

Schimmels en paddenstoelen

Herfstversiering in het bos

Schimmels zijn heel nuttig voor de natuur. Meestal kun je ze maar beter met rust laten. Ze kunnen giftig zijn. Beschimmeld brood moet je bijvoorbeeld beslist niet meer eten. Maar er zijn ook eetbare schimmels en die kunnen zelfs heel erg lekker zijn!



Onder de grond

Paddenstoelen zijn geen planten. Paddenstoelen zijn zwammen. Of eigenlijk zijn het kleine stukjes van een zwam. Om precies te zijn het de vruchten van een zwam, die verder voor het grootste deel onder de grond leeft! Er zijn ook zwammen die niet onder de grond leven maar in dode of zelfs levende bomen. Zwammen noemen we ook wel schimmels.

In de natuur ruimen beestjes, zoals wormen, slakken en pissebedden afval op. Deze diertjes eten bijvoorbeeld de dode afgevallen blaadjes. Maar de beestjes hoeven dit niet alleen te doen! Ze krijgen hulp bij het opruimen van de schimmels. Die groeien met lange draden onder de grond. Ze leven daar van bladafval, dood hout en etensresten. Van dat afval maken ze weer nieuwe voedingsstoffen. Deze stoffen zuigen planten met hun wortels weer op als voedsel, waardoor ze goed kunnen groeien.

De onderdelen van schimmels

Schimmeldraden groeien onder de grond. Aan het eind van de schimmeldraden zitten knoppen. Uit deze knoppen groeien de vruchten. De vruchten die boven de grond groeien, zijn paddenstoelen. Maar er zijn ook schimmels waarvan je de vruchten niet ziet, omdat ze onder de grond blijven zitten, zoals bij truffels. Truffels zijn moeilijk te vinden en daarom heel erg duur. Maar mensen vinden ze wel lekker om te eten.



Sporen zijn de zaadjes van schimmels, die in de paddenstoelen zitten. Uit deze sporen groeien weer nieuwe schimmeldraden. Alle draden samen noemen we een zwamvlok. Er zijn zwamvlokken die wel 700 jaar oud worden!

Sporen verspreiden

De wind verspreidt de meeste sporen van paddenstoelen. Omdat sporen zo licht zijn, draagt de wind ze soms wel duizenden kilometers mee.

Er zijn ook dieren die helpen bij het verspreiden van paddenstoel-sporen. Insecten bijvoorbeeld. Stinkzwammen maken slijm aan, dat vol zit met sporen. Insecten zijn dol op dit slijm. Insecten eten het slijm met sporen en al op. De sporen gaan door hun lijf heen en worden ergens anders in het bos weer uitgepoept.

Als je vers brood neerlegt bij brood dat beschimmeld is, zullen op het verse brood ook heel snel schimmels groeien. De sporen van de oude schimmels vinden daar immers snel weer nieuw voedsel.



Waar groeien schimmels?

Schimmels groeien eigenlijk op alles wat voedingswaarde heeft. Dat kan de grond zijn, maar dat kunnen ook heel goed etensresten zijn. Denk maar eens aan een boterham, die je te lang hebt laten liggen. Er komen dan allemaal donzige haartjes op. Dat zijn schimmels. Overal in de lucht zweven schimmelsporen. Als de sporen op een goede voedingsbodem terechtkomen, kunnen ze uitgroeien tot schimmels. Vaak hebben ze daarvoor ook veel vocht nodig. Het gaat niet voor niets in vochtige voorraadschuren, kelders en dergelijke zo vaak muf ruiken. Dat is een echt schimmelgeurtje.

Hmmm...

Sommige schimmels zijn eetbaar. De schimmels op Franse kaas bijvoorbeeld. En wat dacht je van champignons of andere eetbare paddenstoelen? Ook bij het maken van voedingsmiddelen zoals brood en bier gebruiken we schimmels. Om brood te laten rijzen en bier z'n bubbels te geven, voegen we gist toe. Gist is een schimmel.

**Op een hoge paddenstoel...**

Je kent vast die rode paddenstoel met witte stippen. De vliegzwam is heel bekend. Weet je hoe die aan zijn stippen komt? Als de vliegzwam nog niet helemaal klaar is met groeien, zit er een vliesje om zijn hoed heen. Als de paddenstoel groter en groter wordt, knalt het vliesje open. De restjes van het vlies blijven achter op de rode hoed: het worden witte stippen.

De vliegzwam kan wel 2 miljard sporen maken! Deze zitten netjes opgeborgen aan de onderkant van de hoed. Als die sporen na een tocht door de lucht op een goede plek terechtkomen, kunnen daar weer nieuwe vliegzwammen gaan groeien.

**Wist je dat...**

- in een bos in Amerika duizenden paddenstoelen zijn gevonden, die allemaal vastzaten aan dezelfde schimmeldraden? De hele zwamvlok was wel 20 voetbalvelden groot!
- je nóóit paddenstoelen moet proeven die je in de natuur vindt? Soms lijken eetbare en giftige paddenstoelen heel veel op elkaar! Was ook altijd je handen als je een paddenstoel hebt aangeraakt.
- we zieke mensen beter kunnen maken met behulp van schimmels? Er is een soort medicijn, penicilline, dat gemaakt wordt van allemaal piepkleine schimmeltjes!

- mensen paddenstoelen vroeger maar enge dingen vonden. Ze dachten dat heksen en tovenaars ermee te maken hadden. Er waren ook mensen die dachten dat er 's nachts padden op gingen zitten. Daarom bedachten ze de naam 'paddenstoelen'.

Paddenstoelentocht

Ga je op paddenstoelentocht, laat de paddenstoelen dan wel staan!

Waarom?

- paddenstoelen zijn heel erg nuttige opruimers in de natuur.
- paddenstoelen zijn mooi om naar te kijken, veel mensen genieten ervan.
- veel paddenstoelen zijn niet eetbaar of zelfs giftig.

En dit zijn de spullen die je nodig hebt!

- een zoekkaart of boekje om de paddenstoelen in op te zoeken
- een spiegeltje om onder de hoed te kunnen kijken
- een vergrootglas om de paddenstoelen nóg beter te kunnen zien
- een potlood of pen
- een notitieblokje om paddenstoelen te tekenen en notities te maken

