

2. Paddenstoelen Herfst 2022

Nadat de regen eindelijk kwam is het paddenstoelenseizoen echt begonnen en heb ik de paddenstoelen in de Zomp geïnventariseerd.

Door de warme zomer en de droogte duurde het lang voordat het paddenstoelenseizoen op gang kwam. Vanaf 16 oktober heb ik de paddenstoelen in de Zomp gevolgd en kwam al snel op meer dan 25 soorten.

Paddenstoelen zijn de vruchten van schimmels en zijn belangrijk in ons hele ecosysteem. Want ze zijn de opruimers van de natuur. Zonder paddenstoelen verstikken de afvalresten van planten en bomen de bodem.

De schimmeldraden van de paddenstoel eten het blad- en takken afval op. Ze maken daar voedingsstoffen van die ze weer aan de wortels van de bomen en planten geven

Paddenstoelen kunnen grofweg in 3 groepen worden verdeeld met elk een eigen functie.

- A. De paddenstoelen die een relatie aangaan met planten en bomen (mycorrhiza's)
- B. De parasieten/profiteurs zoals de honingzwam.
- C. De opruimers/afbrekers/saprotoof zoals de porseleinzwam.

A. Mycorrhiza paddenstoelen

Onder de grond heeft de paddenstoel een heel netwerk van draden. Dat noemen we het mycelium. Die draden kunnen heel lang zijn. De mycorrhiza paddenstoelen staan daarmee in verbinding met de wortels van bomen. Ze helpen elkaar aan voedingsstoffen. Ze krijgen suikers van de boom en geven mineralen terug aan de boom.



Kenmerkend voor melkzwammen is dat ze bij beschadiging van de lamellen melk geven.

De melk van de **Bitterzoete melkzwam** op de foto hiernaast proeft bitterzoet op het puntje van de tong.

Deze paddenstoelen staan in een relatie met de beuk.

De **rimpelende melkzwam** die hier veel op lijkt geeft gele melk wat je goed kan zien op een papieren zakdoekje.

Deze paddenstoel gaat een verbinding aan met zowel loof- als naaldbomen.

De **levermelkzwam** is bruiner van kleur en gaat een verbinding aan met naaldbomen. Deze zwam heb ik dit jaar veel gezien maar niet in de Zomp. De witte melk proeft eerst mild maar na enige tijd zeer scherp.



Vliegenzwam. Dit is een paddenstoel die we allemaal kennen als de rode paddenstoel met witte stippen. Na regen kunnen de witte stippen (velumrestjes) verdwijnen en is voor een leek minder herkenbaar. Deze paddenstoel werd in het verleden altijd gekoppeld aan een berk maar hij lijkt steeds meer ook verbindingen aan te gaan met de beuk en de eik.



Opvallend was de grote aanwezigheid van de **broze russula** in vak C. Vochtig matig voedselrijk bos. Onduidelijk was of de ravage bij deze paddenstoelen de "hangjongeren" als oorzaak hadden of dat het toch de beestjes, zoals katten en vogels waren die door de Zomp wandelen. Deze paddenstoel heeft waarschijnlijk niet voor niets de naam broos te zijn.



B. Profiteurs de Parasietzwammen

Deze zwammen profiteren van bomen die beschadigd zijn door bijvoorbeeld door een maaimachine of die verzwakt zijn door ziekte of ouderdom. Met zijn schimmeldraden tast de zwam/schimmel zijn gastheer aan en in veel gevallen zal dat tot de dood van de boom of plant leiden. Sommige zwammen/schimmels kunnen zowel profiteur als opruimer zijn. Zo kan de tonderzwam een gezonde boom als profiteur (parasiet) zo aantasten zodat dat tot de dood van de boom leidt. Daarna kan dezelfde tonderzwam de dode boom als opruimer (saprofyt) opruimen.

Voorbeelden van profiteurs (parasieten) zijn: berkenzwam, echte tonderzwam, rupsendoder, vals judasoor, biefstukzwam, zwavelzwam, reuzenzwam en de honingzwam.

Op de Zomp heb ik op 23 oktober de eerste Honingzwammetjes waargenomen (zie eerste foto). Precies een week later was de zwam dankzij het warme vochtige najaarsweer een grote zee van kleffe paddenstoelen geworden compleet met een witte waas van zwameters (schimmel). Zie de tweede foto die door Daan een week later is genomen. Dit geeft meteen een beeld hoe vergankelijk een paddenstoel kan zijn.



De sombere honingzwam komt algemeen voor op de Veluwe. Je komt deze paddenstoel (normaal gesproken) tegen vanaf augustus t/m oktober en hij is te vinden op naaldbout en loofhout van vooral zurige zandgronden. De sombere honingzwam is een parasitaire soort, maar treedt ook op als opruimer (saprofyt). De hoed heeft een stomp kegelvormig uiterlijk met een diameter van 4 tot ongeveer 20 cm. de kleur is rood- tot donkerbruin. Deze paddenstoel vormt dikke en sterke bruinzwarte myceliumstrengen die een zeer groot oppervlakte kunnen bestrijken. In de staat Oregon is begin deze eeuw een ongeveer 2400 jaar oude sombere honingzwam ontdekt waarvan het ondergrondse netwerk van myceliumstrengen ruim 800 hectare groot is.

C. Opruimers, afbrekers de saprotoof.

De saprotoof is een echte opruimer en voedt zich met dood organisch materiaal. Onderstaande paddenstoelen zijn allemaal opruimers.



Het elfenbankje.

Er zweeft een geheimzinnigheid rondom paddenstoelen. Vroeger associeerde men paddenstoelen met de duivel, heksen en ook met elfjes en kabouters.

De naam paddenstoel wordt wel in verband gebracht met een schepping van de duivel. Hij zwierf vermomd als een pad over de aarde en als hij wilde gaan zitten dan liet hij een paddenstoel uit de grond oprijzen, vandaar de naam paddenstoel". •Denk daarbij aan namen als satansboleet, heksenboleet, duivelsei ("ei"waaruit een stinkzwam

ontstaat), heksenkring, heksenchermpje, elfenchermpje kabouterwasplaat en elfenbankje,



Waaierkorstzwam



Rechte koraalzwam. Als je deze ziet kijk dan verder. Er staan er altijd nog veel meer maar je oog moet er wel even op vallen.



Geel Hoorntje bij droog weer krimt deze zwam in tot een harde hoornige massa.



Oranje Druppelzwam



Muizenstaartzwammetje deze komt voor op de kegels van sparren en dennen.

Stikstof

Een overmaat aan stikstof zorgt ervoor dat planten stikstof makkelijker opnemen, en hierdoor minder afhankelijk zijn van schimmels. Daardoor investeren planten minder in hun relatie met schimmels; ze gaan minder suikers leveren. Dit komt de schimmels niet ten goede, maar de planten uiteindelijk ook niet. Planten gaan op den duur namelijk ook andere stoffen missen die schimmels leveren, en worden daardoor kwetsbaarder voor ziektes. Deze verschuiving zorgt helaas voor een disbalans in de natuur.

Stekelzwammen zijn het meest gevoelig (en het meest achteruitgegaan), en ook gordijnzwammen en ridderzwammen tonen een grote gevoeligheid. Slechts enkele soorten zijn tamelijk ongevoelig voor stikstofdepositie, zoals krulzomen, fopzwammen, de Geelwitte russula, de Kastanjeboleet, en de Rimpelende melkzwam.

Niet alleen mycorrhizapaddenstoelen worden door stikstof negatief beïnvloed. Ook bij de afbrekers van strooisel en hout treden veranderingen op. Soorten die erg efficiënt zijn in de afbraak van de meest complexe chemische verbindingen nemen af, terwijl opportunistische soorten minder last hebben of zelfs van stikstof profiteren. Veranderingen in de soortensamenstelling van strooiselafbrekers gaan gepaard met veranderingen in de enzymproductie, met als gevolg een vertraagde afbraak van meer complexe verbindingen en daardoor strooiselophoping, hetgeen tegelijk ook een verstoorde kringloop van voedingsstoffen in strooisel en humus met zich meebrengt.

Geen wettelijke bescherming

Paddenstoelen hebben geen wettelijke bescherming. Bij grote bouwplannen of ingrepen in het landschap hoeft er daarom geen rekening mee gehouden te worden.

Inventarisatielijst van de paddenstoelen

Nederlandse naam	Latijnse naam	Vormgroep	groep	ecologie.	vind plaats Zomp
amethystzwam	Laccaria amethystina	plaatjeszwam	mycorrhiza's	beuk	C1
Berijpte russula	Russula parazurea	plaatjeszwam	mycorrhiza's	voornamelijk beuk en eik	
boleet	Xerocomus	buisjeszwam	mycorrhiza's	niet meer te determineren	
broze russula	Russula fragiles	plaatjeszwam	mycorrhiza's	loofbomen	C1
gewone krulzoom	Paxillus involutus	plaatjeszwam	mycorrhiza's	allerlei boomsoorten	C1
grofplaatrussula	Russula nigricans	plaatjeszwam	mycorrhiza's	loofbomen en gemengde bossen	C1
kleine bruine bekerzwam	Humaria hemisphaerica	bekerzwam	mycorrhiza's	loofbomen	B
bitterzoete melkzwam	Lactarius subdulcis	plaatjeszwam	mycorrhiza's	C1	
narcis amaniet	Amanita gemmata	plaatjeszwam	mycorrhiza's	vooral den. Maar ook beuk en eik.	A, B
narcis ridderzwam	Tricholoma sulphureum	plaatjeszwam	mycorrhiza's	vooral beuk en eik en soms bij naaldbomen.	A, B
vaalhoed	Hebeloma	plaatjeszwam	mycorrhiza's		B
vezelkop onbekend	Inocybe spec.	plaatjeszwam	mycorrhiza's		B
Vliegenzwam	Amanita muscaria	plaatjeszwam	mycorrhiza's	Berk maar ook bij Beuk en Eik	A
honingzwam	Armillaria mellea	plaatjeszwam	parasitair	stambasis of stronken van loof- en naalddhout	B, C1
sombere honingzwam	Armillaria ostoyo	plaatjeszwam	parasitair	stambasis of stronken van loof- en naalddhout	B, C1
botercollybia	Rodocollybia butyracea	plaatjeszwam	saprotoof	grof strooisel	

gewoon elfenbankje	<i>Trametes versicolor</i>	korstzwam	saprotoof	dood loofhout	
geel hoorntje	<i>Calocera cornea</i>	knots & koraalzwam	saprotoof	dode takken en omgevallen stammen	C2
helmmycena	<i>Mycena galericulata</i>	plaatjeszwam	saprotoof	dood loofhout	B
Kogel Houtskoolzwam	<i>Daldinia concentrica</i>	kernzwam?	saprotoof	op stronken en stobben van es	C1
meidoorndonsvoetje	<i>Tubaria dispersa</i>	plaatjeszwam	saprotoof	op strooisel van meidoorn	A
muizenstaartzwam	<i>Baeospora myosura</i>	plaatjeszwam	saprotoof	op kegels van den en spar	
myxomyceet	onbekend	slijmzwam	saprotoof	op rottend hout	
oranje druppelzwam	<i>Dacrymyces stillatus</i>	trilzwam?	saprotoof	dood plantaardig materiaal.	C1
rechte koraalzwam	<i>Ramaria stricta</i>	knots & koraalzwam	saprotoof	op dood en verrot loofhout	C1, G1
waaierkorstzwam	<i>Stereum subtomentosum</i>	korstzwam	saprotoof	dood loofhout	C1
gewone zwavelkopjes	<i>Hypholoma fasciculare</i>	plaatjeszwam	saprotoof	op groot dood hout in grote dichte groepen	
gewoon vuurzwammetje	<i>Hygrocybe miniata</i>	plaatjeszwam	saprotoof	onbemest natte en droge graslanden/bossen	C1
mycena onbekend	mycena	plaatjeszwam			

Bijlage:

Onderstaand een schema van de Zomp. Hierop zijn globaal de vindplaatsen van de paddenstoelen terug te vinden.

Er zijn zowel natte gebieden vlak naast de vijver (H) en hoe hoger het is hoe droger de grond. Elk gebied (ecotoop) heeft weer zijn eigen plantensoort (Dat is uitgebreid beschreven in het eerste verslag)

A: droog tot vochtig voedselarm, zuur tot zwak zuur;

B : vochtig, matig voedselrijk bos;

C: vochtig, matig voedselrijk bos

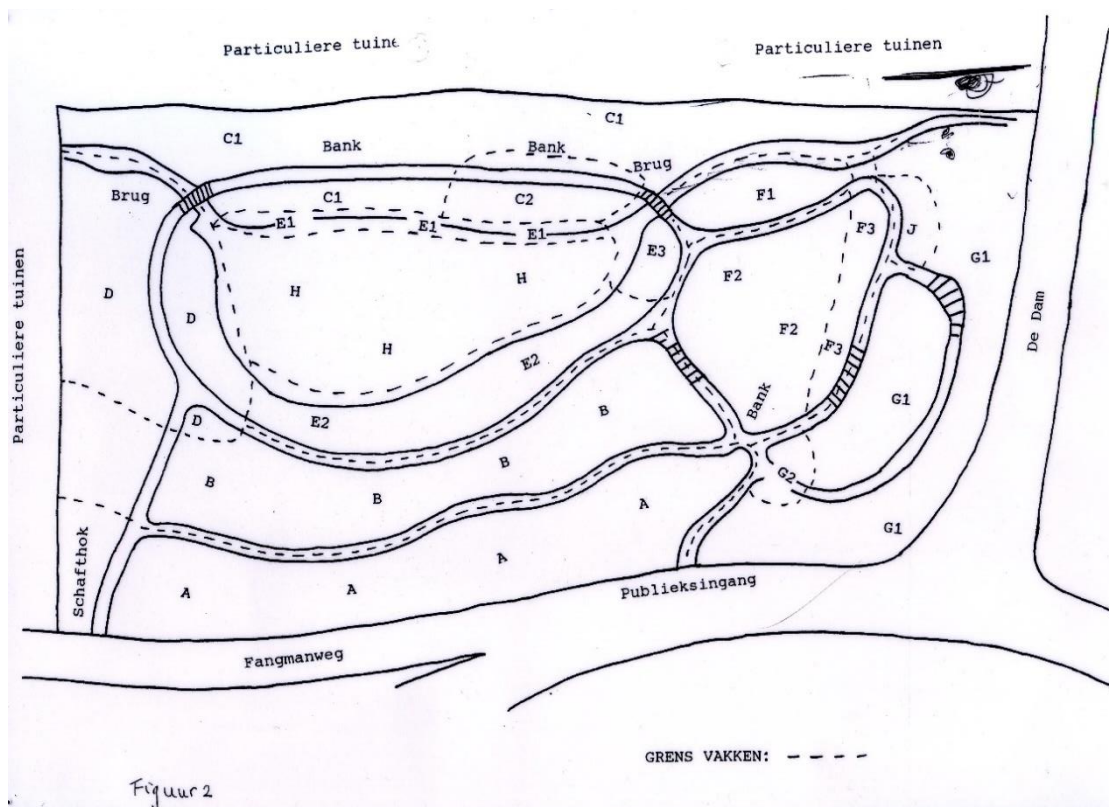
D: Bronbos, (adoptie Daan); nat, voedselarm en zwakzuur tot matig voedselrijk aan randen en oevervegetatie

E: nat, voedselrijke oever

F: droog tot vochtig, voedselarm heide

G: vochtig tot droog voedselarm en basisch bos/struweel,

H: bronvijver



Alma Visscher

November 2022