

Paddenstoelen

Paddenstoelen zijn eigenlijk de vruchten van zwammen. Er is eigenlijk bijna geen andere levensvorm aan te wijzen die met zo veel raadsels omgeven is als de zwammen of schimmels. Zo is het niet duidelijk of zwammen nu planten of dieren zijn. Daarom behoort deze speciale soort tot het schimmelrijk en niet tot het dieren- of plantenrijk.^{1,2}

Zwammen leven onder de grond. Door het gebrek aan groene “plant”-delen kunnen de zwammen geen fotosynthese bedrijven. Fotosynthese is het proces van groene planten om van water, koolzuurgas en zonlicht, suikers te maken dat dient om uiteindelijk energie te maken. Ze kunnen evenmin dieren of planten eten door het gemis van een mond en darmstelsel. Zwammen houden er een geheel eigen manier op na om voedingsstoffen op te nemen. Met ragfijne soms kilometers lange draden (Hyfen) dringen deze draden verzwakt hout of dierresten binnen. In zo’n stuk hout of dier scheiden de zwamdraden sappen uit, waardoor de directe omgeving verteerd wordt. De verteerde sappen kunnen de zwammen opnemen en dienen dan als voedingsstof voor de zwam.¹

Paddenstoelen groeien bovengronds in tegenstelling tot de zwam die onder de grond groeit. Dit bovengrondse deel is dan ook slechts de vrucht van de zwam. Bijna alle soorten zwammen groeien in het najaar. De paddenstoel bestaat meestal uit een steel en een hoed. Onder de hoed zitten dan in de plaatjes of poreuze buisjes. Hierin vormt de zwam stoffijne, microscopisch kleine sporen. Deze sporen vallen als ze rijp zijn omlaag en groeien uit tot weer nieuwe zwammen.^{1,3}

Zwammen kun je in drie groepen onderscheiden:²

1. Afbrekers of Saprotroof: Dit is de grootste groep, ze breken dood plantaardig of dierlijk materiaal af.
2. Samenwerkers of Symbionten: Deze zwammen leven samen met een plant of soms ook een dier. Hierbij hebben beide levensvormen voordeel.
3. Parasieten: Deze zwammen leven ten koste van een andere levende levensvorm. Deze levensvorm ondervindt hiervan schade en soms zo veel dat hij sterft.

Het is mogelijk om kleine paddenstoelen te drogen. Alles wat je nodig hebt is fijn, kurkdroog zand, een metalen bak, een penseel en een oven.⁴

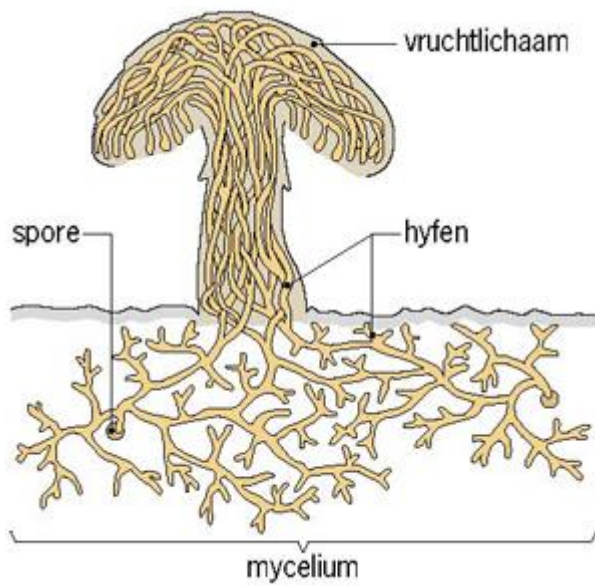
1. Doe in de metalen bak een laag kurkdroog, fijn zand. Leg hierop de paddenstoel en strooi er zand bij totdat de paddenstoel op een laag zand ligt van ongeveer 2 cm.
2. Zet de bak in een hete oven en laat deze in de oven staan tot de paddenstoel droog is. De duur van het droogproces en de temperatuur van de oven verschillen van soort tot soort. Hier zal men dus wat moeten experimenteren.
3. Gedroogde paddenstoelen zijn erg teer. Gebruik dus een fijn penseel om het zand eraf te borstelen en til de paddenstoel op aan de steel.

¹ ANWB Natuurgids

² <http://www.paddenstoel.nl>

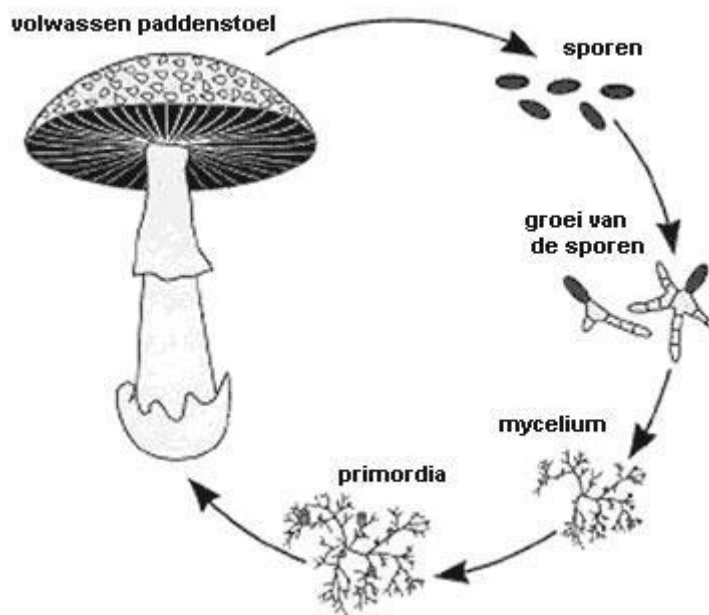
³ Elseviers Basis Natuurgids

⁴ De leukste Natuurgids voor avontuurlijke kinderen



Figuur 1 De paddenstoel bestaat uit hyfen die uit sporen zijn gegroeid.

5



Figuur 2 Levenscyclus van een paddenstoel.

6

⁵ <http://www.10voorbiologie.nl>

⁶ <http://www.moestuinform.nl/kweek-technieken-t8367.html>