

Paxillus atrotomentosus, involutus, panuoides, (Ripartites) tricholoma.

Peziza (*Acetabula*) vulgaris, (*Aleuria*) aurantia, vesiculosa, (*Helotium*) fructigena, (*Humaria*) granulata, rutilans, (*Lachnea*) hemisphaerica, scutellata, (*Otidea*) onotica, (*Plicaria*) badia, varia, (*Sarcoscypha*) coccinea (te St. Geertruid), (*Sclerotinia*) tuberosa.

Pilebia merismoides.

Pholiota aurivella, (*Galera*) blattaria, destruens, (*Galerina*) marginata, mutabilis, pumila, spectabilis, squarrosa, togularis.

Pistillaria micans, quisquiliaris (te Meerssen).

Pleurotus acerinus (stadspark Maastricht), applicatus, corticatus, ostreatus, perpusillus.

Pluteus cervinus (id. var. alba), nanus, semibulbosus.

Polyporus (*Coriolus*) abietinus, hirsutus, velutinus, versicolor, zonatus, (*Fomes*) annosus, ignarius, pomaceus, ribis, (*Ganoderma*) applanatum, lucidum, (*Heteroporus*) biennis, (*Inonotus*) hispidus, (*Leptoporus*) adustus, amorphus, (*Piptoporus*) betulinus, (*Polypilus*) frondosus, giganteus, intybaceus (te Keer), sulfureus, lobatus (stadspark Maastricht), (*Polyporellus*) brumalis, picipes, squamosus, varius (*Polystictus*) perennis (*Spongipellis*) spumeus.

Psathyrella atomata, disseminata (= *Pseudocoprinus*), gracilis, prona.

Psilocybe cernua, spadicea, sarcocephala, uda.

Rhizina inflata.

Rhodophyllus (*Entoloma*) clypeatus, nidorosus, rhodopoliis, (*Leptonia*) incana, lampropus, sericella, (*Nolanea*) clandestina, icterina.

Rozites caperata.

Russula adusta, aeruginea, albonigra, atropurpurea, chamaeleontina, cyanoxantha, delica, densifolia, depallens, emetica, fellea, fragilis, grisea, integra, lactea (te Bunde), lepida, lutea, Linnaei, maculata, nigricans, ochroleuca, puellaris, sardonica, solaris, Velenovskyi, virescens, xerampelina.

Schizophyllum commune.

Scleroderma verrucosum, vulgare.

Sebacina incrustans.

Sparassis crispa.

Spaerobolus stellatus.

Stereum hirsutum, purpureum, gausapatum.

Stropharia aeruginosa, coronilla, luteonitens, merdaria, semiglobata, squamosa.

Thelephora terrestris.



Psathyrella disseminata.

Foto: G. Caselli.

Trametes gibbosa, rubescens, suaveolens, stereoides (= Polyp).

Tremella foliacea, lutescens, mesenterica.

Tremellodon gelatinosum.

Trichoglossum (*Geoglossum*) hirsutum.

Tricholoma aggregatum, argyraceum, columbetta, equestre, flavobrunneum, Georgii, ionides, portentosum, rutilans, scalpturatum, sulfureum, terreum.

Tubaria furfuracea.

Tuber rufum.

Typhula erythropus.

Volvaria gloiocephala (te Limmel), speciosa,

Loveyana (te St. Geertruid).

Xerula (*Collybia*) longipes (te Epen).

Xylaria hypoxylon, polymorpha.

M. MOMMERS.

OEKOLOGIE EN PADDENSTOELEN

door

P. HEINEMANN.

De Oekologie bestudeert het milieu, 't is te zeggen de omstandigheden, waarin een organisme zich ontwikkelt. Een plant of een dier

kan maar gedijen in omstandigheden, die min of meer streng zijn bepaald. Deze eisen, benevens de morphologische kenmerken, karakteriseren een soort.

Voor de zwammen is dit van even groot belang als voor andere organismen, alhoewel de mykologen er gewoonlijk niet veel op letten. Dikwijls beschrijven zij het habitaat op onzekere wijze. „In bossen”, „langs de wegen”, en zo meer, zijn bepaald onvolledige aanduidingen. Men kan en moet veel nauwkeuriger te werk gaan; de oude methode kan niet meer worden aanvaard.

Zoveel mogelijk moet het habitaat nauwkeurig worden bepaald, indien nodig, met de hulp van collega's.

Dit kan gebeuren door zorgvuldige beschrijving van de woonplaats, ten opzichte van de topografie (helling, oriëntatie, hoogte, enz.), de bodemomstandigheden (vochtigheid, reaktie, enz.), en de plantenformatie. Van verschillende waarnemingen aangaande een soort, kan men haar eisen afleiden tegenover de belangrijkste factoren van het milieu. Voor een bekwaam botanist is de bepaling van de plantengemeenschap beter en eenvoudiger; maar voor de meeste mykologen schijnt dit niet uitvoerbaar.

In deze kleine bijdrage zal ik trachten te wijzen op het belang der zaak, enkel voor het geslacht *Amanita*, dat ieder goed kent; elkeen wordt aldus in staat gesteld te vergelijken met eigen bevindingen.

Vele werken verdelen de soorten in kalkschuwende en kalkminnende; bij de eerste worden *Amanita citrina*, *A. virosa* en *A. vaginata* var. *grisea* vermeld; bij de tweede: *A. pantherina*, *A. solitaria*, *A. vaginata* var. *fulva*. Zo eenvoudig is het niet; iedere soort reageert op zich zelf tegenover de oekologische factoren, waarvan de belangrijkste de volgende schijnen te wezen:

1) Bodemreaktie. — De grond kan min of meer zuur, neutraal of zwak basisch zijn. Er is verband met het kalkgehalte, 't is te zeggen dat de kalkbevattende gronden nooit duidelijk zuur zijn.

2) Vochtigheid van de bodem. — De meeste Amanieten schijnen onverschillig tegenover deze faktor, nochtans groeien zij vooral waar het niet te droog, noch te vochtig is. Daarom mogen zij „mesophiel” genoemd worden. Maar er zijn uitzonderingen!

3) De warmte. — Enige soorten, vooral deze uit Zuid-Europa zijn gevoelig aan die faktor. Bij ons groeien zij vooral op warme plaatsen, b.v. op hellingen naar het Zuiden gericht.

4) De bomen. — Die schijnen hier niet van groot belang te zijn. Nochtans dienen naald- van loofbossen te worden onderscheiden.

In de volgende tabel zijn mijn eigen bevindingen samengebracht. Nochtans komen een paar aanduidingen uit boeken.

Tabel.

Soorten	Bodem- reaktie			Vochtig- heid			Warmte		Bomen	
	Z	N	B	X	M	H	O	T	N	L
<i>A. virosa</i>	X				X	X	X			X
<i>A. phalloides</i>		X	X		X	X	X		X	X
<i>A. citrina</i>	X	X			X		X		X	X
<i>A. rubescens</i>	X	X			X		X		X	X
<i>A. ampla</i>	X	X			X		X		X	X
<i>A. solitaria</i>		X	X		X		X	?	X	X
<i>A. echinocephala</i>			X	X	X	X	X	?		X
<i>A. vaginata</i> v. <i>fulva</i>	X	X			X		X		X	X
<i>A. vaginata</i> v. <i>plumbea</i>	X	X	X		X	X	X		X	X
<i>A. inaurata</i>			X		X		X	?		X
<i>A. caesarea</i>	X			?	X		X		X	X
<i>A. pantherina</i>	X	X	X		X		X		X	X
<i>A. Eliae</i>	X				X		X			X
<i>A. gemmata</i>	X				X		X		X	
<i>A. muscaria</i>	X				X		X		X	X

Bodemreaktie: Z = zuur, N = neutraal, B = zwak basisch (kalkminnende).

Vochtigheid: X = xerofiel, M = mesofiel, H = hygrofiel.

Warmte: O = onverschillig, T = thermofiel.

Bomen: N = naaldbossen, L = loofbossen.

De vet gedrukte kruisen duiden de optima aan.

Men ziet onmiddellijk dat maar weinig soorten dezelfde som van oekologische eisen tonen. Het is dus gerechtvaardigd deze eisen, naast de morphologische kenmerken, voor de bepaling der soorten te gebruiken. Ik versta hier bepaling niet in de zin van determinatie, maar als samenvatting van alle kenmerken en eigenschappen

van een soort. De determinatie, 't is te zeggen de herkenning van een soort, mag natuurlijk niet berusten op oekologische kenmerken, daar deze te veranderlijk zijn. Ik zal er zelfs bijvoegen, dat het gevaarlijk is zich door de woonplaats te laten beïnvloeden, bij het determineren van een soort.

Mededelingen van de Commissie inzake Wetenschappelijk Onderzoek van de St. Pietersberg. No. 12.

ENKELE PADDENSTOELENVONDSTEN OP EN OM DE ST. PIETERSBERG. II

door

Dr. R. A. MAAS GEESTERANUS (Rijksherbarium, Leiden)

In een vorige mededeling vermeldde ik de vondst van *Coriolus hirsutus*. Dr. Donk, die tijdens zijn kortstondig verblijf in Nederland het Rijksherbarium bezocht, bevestigde mijn determinatie, zij het ook na enige discussie, want de overjarige, geheel door groene wieren verkleurde exemplaren, waren inderdaad niet gemakkelijk te herkennen.

Nu verzamelde J. Taapken, preparateur aan het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, afgelopen October ter zelfder plaatse verse exemplaren, welke tot in de finesses met de beschrijving overeenkomen. Het is een prettige gedachte te weten, dat deze soort, die tot de grote zeldzaamheden behoort, blijkbaar regelmatig vruchtlichamen vormt bij de Schone Grub.

Ondertussen is er nog een weinig algemene *Coriolus* soort tijdens onze October excursie gevonden, te weten *C. unicolor* (Bull. ex Fr.) Pat. Deze soort, die evenals *C. hirsutus* een lichte, blonde indruk maakt en gekarakteriseerd wordt door borstelig-harige, concentrische zones, is van alle andere inheemse *Coriolus* soorten te onderscheiden door een duidelijke streep van anders gevormd weefsel, dat zich bevindt tussen genoemde borstelharen en het hoedtrama (= hoedvlees). Een dergelijk anatomisch kenmerk is natuurlijk alleen te zien bij doorsnijden van de hoed. *C. unicolor* werd niet alleen in het bos bij Caestert, zowel op Belgisch als Nederlands gebied, maar ook in het Encibos gevonden.

Ik schreef reeds, dat het aantal opgaven van *Lycoperdaceae* voor Zuid-Limburg heel gering was, maar dat ik zeker meer vondsten ver-

wachtte. Die zijn ook inderdaad gedaan, ofschoon niet in die mate als ik mij had voorgesteld.

In het Cannerbos dicht bij het kasteel Neercanne vond ik prachtige groepen van *Lycoperdon pyriforme* Pers. op stronken en rot hout. Kenmerkend voor deze soort is, dat hij ten eerste in dichte bundels en ten tweede op hout groeit. Ik geloof bepaald, dat *L. pyriforme* algemener zal blijken dan uit het karige herbarium-materiaal en de weinige literatuurgegevens geconcludeerd kon worden.

In het bos bij grenspaal 58 vond ik op twee verschillende plaatsen een exemplaar van *Lycoperdon molle* Pers., terwijl het weiland tussen de sleedoorn- en meidoorn-bosjes op het plateau bij Slavante *L. spadiceum* Pers. en *L. depressum* Bon. opleverde. De soorten *molle* en *spadiceum* lijken verbazend veel op elkaar, maar, afgezien van de microscopische verschillen, is de eerste een soort van het bos, de tweede van het open terrein. Bovendien is bij *L. molle* de gleba (het fertiele deel) in rijpe toestand purperachtig van kleur, die van *L. spadiceum* olijfbuin tot omberbruin. De derde soort, *L. depressum*, kan met enige ervaring reeds habitueel herkend worden. Het is echter veiliger om het unieke, anatomische kenmerk niet te verwaarlozen. Op een lengtedoorsnede wordt namelijk een duidelijk gedifferentieerd weefsel, het diafragma, zichtbaar tussen gleba en subgleba (het onderste, steriele gedeelte).

In de sleedoorn- en meidoornbosjes zelf, die de dolinen omranden, vond ik enkele exemplaren van *Lycoperdon perlatum* Pers., welke echter zo verrot waren, dat niet meer was na te gaan, met welke variëteit ik had te doen.

Tot mijn verrassing schijnt het geslacht *Scleroderma* uitermate spaarzaam op de St. Pietersberg vertegenwoordigd te zijn. Van de drie in ons land voorkomende soorten schijnt *S. bovista* aan de duinstreek gebonden te zijn, terwijl *S. verrucosum* en *S. vulgare* meer in het overige deel van het land voorkomen. Tussen twee haakjes, het zal zeker interessant zijn na te gaan hoe de verspreiding van de drie soorten in ons land is. Van *S. verrucosum* Pers. vond ik slechts enkele exemplaren in een bos van hazelaar, es en eik bij grenspaal 58.

Tenslotte kan ik de vondst van nog een Gasteromyceet vermelden, n.l. *Geastrum mammosum* Chev., welke door Dr. C. O. van Reg-