# De Paddenstoel



## Inleiding

Ik houd mijn spreekbeurt over paddenstoelen, want ik houd veel van de natuur en paddenstoelen.

En ik vind het een mooie schimmel in de natuur.

## 1. Wat is een paddenstoel?

Een paddenstoel is een vrucht van de schimmel die onder de grond groeit.

Dit moet je vergelijken met een appel.

Je weet, dat de appel een vrucht met pitten is, die aan de boom groeit.

Als de appel op de grond valt en wegrot, kunnen uit de pitten nieuwe appelbomen groeien.

Een paddenstoel is ook een vrucht.

De plant ( de schimmel) groeit onder de grond of in bomen en bestaan uit een heleboel draadjes ( schimmeldraden).

Samen vormen die witte draden de zwamvlok.

En zo gaat het met alle paddenstoelen.

Uit zo'n zwamvlok, door geleerden mycelium genoemd, groeien op zeker ogenblik vruchten, die wij als "paddenstoelen" kennen. Zij hebben allerlei kleuren en vormen. Een paddenstoel is een verborgen levende plant met ( meestal) zichtbare vruchtlichamen.

## 2. Hoe komt een paddenstoel aan zijn naam?

Vroeger waren de mensen bijgelovig. Dit kwam, omdat men niet precies wist hoe alles in de natuur ontstond.

Toen dacht men nog dat de duivel door de bossen zwierf, vermomd als een vette pad. En als hij moe was, liet hij uit de grond een "stoel" groeien om op te rusten. Zo ontstond de naam "paddenstoel". Gelukkig weten wij nu wel hoe ontstaan. Er is niets geheimzinnigs aan.

## 3. Hoe ontstaan paddenstoelen?

Zij groeien uit zaadjes, die sporen heten en die door paddenstoelen zelf gemaakt worden. Eén zo'n spoor is veel kleiner dan een korrel zand. Komt de spore op een groeiende plaats terecht, dan groeit daaruit een dun draadje. Dat draadje neemt voedsel op en gaat verder groeien en vertakt. De zwamvlok ontstaat. De draden daarvan gaan dan knoopjes vormen, waaruit de "paddenstoelen" (vruchtlichamen) groeien. Het tijdstip "knoopjes" is afhankelijk van de soort. De één doet dat in het voorjaar, de ander in de winter of zomer. Omdat een paddenstoel voor 90% uit water bestaat, groeien de meesten in de herfst ( vooral met veel regen).

## 4. Hoe groeien paddenstoelen

Zie tekeningen

## 5. Wat voor soort paddenstoelen zijn er?

Je hebt paddenstoelen, die je zo kunt eten, zoals een champignon , oesterzwam, cantharel.

En je hebt paddenstoelen, die je niet kunt eten zoals een vliegenzwam, knolamaniet of een elfenbankje.

Je hebt ook paddenstoelen waar je ziek van kunt worden of dood van kan gaan.

## 6. Waar komen paddenstoelen voor?

In bossen komen de meeste paddenstoelen voor. Vooral in de herfst. Vooral op vochtige plaatsen, waar veel oude bladeren van bomen liggen. Paddenstoelen groeien bijna overal. Vooral op plaatsen, waar veel vocht in de grond zit, hebben ze het naar hun zin. Veel soorten zijn gebonden aan een bepaald gebied. De weidechampignon bijvoorbeeld groeit alleen in bemeste weilanden. daarentegen heeft de paddenstoel de vlierstruik als gastheer nodig. En op dood hout levende paddenstoelen, leven op plaatsen, waar hun zwamvlok het juiste voedsel aantreft. Daarom voelen soorten uit een loofbos zich meestal niet thuis in een dennenbos.

## 7. Mag je paddenstoelen plukken?

Nee, dat mag niet.

## Wist je dat.....

De witte stippen los op de hoed van de vliegenzwam liggen en er dus gemakkelijk af kunnen regenen

De vliegenzwam in minder dan een dag kan ontstaan?

De vliegenzwam ook binnen een week weer verdwenen kan zijn?

de vliegenzwam zijn naam dankt aan zijn vroegere gebruik, toen de hoed gebruikt werd om geen last van vliegen te hebben?

Als de vliegen van de hoed eten, raken ze verdoofd en sterven soms

de rode hoed van de vliegenzwam kan verkleuren naar oranje en zelfs geel door regen en zonlicht?

Er kabouters wonen onder de vliegenzwammen?

Aan de steel van de vliegenzwam een grote ring zit en dat hij in een beurs ( zakje) staat?

Een paddenstoel een vrucht is, te vergelijken met een appel aan een appelboom?

De sporen van een paddenstoel erg klein zijn, ongeveer een honderdste millimeter? Als je er 1000 achter elkaar zou leggen, is de rij nog maar 1 cm lang

Iedereen de vliegenzwam kent uit het liedje: "op een grote paddenstoel, rood, met witte stippen, zat kabouter Spillebeen heen en weer te wippen...."?

Paddenstoelen ook exotische kleuren kunnen hebben als paars, blauwgroen, vuurrood en metallic blauw?

Paddenstoelen soms speciale geuren hebben als appelmoes in blik, amandelen, chloor, ( zwembadlucht), rauwe aardappelen of natte washandjes?

# MEER OVER VLIEGENZWAMMEN

## De Vliegenzwam: waar en wanneer?

De vliegenzwam ( Amanita muscaaria) is de bekende rood-met-witte-stippen paddenstoel, die vooral langs de bosranden en in parken te vinden is. Deze paddenstoel leeft namelijk samen met de boomwortels en is vooral te vinden bij eiken, dennen, en berken. Wie denkt, dat paddenstoelen alleen in de herfst te vinden zijn heeft het mis. de vliegenzwam kan al in juli te zien zijn. Begin dus vroeg met zoeken! de meeste vliegenzwammen vind je in het najaar,vanaf augustus. Vooral als het na een droge periode een tijdje flink heeft geregend.

## Let op: giftig!

De vliegenzwam staat bij velen bekend als een giftige paddenstoel. Dat is inderdaad waar, hoewel je er niet meteen dood van gaat. Misselijkheid enkele uren na het eten, zijn de eerste verschijnselen. Vroeger werden stukjes van de hoed op een schoteltje met melk gebruikt om vliegen te vergiftigen. Hieraan dankt de vliegenzwam zijn naam.

## Geesten en Kabouters

Toch werden er overal ter wereld vliegenzwammen gegeten. De giftige stoffen zijn namelijk hallucinogeen. Van vele volkeren in de oudheid, maar ook recent, is het bekend, dat geestelijke leiders vliegenzwammen aten. Hierdoor raakten ze in trance en onder invloed van het gif uit de paddenstoel dachten ze in contact met geesten te kunnen komen. Omdat je allerlei vreemde dingen ziet in de roes van de vliegenzwam zijn waarschijnlijk ook kabouters elfen en dwergen een rol gaan spelen in de mythevorming rondom de vliegenzwam. Probeer dit niet thuis....

## Zo groeit een vliegenzwam

In het najaar lijkt het bos of park soms ineens vol te staan met paddenstoelen. Die komen natuurlijk niet zomaar uit de lucht vallen. Paddenstoelen groeien normaal gesproken als een massa van witte schimmeldraden ( de zwamvlok) onder de grond. Als het kouder en vochtiger wordt, vormen ze paddenstoelen, waarin sporen zitten waarmee de schimmel zich voortplant.

De paddenstoel begint als duivelsei. Het duivelsei is ontstaan in de de zwamvlok die onder de grond zit. Rondom het duivelsei zit een vlies ( met een mooi woord: velum universale). Door het groeien van de paddenstoel barst het duivelsei open. De resten van het vlies zijn later de witte stippen op de hoed van de vliegenzwam en aan de onderzijde: de beurs.

Als de paddenstoel verder is gegroeid, breekt het tweede vlies ( velum partiale) waardoor de hoed als een paraplu openklapt. Aan de onderzijde van de hoek zitten de plaatjes, ook wel lamellen genoemd. De vliegenzwam is een plaatjeszwam.

De vliegenzwam ziet er in al deze ontwikkelings fasen steeds anders uit.