

Caroline Munoz

Zelf paddenstoelen kweken

Foto's: Julie Charles



DELTA



Caroline Munoz

Samen paddenstoelen plukken, het is een van mijn mooiste jeugdherinneringen. Ik denk vaak terug aan die lange wandelingen in het bos met mijn gezin en onze twee honden, op zoek naar die geheime hoekjes waar het eekhoortjesbrood elk jaar tevoorschijn komt. Ik herinner me nog haarscherp de geuren van kreupelhout en vochtige humus. Het was dan ook logisch dat ik de behoefte voelde om deze geur uit mijn jeugd terug te halen en thuis, in de stad, paddenstoelen ging kweken. Dat was nog niet zo eenvoudig voor een beginner en het is me zeker niet al de eerste keer gelukt. Want de wereld van de paddenstoelen is complex en onverbiddelijk als je niet de juiste handelingen op het juiste moment maakt.

Dit boek is bedoeld om mijn ervaringen met jou te delen, zowel mijn successen als mijn mislukkingen, die me hebben geholpen om het kweken van eetbare paddenstoelen beter te begrijpen. Het laat je stap voor stap zien dat we allemaal, of we nu wel of geen groene vingers hebben, oesterzwammen, shiitakes, champignons, stropharia... kunnen kweken in kratten, plastic zakken of op houtblokken.

**Veel plezier met het kweken, plukken en bereiden
van je eigen paddenstoelen!**

Inhoud

Een beetje geschiedenis	5	Paddenstoelen kweken	23
Vier grote families.....	5	Grijze oesterzwammen op koffiedik.....	24
Enkele anekdotes	5	Roze oesterzwammen op stro.....	28
Andere verrassende anekdotes	6	Shiitakes	32
De structuur van de paddenstoel	8	De populairste paddenstoel: de champignon	36
Hoe planten paddenstoelen zich voort?	10	Champignons in een kit	37
Over paddenstoelen	13	Champignons in een krat.....	40
De ideale groeiomstandigheden.....	16	Stropharia.....	44
In het wild	16	Paddenstoelen met broedpluggen.....	48
Thuis.....	17	Een stapje verder	53
Benodigheden	19	Je paddenstoelen plukken.....	54
Substraat	19	Je paddenstoelen bewaren.....	56
Mycelium of paddenstoelenbroed.....	19	Je paddenstoelen bereiden	58
Dekaarde of -laag	20	Woordenlijst	62
Houder	20		



Een beetje geschiedenis

Paddenstoelen bestaan al sinds mensenheugenis!
Dit blijkt uit de berkenzwammen die de bijna 5000 jaar oude mummie Ötzi bij zich had. Paddenstoelen zijn altijd al gebruikt als voedsel of omdat ze hallucinaties kunnen opwekken.

Vier grote families

Door een gebrek aan kennis over paddenstoelen en de vele vergiftigingen door het eten van bepaalde giftige soorten, heeft de mens ze lange tijd als gevaarlijk beschouwd.

Pas vanaf 400 v.Chr. werden de eerste 'mycologische' studies verricht. Theophrastus, een leerling van Aristoteles, deelde de bekende soorten in vier families in:

- ondergrondse paddenstoelen;
- paddenstoelen met stelen en hoedjes die op aarde groeien;
- ongesteelde, holle paddenstoelen;
- paddenstoelen met ronde vormen.



Enkele anekdotes

Van de vele historische anekdotes over paddenstoelen is die van keizer Claudius zeker de meest bizarre: in 54 v.Chr. vergiftigde Agrippina, de tweede vrouw van de Romeinse keizer die haar zoon op de troon wilde zetten, het lievelingsgerecht van haar man. Ze mengde een handvol groene knolamanieten, die dodelijk zijn, met zijn favoriete keizeramanieten. De rest van het verhaal valt gemakkelijk te raden...

In de 16de eeuw zorgde de komst van de boekdrukkunst ervoor dat mensen gemakkelijker toegang kregen tot allerlei kennis, onder andere over paddenstoelen. In 1697 maakte de Franse botanicus Joseph Pitton de Tournefort de eerste indeling van bekende paddenstoelen in 7 geslachten en 160 soorten. Verder maakte hij voor het eerst melding van de teelt van gecultiveerde paddenstoelen.

In de 18de eeuw was het de uitvinding van de microscoop die de mycologie een nieuwe impuls gaf: de waarneming van sporen maakte het mogelijk om het voortplantingssysteem van paddenstoelen te be-

grijpen. Vanaf dat moment leidde de ontdekking van sporen tot grote belangstelling voor de voortplanting en dus voor de teelt.

In 1874 deelde Theodor Magnus Fries, een Zweedse botanicus en vader van de moderne mycologie, in zijn belangrijke werk *Hymenomyces Europaei* paddenstoelen in 2770 soorten in, en zijn werk werd door de botanici van die tijd overgenomen.

Andere verrassende anekdotes

De oudste paddenstoel ter wereld

Onze oudste voorouders verschenen ongeveer 7 miljoen jaar geleden op aarde. *Homo sapiens*, of de mens zoals we hem nu kennen, verscheen op zijn beurt 35.000 jaar geleden.

Maar hoe zit het met de oudste paddenstoel ter wereld? In 2020 ontdekten Belgische wetenschappers van de Franstalige universiteit ULB de fossiele overblijfselen van de oudste paddenstoel (715 tot 810 miljoen jaar oud!) in een Congolese rots uit de verzameling van het Afrikamuseum in Tervuren.

Penicilline

Hoewel penicilline tegenwoordig een heel bekend en veel gebruikt antibioticum is, was deze net zo goed nooit ontdekt! In 1928 merkte de Schotse bioloog Alexander Fleming bij toeval de effecten van deze microscopische schimmel op zijn kweekjes van stafylokokken (een bacteriële kiem).

Na zijn vakantie vond de naar verluidt slordige wetenschapper zijn petrischaaltjes¹ overspoeld met *Penicillium*, een micro-organisme dat door zijn collega-laborant Charles Latouche werd bestudeerd. Hij stond op het punt al zijn kweekjes weg te gooien toen zijn aandacht werd getrokken door kleine cirkels op hun oppervlak; de gebieden rondom de schimmels verhinderden duidelijk de aanwas van bacteriën. Enkele jaren later werden de eerste penicillinebehandelingen toegediend aan patiënten met angina, longontsteking of syfilis.

De grootste paddenstoel ter wereld

In 2010 ontdekten wetenschappers de grootste paddenstoel ter wereld in China. Het ging om de *F. elipsoidea* die wel 10 meter lang en zo'n 80 centimeter breed was. Hij werd gevonden aan de onderkant van een boom op het Chinese eiland Hainan en woog naar schatting bijna 500 kilo. Maar de grootste paddenstoel is wat anders dan de grootste schimmel. Dat is de sombere honingzwam die in de Amerikaanse staat Oregon groeit en zo'n 9 km² beslaat.



1. Vernoemd naar bacterioloog Julius Richard Petri: dit zijn glazen of plastic schaaltes die voor bacteriologische kweekjes worden gebruikt.



De structuur van de paddenstoel

Paddenstoelen zijn er in vele soorten en maten. Hun vorm, grootte, smaak, geur en kenmerken zijn even talrijk en verschillend als er soorten zijn.

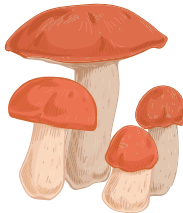
De algemene structuur

Over het algemeen bestaat de paddenstoel uit twee delen:

- het **grootste deel van de paddenstoel** dat zich onder de grond bevindt en mycelium of paddenstoelenbroed wordt genoemd;
- het **bovengrondse deel van de paddenstoel**, dat ook 'sporofoor' of 'vruchtlichaam' wordt genoemd.

De paddenstoel heeft vaak:

- een **steel** die dun of dik, kort of lang kan zijn;
- een **ring** (of niet!);
- een **hoed** die glad, hol, plat of bol kan zijn en verschillende kleuren kan hebben.



bolvormige hoed



klokvormige hoed



kegelvormige hoed

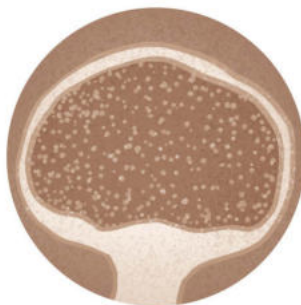


trechtvormige hoed

Onder de hoed zitten, afhankelijk van de soort paddenstoel:



lamellen



poriën



stekels

De geuren

De meeste paddenstoelen verspreiden een aangename geur van kreupelhout en vochtige humus. Maar sommige soorten hebben een heel specifieke en krachtigere geur. Deze zal meer uitgesproken zijn bij jonge exemplaren en de neiging hebben om te veranderen naarmate ze rijpen.

Paddenstoelenkenners gebruiken hun reukzin om elke soort te identificeren. Je moet weten dat de geur van een paddenstoel duidelijker is in de plaatjes of buisjes.

Sommige paddenstoelen hebben een fruitige, peerachtige geur zoals de *Inocybe piriadora* terwijl andere een saffraanachtige geur hebben zoals de braakrus-sula...

Laten we het over de bekendste soorten hebben: eekhoortjesbrood heeft een nootachtige geur; verschillende soorten cantharellen ruiken naar mirabelpruimen en abrikozen; truffels hebben een zeer krachtige, kenmerkende geur.

Ik nodig je uit om je neus te oefenen en je ervaringen te vergelijken met die van anderen want heel vaak beginnen hier de voorkeuren.