






#### 4.1.19 Paddenstoelen: lekker. Voor kenners.




Een paddenstoel  is het vruchtlichaam van een zwam  en dient voor de voortplanting. Het eigenlijke organisme, de zwam of fungus, bestaat grotendeels uit een netwerk van langgerekte draden, de hyfen . Het geheel van deze draden (in de bodem, dood of levend hout, mest enz.) heet mycelium  of zwamvlok. Adamatzky (4/22) detecteerde ritmische patronen in elektrische signalen in het mycelium dat paddenstoelen ondergronds verbindt. Heeft het te maken met voeding, omgeving, communicatie...?

Een schimmel  is hetzelfde als een zwam maar de benaming wordt meestal gebruikt voor de minuscule, pluizige uitwassen op voedsel. We noemen het schimmel als de vruchtlichaampjes te klein zijn om ze met het blote oog te onderscheiden.

Ervaren mycologen kunnen ca. 20% van de paddenstoelen door hun uiterlijke kenmerken in het veld determineren. Voor andere is microscopisch onderzoek nodig (vooral van sporen).

Baseer je niet lichtzinnig op een foto (in een boek of op internet). Lees vooral ook de beschrijvingen. Zeker niet iedereen die iets op internet schrijft is een kenner!

Baseer je nooit op één boek, zeker niet op oudere uitgaven. (Waarin bv. de cumulatief giftige krulzoom ( *Paxillus involutus*) nog 'eetbaar' was.)

Houd er rekening mee dat jonge en oude exemplaren er erg anders kunnen uitzien dan een gemiddelde paddenstoel.



Let voor het determineren ook op de omgeving (houtsoort) waarop de paddenstoel groeit.


Bewaar ze nooit in gesloten plasticen dozen of dicht op elkaar in zakken.


Eerst determineren, dan –eventueel, en met mate- plukken.

Twijfelgevallen: afblijven.

Op de website van Jcdegids.be vind je goede foto's en correct gedetermineerde paddenstoelen. <http://www.jcdegids.be/Frameset-29a.html>

Schimmels planten zich zowel geslachtelijk (via sporen ) als ongeslachtelijk (door schimmeldraden en zwamvlokken) voort. Als saprofyten ( afbrekers) spelen schimmels een belangrijke ecologische rol bij de afbraak van plantaardig materiaal. (Bacteriën zijn vooral belangrijk bij de afbraak van dierlijk materiaal).

De wetenschap die zich met schimmels bezig houdt noemt men mycologie ( van het Griekse *Mykes* voor zwam). Paddenstoelen worden ook wel *mycota* genoemd.

De sporen, en hun kleur, de lamellen  en hun vorm, zijn belangrijke kenmerken om soorten te determineren. Ook de vorm van de hoed, de rand, de steel, de ring, kleur, geur... helpen hierbij.

De meeste soorten produceren miljoenen, zelfs miljarden microscopisch kleine sporen die dus ook zeer ruim verspreid worden. Op dit ogenblik zitten er bijvoorbeeld allicht tientallen soorten in je neus.

Iedere soort is een specialist, die een bepaald product (vb. dennenhout) afbreekt in een bepaald milieu onder bepaalde omstandigheden. Hierover is nog zeer weinig geweten. We kunnen dus ook nog niet voorspellen in welke jaren, bij welke weersomstandigheden, op welke dagen en plaatsen, welke paddenstoelen kunnen gevonden worden. Enkel bij benadering. Een beetje.

Er zijn duizenden soorten eetbare paddenstoelen. Ze kennen en herkennen vraagt studie en ervaring. Leer het door met kenners mee te gaan. Gebruik voor consumptie enkel de soorten die je met zekerheid kent. Laat de rest staan. Kook ze altijd goed, want sommige eetbare soorten zijn ongekookt nog steeds giftig.

Wil je in de natuur paddenstoelen verzamelen houd er dan rekening mee dat er ca. 10 dodelijke soorten zijn, en 10 smakelijke. Zorg dat je die kent, en weet wat je doet. Alle andere exemplaren zijn te minuscuul, smaakloos, vies en/of ongezond.

Veel van onze lekkere en eetbare paddenstoelen zijn boleten. Boleten zijn altijd stevig. De steel ook. De sporen komen door buisjes (gaatjes) naar buiten.

*Een paar van de meest geconsumeerde paddenstoelen zijn:*

De champignon (📖 *Agaricus bisporus*, Weide-) te vinden in paardenweiden. Tenzij de dieren antibiotica kregen.

De oesterzwam (📖 *Pleuritis stratus*). In het wild groeien ze het meest op hout.


De morielje (📖 *Ascomycetes*) wordt voornamelijk gevonden in open struikgewas op beboste terreinen of onbegroeid terrein, of bij ruïnes en tuinen, in de late lente. Ook onder essen, iepen en appelbomen. Niet verwarren met de giftige valse morielje (*Gyromitra esculenta*).

De cantharel (📖 *Cantharellus cibarius*, hanenkam): makkelijk eetbare paddenstoel.

Het eekhoortjesbrood (📖 *Boletus edulis*) is bekend om zijn nootachtige smaak.

De zwavelzwam (📖 *Laetiporus sulphureus*) heeft een wat zurige smaak die sommigen vinden lijken op de smaak van kippenvlees. Hij wordt ook houtkip, boskip (📖 *chicken of the wood*) genoemd. Sommige mensen zijn er allergisch voor, dus dat moet je voor jezelf eerst uittesten. Hij wordt o.m. gepaneerd en in soep gebruikt. Hij groeit op loofhout en is opvallend geel (zwavelkleurig) en groot.

De geschubde inktzwam (📖 *Coprinus comatus*) kort na het plukken eten, omdat hij al gauw in een soort van half vloeibare zwarte inkt verandert. Alleen de verse hoeden en stengels zijn dus eetbaar. Men kan deze het best jong plukken.

De **reuzenbovist** ( *Calvatia gigantea*): bolvormig wit vruchtlichaam dat ook zware metalen kan opslaan. Je kan er schijven van snijden om te eten of wonden af te dekken. In de volksmond heet hij ook valse tondel. Gedroogd kan je er vuur mee aanmaken. De rookontwikkeling is indrukwekkend. Men rookte er bijen mee uit.


♪ *Zwammen: conversatiehelft die niet van jezelf komt. Piet Grijs*

Je kan paddenstoelen gedroogd bewaren.

Paddenstoelen zijn meestal gespecialiseerde opruimers die op 1 bepaalde ondergrond gedijen. Netels groeien op stikstofrijke plekken. Je zal bij netels geen paddenstoelen vinden.

Je vindt paddenstoelen meestal gegroepeerd (in een kring,...). Laat er bij het plukken altijd enkele staan, niet alleen voor dieren en insecten die er van leven, maar ook om de sporen te laten verspreiden.

Eén gram aarde kan 200 soorten paddenstoelen en sporen bevatten.

Tonderzwam ( *Fomes fomentarius*) is niet eetbaar maar werd veel gebruikt. Op de eerste plaats natuurlijk als tondel: snijd de zwam in sliertjes. Daarna zacht kloppen en koken in loog. Laten drogen. Dit materiaal is zeer goed ontvlambaar en bruikbaar als tondel. De benaming tondelzwam wordt daardoor ook gebruikt.

Wondverband maakte men als volgt: de harde buitenkant wegsnijden, schijven snijden en zacht kloppen. Het zou samentrekkend en bloedstelpend werken.

Van schijfjes *Fomes* maakte men ook een soort leer om handschoenen en wondlappen van te maken. De bewerkte vezel levert een stevig en zacht product. In Hongarije zouden er nog steeds hoedjes en warme mutsjes van gemaakt worden.

♪ *'Je kan alle paddenstoelen eten. Sommige maar één keer.'*

♪ *'Het leven is te kort om champignons op te vullen.'* Shirley Conran



De slijmzwam ( *Physarum polycephalum*) is een protist, een eukaryoot organisme dat plant, dier noch schimmel is. Het bestaat één enkele, enorme cel, een netwerk van met elkaar verbonden buisjes. Dit kantwerk kan zelfs meters groot worden en is volgens het Guinness Book of Records **de grootste cel** op aarde.

 De *Physarum polycephalum* wordt als 'intelligent' omschreven. Hij kan zonder brein of zenuwstelsel de kortste weg door een doolhof vinden, en zich 'herinneren' waar er voedsel te vinden is.

De buisjes waaruit de slijmzwam bestaat worden voortdurend en snel gereorganiseerd door te groeien en afgebroken te worden. Bij het vinden van voedsel komt er een chemische stof vrij in het organisme die de buisjes in haar netwerk zacht maakt en zo de oriëntering opslaat. Ook de diameters en de rangschikking van dikke en dunne buisjes in het netwerk geven een indicatie hiervoor.

♪ *Geschoold is niet hetzelfde als intelligent.  
Een Master kan toch een idioot zijn.*