolge van de ontwikkeling van den hoed, zij behooren er dus toe en kunnen er niet worden afgeveegd.



CLITOCYBE (LACCARIA) LACCATA-FR.



TRICHOLOMA PERSONATUM.

De hoed die somtijds 25 cM. breed kan worden, is tegen den onderkant voorzien van talrijke witte plaatjes, die aan den rand breeder zijn dan bij den steel, waarvan zij een eindje af staan.

De steel is eenkleurig met den hoed en door de plaatsing der schubben gelijkende op een slangen huid, hij is knolvormig, soms 30 cM. lang en versierd met een stevigen witten ring die veelal los en beweegbaar is. Het vleesch dezer zwam geeft, vooral wanneer haar hoed nog niet ontplooid is en zij op een trommelstok gelijk, een smakelijk gerecht. De steel, die taai is, gebruike men niet.

Andere soorten van dit geslacht als „*excoriata*” met grooter bruine plek in het midden, „*gracilentia*” met bijna geen knol aan den steel en beiden met een hoed die niet grooter dan 12 cM. wordt, zijn eveneens eetbaar doch komen minder voor.

Armillaria mellea, een in Duitschland als Hallimasch algemeen bekende en ook hier overal voorkomende zwam heeft een bolronden, later uitgespreiden hoed met omgekrulden rand. Hij is honigkleurig tot roodbruin, veelal kleverig en bedekt met

Minder bekende Eetbare Zwammen.

zwartachtige schubbetjes die evenwel kunnen ontbreken daar veelvuldige regens ze afspoelen. De okerkleurige steel is veel langer dan de hoed breed is, bereikt dikwijls een lengte van 20 cM., is gevuld, vezelig, taai, van anderen iets dikker en bovenaan gestreept.

De witte, stevige en duurzame ring bevindt zich vlak onder de plaatjes die iets langs den steel afloopen, eerst wit, later vleeschkleurig en soms roodachtig gevlekt zijn. De zure, scherpe smaak van het vleesch verdwijnt door de toebereiding, zoodat het door velen gegeten wordt.

Aan den voet van boomstammen, stronken, en op wortels is deze zwam, die hoogst schadelijk is voor de boscultuur, vooral in September overal te vinden. Zij groeien dicht op elkaar en door de vallende sporen der hooger staande, zien de daar ondergroeiende er bepoederd uit.

Tricholoma nudum trekt door zijn bruinachtig-violetkleurigen hoed waartegen de aanvankelijk violetkleurige, dicht op-

een staande plaatjes prachtig uitkomen, veler aandacht. Hij bereikt een grootte van 10 cM., is glad en vochtig met dunnen omgebogen rand. De steel is eenkleurig met den hoed, stevig, gevuld, van boven meelachtig bestoven en onderaan iets gezwollen. De ring ontbreekt.

Het licht violette vleesch is zacht van smaak en riekt naar vruchten.

Zij is gedurende het najaar, vooral in naaldbossen door het geheele land te vinden. Een aanverwante soort „*personatum*” die tot 15 cM. groot wordt en ook in andere bosschen, in tuinen en op grazige plekken langs wegen te vinden is, wordt eveneens gegeten.

Tricholoma equestre is evenzeer een mooi gebouwde paddenstoel met een gelen, middenin bruin getinten hoed die gewoonlijk 10 cM. breed is.

De breede, goudgele plaatjes staan dicht opeen, zijn bij den steel afgerond en scherp aan den rand. De steel zonder ring is onderaan iets dunner, gevuld, iets lichter van kleur dan de hoed, glad, fijn geschubd en 4 à 6 cM. lang. Het vleesch is geelwit en sappig. Zij is van Juli tot October in onze naaldbossen te vinden doch komt niet overal voor.

Van het geslacht *Tricholoma* zijn nog verschillende soorten eetbaar maar daar de besten wit zijn en dit misschien verwarring zou kunnen

geven met giftige, achtte ik het beter die niet te bespreken maar ze te laten staan voor hen die meer in de mycologie zijn doorgedrongen.

Clitocybe nebularis is een stevig gebouwde zwam met een donker of licht grijzen hoed die eerst bolrond en later vlak is met een verhooging in het midden; de rand is naar bin-



CLITOCYBE NEBULARIS.

nen omgerold; de breedte wisselt af van 8 à 12 cM. De witachtige plaatjes staan dicht opeen, zijn scherp aan de uiteinden en loopen langs den steel omlaag. De niet beringde steel is gevuld, loopt naar beneden dikker toe en heeft een lengte van 4 à 8 cM. Het witte vleesch dat zelden door insecten aangestoken is, riekt naar meel. Tot laat in den herfst is zij, veelal kringen vormend, onder hakhout op afgevalen bladeren in groot aantal bijeen te vinden.

Clitocybe (Laccaria) laccata. Geen paddenstoel komt onder zooveel vormen en kleuren voor als de hier genoemde, zoodat men dikwijls twijfelt of het niet verschillende zijn. Men vindt ze violet, bruinachtig violet

Minder bekende Eetbare Zwammen.

en roodbruin, veelal fijn wit bepoederd — dan is haar hoed half rond — ook weer ingedrukt met golvenden of gladden rand, terwijl de breedte afwisselt tusschen 2 à 5 cM. De plaatjes zitten tegen den steel aan, zijn dik, staan wijd uiteen, zijn violet of roodbruinachtig van kleur en later door de sporen wit bepoederd. De meestal gebogen steel, zonder ring, heeft een lengte van soms 10 cM. is eenkleurig met den hoed en onderaan met een wit of violetkleurig dons bedekt. Het aangenaam riekende vleesch heeft een violetachtige kleur. In allerlei bosschen is deze zwam gedurende den zomer en den herfst tusschen mos en gras algemeen te vinden.

M a r a s m i u s
oreades. De hoed die eerst kegelvormig en later uitgespreid is met een bult middenin, heeft een lichtbruine kleur met flauw gestreepten rand en een breedte van 3 à 5 cM. De weinig talrijke plaatjes staan wijd uiteen, zijn breed, ongelijk, witachtig of licht reebruin.

De gevulde steel is taai, nooit langer dan 7 cM. gekleurd als de hoed en met een fijn witachtig vilt bedekt. Het witte, dunne vleesch riekt aangenaam en heeft een bijzonder aangename smaak. Zij laat zich uitstekend drogen en is als kruiden bij vele gerechten zeer gezocht; gedroogde exemplaren hebben meer aroma dan de versch gebruikte.

Men vindt haar tot dat de vorst invalt in het gras langs wegen, in weiden, meestal in groote kringen, door het geheele land.

Paxillus involutus is de naam van een lichtbruine paddenstoel met een vleezigen, bolronden, middenin gedeukten hoed, die een breedte kan hebben van 6 à 10 cM. en dadelijk te herkennen is aan den dikken omgerolden rand. De plaatjes zijn talrijk,

scherp aan beide einden, ongelijk, veelal door aderen onderling verbonden en eenkleurig met den hoed.

Kenmerkend voor deze zwam is het gemakkelijk loslaten der plaatjes, men kan ze met den vinger wegvegen, en verder veroorzaakt de druk der vingers donkerbruine plekken. De gevulde steel ziet er stevig uit, is bovenaan iets dikker en vuil geel of bruinachtig van kleur.

Het geelachtige vleesch is zacht en aangenaam van reuk en smaak

In den zomer en in den herfst is zij langs slooten en wegen, in bosschen en tuinen overal in grooten getale te vinden.



COPRINUS COMATUS.

Een andere vorm de *Pax: atrocamentosus* heeft den steel met een donkerbruine, fluweelachtige stof bekleed; deze soort is niet algemeen en daar zij volgens sommigen eetbaar en volgens anderen verdacht is, gebruiken men haar liever niet.

Coprinus comatus. De hoed dezer sierlijke zwam heeft aanvankelijk een cylinder-vormige gedaante, spreidt

zich uit en gelijkt dan op een klok. Hij heeft een hoogte van 7 à 8 cM. bij een breedte van 4 à 5 cM.

Hij is geheel en al met witte afstaande pluizen bedekt die eerst wit zijn, later krijgt hij een rose tint terwijl de onderkant meer en meer zwart wordt, de top is geelachtig, de rand gestreept.

De talrijke plaatjes zijn dun, zeer breed, eerst rose en dan zwart, om te vervloeien tot een zwarte op inkt gelijkende vloeistof.

De zeer lange (12 à 15 cM.), holle, witte, glimmende steel die gemakkelijk van den hoed te scheiden is, is onderaan gezwollen en omgeven door een' lossen ring die dikwijls omlaag valt.

Minder bekende Eetbare Zwammen.

Het vleesch is wit en, wanneer de zwam nog jong is en niet ontplooid, bijzonder smakelijk. Gedurende den herfst komt zij algemeen voor in weiden, langs wegen en vooral daar waar de grond flink bemest is.

Coprinus ovatus, een aanverwante soort met anderen hoedvorm is eveneens eetbaar.

De hier besproken paddenstoelen behooren allen tot de groote familie der Agaricaceën of Plaatzwammen, aldus genaamd omdat de onderzijde van den hoed bezet is met plaatjes of lamellen die als spaken van een wiel naar den steel toelopen en waarlangs de sporen of het zaad zich ontwikkelen. De soorten die nu behandeld zullen worden, zien er heel anders uit, hun hoeden gelijken meer op kussens en tegen den onderkant ontwaren wij een onnoemelijk aantal gaatjes of poriën.

Deze gaatjes zijn de uiteinden van buisjes waarin bij deze zwammenfamilie de sporen ontstaan en waar naar zij *Polyporaceën* of Buiszwammen worden genoemd. Behalve de tot de geslachten *Boletus* en *Fistulina* behorende paddenstoelen zijn de andere geslachten dezer familie door hun hout-, kurk- of lederachtige samenstelling als voedsel ongeschikt.

Van het geslacht *Boletus* waartoe het bekende eekhoorn-tjesbrood behoort, waarvan in den aanvang van dit opstel even gewaagd wordt, zijn vele soorten eetbaar. Als regel kan gelden dat die met bruinen of bruingelen hoed, witte of gele (wanneer zij groen zijn, is de zwam niet smakelijk meer) poriënlaag, zonder rood aan den steel en waarvan het vleesch bij het doorbreken niet onmiddellijk blauw wordt, eetbaar zijn.

Eén, de *Boletus felleus*, gelijkt bij-

zonder veel op het eekhoorn-tjesbrood (*B. edulis*) maar de hoed is nooit zoo donker, doch licht en later roodbruin, terwijl de rose, uitpuilende poriënlaag en de bittere smaak haar kenmerken.

Zij die nog niet voldoende geoefend zijn om het verschil tusschen deze twee soorten te zien, kunnen door het proeven van een stukje vleesch, dat na de ontdekking der bittere smaak verwijderd wordt, de soort vaststellen.

De zwammen van het geslacht *Boletus* hebben een vleezigen, kussenvormigen hoed waartegen aan zich de buisjeslaag bevindt die gemakkelijk van het hoedvleesch te verwijderen is. De steel is gevuld en staat

midden onder den hoed. Behalve een soort, de *B. parasiticus*, die, zooals haar naam reeds zegt, parasiteert, groeien allen op den grond.

Als type van dit geslacht kan het meermalen genoemde eekhoorn-tjesbrood (*B. edulis*) gelden, en verschillen de anderen hiervan door meer of minder bolvormigen hoed, langer en dan dunner,

korter en dan dikker steel, in hoofdvorm komen zij met elkander overeen. Men zal moeielijk een ander soort zwam voor een *Boletus* aanzien, iets wat bij de Agaricaceën wel kan voorkomen.

Alle eetbare soorten van dit geslacht uitvoerig te behandelen, zou te ver voeren en daarom meen ik te kunnen volstaan met het opnoemen der kenmerkende eigenschappen van de verschillende *Boleti* met bruinen of bruingelen hoed, gele poriënlaag, die later groen wordt en voorzien van stelen die geen rood vertoonen.

B. luteus heeft een zeer kleverigen hoed 5 à 12 c.M.; de steel is met een ring versierd waarboven hij bruin gestippeld is. Zij



COPRINUS COMATUS.

Minder bekende Eetbare Zwammen.

groeit van Juli tot October in allerlei bosschen doch het meest in die van naaldhout.

B. flavus bezit eveneens een kleverigen hoed 5 à 14 c.M. en een beringden steel, doch hier is de steel boven den ring van een fijn netwerk voorzien; ook deze soort is in dennenbosschen te vinden maar het liefst onder lariksen gedurende het einde van den zomer tot October.

B. flavidus heeft een geelachtigen, kleverigen, 2 à 5 c.M. breeden hoed, die door een minder dikken steel gedragen wordt; boven de slijmerige ring bevinden zich kleverige, witachtige kliertjes. Zij is van Augustus tot September op vochtige plekken in naaldbosschen algemeen te vinden.

B. granulatus. Haar hoed is 5 à 6 c.M. breed, met een taaie, kleverige massa bedekt en de niet beringde steel bovenaan met korreltjes bedekt. De poriënlaag laat veelal een melkachtig vocht vlocien, dat opgedroogd zijnde kleine korreltjes vormt. In naaldbosschen, op zandigen bodem, van Juni tot October, eenzaam of in troepen te vinden en vrij algemeen voorkomend.

B. badius bezit geen ring; de hoed is 5 à 15 c.M. breed, de veelal gebogen steel is bruinachtig bepoederd, de poriënlaag krijgt door drukking groene plekken. Het vleesch kleurt zich een weinig blauw boven de buisjeslaag wanneer het gebroken wordt. Van Juli tot October in zandige streken algemeen in naaldbosschen te vinden.

B. bovinus heeft een lichtbruin-roestkleurigen hoed, die 5 à 9 c.M. breed, in drogen tijd glimmend en bij vochtig weêr kleverig kan zijn; hij heeft de eigenschap van zeer buigzaam te zijn. De rand is golvend. De steel is eenkleurig met den hoed maar onder-

aan een weinig rood getint. In naaldbosschen vrij algemeen in troepen voorkomend.

B. scaber is van alle Boleti onmiddellijk te onderscheiden door haar vrij langen, grijzen, niet buikigen steel, die vlokkig en geschubd is. De 5 à 12 c.M. breede hoed kan ook aschgrauw voorkomen en is dikwijls met vezeltjes bedekt. Het zachte, witte vleesch kleurt zich iets zwartachtig door de lucht. Van Juli tot October op beschaduwde plekken in allerlei bosschen en daar waar berken groeien zeker te vinden; komt door het geheele land voor en is overal gemeen.

B. versipellis is met zijn roodachtigen of oranjekleurigen 5 à 12 c.M. breeden hoed een zeer mooien paddenstoel; de niet buikige, lange steel is witachtig en met zwarte schubbetjes bedekt. Het vleesch wordt door de lucht eerst violet en dan blauwachtig zwart. Zij komt, meestal in groot aantal, in berkenbosschen voor, doch is niet algemeen.

B. impolitus heeft een niet kleverigen maar vlok-kigen, later korreligen hoed. De steel



BOLETUS EDULIS, EEKHOORTJESBROOD.

is fijn behaard, soms met roodachtigen kring aan den top. Het vleesch is wit geelachtig onder de opperhuid. In zomer en herfst is zij in eiken- en naaldbosschen te vinden doch niet algemeen.

Fistulina hepatica. Geen zwam die meer de aandacht trekt dan deze, en geen wonder, zij gelijkt op een stuk bloederig, rauw vleesch waarom zij dan ook den naam van boombiefstuk en leverzwam gekregen heeft.

Het is een dikke, sappige, vleezige massa van een bloedroode of roodbruine kleur en veelal met wratjes bedekt. Zij bereikt een grootte van 12 tot soms 40 c.M. en is met een korten steel aan stammen van meestal oude boomen, voornamelijk van eiken be-

Minder bekende Eetbare Zwammen.

vestigd. Het vleesch is zacht, rood wit gestreept en laat door drukking een rood sap vloeien.

Van Augustus tot November komt zij vrij algemeen voor en is voor velen een lekkernij.

Van de familie der Polyporaceeën of Buiszwammen zijn nog enkele, tot het geslacht *Polyporus* behorende soorten, als eetbaar genoemd, maar daar zij door hun houtachtige substantie zeker niet tot de smakelijkste zullen behooren, heb ik gemeend ze maar niet te moeten bespreken en liever over te gaan tot het beschrijven van een paar paddenstoelen die geen plaatjes of buisjes tegen den hoed vertoonen, maar waar deze bedekt is met stekels.

Zij behooren tot de familie der Hydneaceën of Stekelzwammen waarvan de vleezige, kurk en lederachtige soorten met of zonder steel, op den grond of op dood hout groeien, en waarbij de sporen op stekels, pennen, wratten of andere verhevenheden ontstaan.

Niet alle soorten van deze familie hebben den bekenden paddenstoelen vorm, sommigen doen daar zelfs in het geheel niet aan

denken en gelijken meer op droge korsten.

Hydnum repandum is een flink gebouwde zwam waarvan de hoed, die dikwijls een breedte van 15 cM. bereikt, lichtgeel is met rose gloed, golvend, vleezig en tegen den binnenkant bedekt met breekbare, ongelijke, met den hoek eenkleurige en eenigszins afloopende stekels.

De gevulde, dikke, veelal scheef onder den hoed staanden steel, is onderaan gezwollen en van gelijke kleur als deze, waarin hij als het ware verloopt.

Zij is van Juli tot November in allerlei bosschen te vinden en jong zijnde een zeer smakelijke zwam, die zelden door insecten aangestoken is.

Hydnum imbricatum is de andere eetbare van dit geslacht die nog jong zijnde eveneens door liefhebbers zeer gewild is.

De hoed van deze, in onze naaldbosschen vrij algemeen voorkomende paddenstoel is vleezig met golvenden, dunnen rand, donkerbruin gekleurd en kringvormig met donkerder, afstaande schubben bedekt, dikwijls bereikt zij een grootte van 18 cM.

Hij wordt gedragen door een korten, dikken, grijsachtigen steel die met hem ineen loopt en gedeeltelijk met scherpe, vuilwitte, dicht opeen staande stekels bedekt is. In het einde van den zomer en in den herfst komt zij in ons land vrij algemeen en soms in groot aantal voor.



BIEFSTUKZWAM, FISTULINA HEPATICA.

Craterellus cornucopioides. Bij het lezen van dezen naam zullen velen zeggen „al is deze eetbaar, dan heeft men er toch niets aan” en wel omdat deze zwam als zeer zeldzaam bekend is en tot verleden jaar alleen, voor zooveel men wist, bij Leiden gevonden was.

Sedert het bestaan der Ned. Myc. Ver., eene vereeni-

ging die zich de studie der Nederlandsche zwammen en die van zijn koloniën ten doel stelt, wordt ons land door haar leden op alle plaatsen doorzocht en is gebleken dat „de hoorn des overvloeds” zooals de Fransen haar noemen in het oosten van Overijssel zoo'n groote zeldzaamheid niet is.

In Frankrijk en Duitschland komt zij algemeen in groote troepen voor in zomer en herfst en meestal onder hakhout, in beukenbosschen op vochtigen bodem.

Het is een fraaie trompet- of trechtervormige zwam met golvenden, omgebogen rand, zwartachtig bruin van kleur, donkerder gestipt en fijn geschubd. De steel die meer op een buis lijkt, loopt naar beneden smaller toe, is

Minder bekende Eetbare Zwammen.

geplooid en grijs-lilakleurig. De geheele zwam bereikt een hoogte van 12 cM. Versch gebruikt is zij niet bijzonder smakelijk maar in gedroogden toestand overtreft zij volgens velen de zoo zeer gezochte Morieljes; in de Halles te Parijs is zij dan ook een gewild artikel.

Clavaria flava behoort tot de familie der Clavariaceeën of Knotswammen en wel omdat enkele harer geslachten de vorm van een knots hebben. De vorm der hier genoemde zwam doet echter geenszins aan dat wapen denken, ook niet aan het plantaardig voorwerp dat paddenstoel heet, maar gelijkt meer op koraal; vandaar dat sommige Duitsche mycologen dit geslacht „corallium” noemen.

Het is een mooie lichtgele zwam, die bestaat uit een groot aantal weder vertakte takken en takjes die alle in twee stompe punten eindigen en uit een witten, vleezigen stonkvoortspruiten.

Het witte vleesch is zeer smakelijk en riekt naar champignons.

Zij is zeer breekbaar, bereikt dikwijls een hoogte van 12 cM. bij een breedte van 16 cM.

en is in schaduwrijke bosschen in zomer en herfst vrij algemeen in ons land te vinden.

Zoo lang zij jong is, kan zij gegeten worden en moet dan zelfs zeer smakelijk zijn, later krijgt zij een bitteren smaak en zou dan gegeten, verstorend op maag en ingewanden kunnen werken.

Ook de andere soorten van dit geslacht waarvan geen een als giftig te boek staat, zijn, niet meer jong, moeielijk te verteeren; in alle geval blijkt het een zware kost te zijn, dus voor zwakke magen ongeschikt.

Sparassis crispa gelijkt veel op de zoeven behandelde *Clavaria flava*, maar hier zijn het geen vertakte takjes die in stompe of knotsvormige punten uitloopen, maar

blaadjes, die in allerlei richtingen over elkander heen liggen; zij gelijkt meer op een bloemkool dan op een koraalgewas.

Evenals bij de *Clavaria flava* ontspruiten ook bij deze zwam de vuilwitte of roomkleurige blaadjes uit een dikken, witten, vleezigen stonk.

Zij groeit van Augustus tot half October, voornamelijk in naaldbosschen, kan kolossale afmetingen aannemen en is in Duitschland, waar zij veel voorkomt, een zeer gezocht en smakelijk voedsel.

In ons land was zij tot het vorig jaar alléén bij Velp en Ede gevonden, doch in den laatsten herfst is zij ook aangetroffen bij de Lage Vuursche en Zeist.



HYDNUM IMBRICATUM.

Lycoperdon gemmatum is een zwam van geheel anderen vorm dan de voorgaande, ofschoon toch iedereen haar dadelijk paddestoel zal noemen, wat bij het vinden van een vertakte *Clavaria* of *Sparassis* niet altijd het geval zal zijn. Hier is van een eigenlijken hoed geen sprake; plaatjes, buisjes of ste-

kels zoekt men tevergeefs. Het vruchtlichaam gelijkt op de knop van een flesch, is wit, dan geelachtig en het bovenste dikkere deel is met korreltjes en zeer breekbare puntjes bezet.

Jong zijnde, is zij met een wit merg (sporenklos of gleba) gevuld, hetwelk langzamerhand in een olyfbruin poeder verandert, om rijp zijnde door een inmiddels boven in den top ontstaan gaatje, te kunnen wegstuiven. Zij bereiken een lengte van 7 c.M., hebben dikwijls een breedte van 5 c.M. en zijn gedurende zomer en herfst in weilanden en bosschen algemeen te vinden. Wanneer zij jong zijn en het merg helder wit is, kan men ze nuttigen.

Minder bekende Eetbare Zwammen.



LYCOPERDON GEMMATUM-BATSCH.

Behalve de hier besproken zwam zijn nog enkele van de familie der Lycoperdaceën of Stufzwammen eetbaar en wel de *Lyc. caelatum* die meer een peervorm heeft, met vierkante wratjes bedekt en grooter van stuk is.

Lycoperdon Bovista, door andere inwendige samenstelling niet kunnende gerangschikt worden bij het geslacht van dien naam, ontving om reden van haar groote gelijkenis daarmede *Bovista* als soortnaam. Haar vorm is volkomen gelijk aan de zwammen van het geslacht *Bovista*, ook heeft zij dezelfde groei-plaatsen; alleen overtreft zij hen in grootte, daar exemplaren van 5 K.G. zwaarte geen zeldzaamheden zijn.

Ook die van het geslacht *Bovista*, de op eieren gelijkende zwammen met gladden opperhuid en zonder iets dat op een steel gelijk, kunnen gegeten worden zoolang het zich binnenin bevindende merg nog sneeuw-wit is. In ons land komen hiervan twee soorten voor, als:

Bov. plumbea, ter grootte van een hazelnoot, kogelrond en wit.

Bov. nigrescens, een kogelronde of eivormige, wit, dan geel en later zwartachtig gekleurde zwam die een breedte van 6 c.M. bereikt.

De zwammen van het geslacht *Scleroderma*, die giftig zijn, hebben veel overeenkomst met de hiervoor genoemden, doch zijn dadelijk te onderscheiden door den meer ontwikkelden

steel, de rood-bruinachtige gele kleur en de wratjes of schubben die hen bedekken.

Het witte merg, dat spoedig in een blauw-zwarte, grijs gemarmerde massa verandert, heeft bij deze soorten een zeer sterken geur. De beide in ons land voorkomende soorten worden meer langs wegen en in bosschen dan in weiden of gazons aangetroffen.

Tot de laatste der hier te behandelen familie, die

der *Helvellaceën*, behoort het geslacht *Morchella*, voor de meesten beter bekend onder den naam *Morielje* en om zijn algemeene bekendheid hier dus voorbij gegaan.

Het geslacht *Helvella* levert een paar zwammen, die door hun vreemde vormen veler aandacht trekken en gekookt een smakelijk gerecht verschaffen.

Ik drukte hier op het woord gekookt, omdat velen de gewoonte hebben om in het veld zijnde, zwammen rauw te gebruiken, en dit met deze ten zeerste moet ontraden worden. *Helvella's* bezitten namelijk een zuur (*Acidum Helvellicum*), dat bij de minste verwarming vervliegt, waardoor zij dus onschadelijk zijn, maar hetwelk bij het eten van ongekookte zwammen hoogst ernstige gevolgen zou kunnen hebben.

H. lacunosa is een fraaie, grillig gevormde zwam; nimmer vindt men twee gelijke exemplaren. De 2 à 6 c.M. breede hoed is aschkleurig, ook wel zwart, en bestaat uit verschillende geplooide en gerimpelde lobben. Hij rust op een stevigen steel, die er al even vreemd uitziet en van onder tot boven over de geheele lengte gegroefd en geplooid is. Hij bereikt een lengte van 7 c.M., is niet veel dunner dan de hoedbreedte en vuilwit of donker aschgrijs gekleurd. De smaak dezer zwam doet eenigszins aan *Morieljes* denken. Volgens sommige auteurs komt zij ook in de lente voor, maar schrijver van dit opstel heeft ze alleen in den nazomer en

Minder bekende Eetbare Zwammen.

herfst aangetroffen en wel in gras of mos, langs wegen, op open plekken in bosschen, aan slootkanten alsook bij rottende stronken. Zij komt door het geheele land voor, is nergens menigvuldig maar ook niet zeldzaam.

H. crispa is even vreemd gevormd als de vorige doch slanker en met een witachtig gelen hoed getooid. Deze hoed bestaat gewoonlijk uit drie of vier onregelmatige, dunne lobben, die naar verschillende zijden geplooid zijn. De steel is dik, stevig, onderaan een weinig buikig, diep gegroefd, wit tot geelachtig gekleurd, 5 à 10 c.M. lang en 1 à 3 c.M. dik. Zij smaakt als de vorige en groeit op dezelfde plekken, doch niet op stronken en komt menigvuldiger voor dan „*crispa*”.

Om hen die nimmer in het buitenland verkeerden en misschien niet kunnen geloven, dat paddenstoelen daar niet als lekkernij door enkele, maar als voedsel gebruikt worden, een idee te geven van de enorme hoeveelheid die daar genuttigd wordt, diene dat te



HELVELLA CRISPA-FR.

Lausanne met eene bevolking van 60,000 zielen van 11 April tot 23 December 1908, 5461 manden met 61 verschillende soorten ter markt werden verhandeld.

Zooals te voren gezegd, en ook omdat ik het voor den mycophagaag of zwammeneter beter acht weinig soorten goed dan veel slecht te kennen, meende ik met de door mij behandelde te kunnen volstaan en eindig dit opstel met den wensch, dat het bij velen den lust heeft opgewekt om meer van deze interessante kinderen van Flora te willen weten.

