

Wandelen met de Buurt



in het Spanderswoud II



paddestoelen

We hadden een paar vochtige dagen achter de rug en ondanks de mooie dag van vandaag, had de atmosfeer in het bos een hoog vochtgehalte. Dat was uitermate geschikt voor een excursie over paddestoelen. Het was herfstvakantie en zodoende wandelden we slechts met acht volwassenen en twee kinderen, *Indy en Finn*, waar we veel plezier aan beleefden.



Op de vraag wat paddestoelen eigenlijk zijn, kwam Peter met het antwoord 'schimmel' en dat is juist. Ze worden in sommige plantenboeken beschreven, maar zij hebben niets gemeen met planten. De paddestoel is als schimmel, een zelfstandige levensvorm, zoals dieren en planten. Het eigenlijke orgaan is de zwamvlok (mycelium); een massa in-eengevlochten zwamdraden (hyfen), die uitlopen in enkelvoudige hyfen. Bij het openbreken van hout, worden deze hyfen zichtbaar.

De paddestoelen, zijn vruchtlichamen, waarin sporen aan de onderkant van de hoed tot ontwikkeling komen, aan *straalsgewijs lopende plaatjes*, maar bij

de boleten weer in *fijne buisjes*. In deze vormen is



een groot verschil waarin de plaatjes ver uiteen liggen of grof zijn, dit speelt ook in de buisjes



die buiten grof ook langwerpige kunnen zijn.

Bij *Buikzwammen* zoals de aardappelbovist liggen de

sporen in het kapsel, dat bij rijpheid openbreekt.



Paddestoelen zijn niet in staat voedsel op te bouwen, zoals planten doen. Zij leven net als dieren, van organisch opgebouwde materie. Zij hebben geen licht nodig en we vinden ze zelfs in donkere bossen en de *Huiszwam* en Kelderzwam vinden we in van licht afgesloten ruimtes van gebouwen.



op voor de prachtige kleuren en verschijningsvormen. Aan de andere kant was er een zekere bedachtzaamheid, want Waltrude stelde de veelal gestelde vraag: “Kun je hem eten?” of “Is hij vergiftig?” Dat wordt nooit bij planten gevraagd.

Zitten ze op bomen, dan gaat de



zijn schoonheid brengt rotting op dood hout.

Saprofyten

Paddestoelen leven niet alleen van plantaardig materiaal. Zij zijn te vinden op kadavers, veren en *feces*. In onze wandeling viel steeds de bewondering



boom dood. Onderstaande *Gordijnzwam*, ondanks



Op vergeten kaas, brood of fruit zien we op een gegeven moment een **blauw/groeneousse**. Ze brengen dus dood en verderf. Dat is door de eeuwen heen zo gedacht, waarvan deze namen getuigen: braakrussula, satansboleet, duivelsbroodrussula, heksenkring enz. Maar in de benoeming **Elfenbankje** is ook een



verteeders betekent. Stel voor, dat het afgestorven materiaal niet opgeruimd zou worden, dan zou het leven zich zelf verstikken. De toegekende boosaardigheid kunnen we dus gevoelig vergeten.

Parasieten

De Honingzwam, ondanks zijn mierzoete naam, is een geduchte parasiet, die met lange **zwarte hyfen, als dropveters** zich nestelt tussen



het spinthout en de bast. Daar zit het levende hout, het cambium en wordt dat aangetast dan sterft de boom. Ook het **blad van levende planten** wordt aange-

tast door schimmels. Zij kunnen ook parasieten zijn op inwendige organen. Een veel voorkomende besmetting zijn



kalknagels en tussen de tenen badschimmel.

Symbionten

Een derde vorm die we in het bos tegen komen zijn de symbionten, dat samenleven betekend. De hyfen hechten zich aan de haarwortels van de bomen. Zij onttrekken voedingsstoffen aan de wortels. Omgekeerd onttrekt de boom mineralen aan de hyfen. Het mycelium kan mineralen uit de bodem halen waartoe de plant niet in staat is. Zo onttrekken zij wederzijds = mutueel, voedingsstoffen aan elkaar.

Zij hebben vaak aansprekende verschijningsvormen waarin de *Vliegezwam* zich uitermate onderscheidt. Maar ondanks zijn schoonheid is hij vergiftig en valt hij onder de categorie paddo's. Zijn rode vlies werkt hallucinerend, wat daaronder dan ook verstaan mag worden. Hij is altijd te vinden bij de berk en de vliegden.

Ook de *Russula*, die in ± 50 soorten



voorkomt in de meest *denkbare kleuren*, behoort tot de mutualen. Er zijn er teveel om op

te noemen die onder de mutualen vallen.

Een mooi voorbeeld om het belang van de mutualen te onderschrijven is de orchideeëncultuur. Aanvankelijk waren de kweekresultaten slecht totdat men ontdekte dat de noodzakelijke schimmels ontbraken. Door deze schimmels in te brengen is de productie nu naar verwachting.

Op de Fiets

Op onze weg naar het Spanderswoud stapten we onderweg



even van

onze fiets, want we zagen een prachtige ring paddestoelen van de *Nevelzwam*. Dat wordt *een heksenkring* genoemd. De gedachte was dat daar in de nacht heksen hadden gedanst. De oorzaak van zo'n kring, licht in de aard van de paddestoel. In het midden is ooit een spore gevallen die zich ontkiemde als een zwamvlok. De zwamvlok groeit vanuit het midden naar buiten en in het najaar zet hij vruchtlichamen, die wij waar-



nemen als een cirkel. Jaarlijks wordt de cirkel groter en groter. Zij leven hoofdzakelijk in loofbossen.

Even verderop zagen we een berk met de *Zwerfinktzwam*. Zo zag hij twee dagen voor de wandeling eruit en tijdens de wandeldag was hij al aan het *verinkten*.



Het Spanderswoud

Ter plaatse aangekomen zagen we op een eikenstomp de *Doolhofzwam*. We liepen het bos in en daar troffen we de *Stinkzwam*



met op de achterkant een uitlopend *Duivelsei*. De zwarte kop is een kleverige sporemassa

die niet lekker ruikt. Voor vliegen is het smullen en zagen we die er ook zitten. Op deze wijze worden de sporen door vliegen verspreid. De kop wordt helemaal kaalgevreten en dat heeft ook in de wetenschappelijke wereld tot de verbeelding gesproken, want zijn wetenschappelijke naam is *Phallus impudicus*. *Phallus* is in het Latijn de naam voor het mannelijke geslachtsdeel en *impudicus* onbeschaamd. Aan u de Nederlandse vertaling. Maar ja, om mijn *Phallus* dan maar *Stinkzwam* te noemen, kwetst toch wel mijn mannelijke eergevoel.



Tijdens de wandeling verbaasden we ons ook over de pracht en praal van mossen. Op de stronken *Klauwtjesmos*, *Pluisjesmos* en *Haarmos*, dat ook veelvuldig voorkomt op omgewaaide *boomstammen* en vaak steken



ook hier de *Mycena's* hun kopje op.

Ik zei tegen Indy: “Kom mee want ik weet iets heel moois”. Ze sloeg om van verbazing, want dit was wel een hele grote *Sponszwam*.



Detail van de Sponszwam op ware grootte.

Vlak naast de Sponszwam vonden we een exemplaar van de *Dennemoorder*. Zijn naam zegt het al, het is een beduchte parasiet die op de wortelhals zit van meestal dennen. Zij zijn vaak *overgroeid door mos*.



en op een meer dan 50 jaar oude stronk van de *Douglasp*. Het spinthout tus-



sen de bast en het kernhout is verteerd *tot humus* waardoor er groeigelegenheid ontstond voor de stekelvaren.



Mycena's waren er te kus en te keur op dood hout



Mycena,s komen vaak in *enorme hoeveelheden* bij elkaar voor.

De *Dennevlamhoed* is ook een aardige verschijning, maar dan zijn er toch wel, die door mij niet bij naam genoemd kunnen worden.



De Beukenlaan

We kwamen uit het perceel op de boslaan waar veel *uitgewaaid hout* lag. Een vriendelijke waarschuwing om bij stevige wind het bos niet in te gaan. De stammen waren begroeid met de *Porcleinzwam*, die hoofdzakelijk op



glans, alsof je tegen een nat wit theekopje aankijkt. En even verderop bewonderden we de *Koningsmantel*, die meer gericht is

Beuken voorkomt. Als je de naam hoort, spreekt dat aan door de prachtig glimmende



op de smaak van naaldhout.

Schorsschimmels

Buiten de vele fraai gevormde en -getooide paddestoelen, zijn er vele minder aansprekende. Zij werken echter net zo hard aan de vertering van dood organisch materiaal. En bij nader bekijken zijn zij zelfs zó interessant dat Finn mij vroeg: "Mag ik even kijken?" Vele zijn moeilijk op naam te brengen, maar aan



Hypoxylon zegt, dat hij op hout groeit en nummularium is wisselaar, dus moeilijk vertaalbaar. Het is op zichzelf al een



belevenis al die verschijnselen waar te nemen en



belevenis.



Finn liet ik de *witte tandzwam* zien. Onderstaand is er één op zichzelf en is dan gemakkelijk te determineren. Helaas heeft hij alleen een wetenschappelijke naam *Hypoxylon nummularium*.



belevenis al die verschijnselen waar te nemen en



Soms is er kleur waar te nemen en dan



mels zelfs wel een voedingssupplement voor dit gedierte.



weer vallen ze op, omdat zij bijna *ondergronds* zitten.

Maar ook het blad wordt niet alleen verteerd door insecten en regenwormen. Ook hier hebben de schimmels hun aandeel. Misschien zijn deze schim-



Paddestoelen zitten ook op de *kegels van naaldhout*. Indy en ik vonden twee verschillende *Mycena,s* en aan Finn toonde ik het Fopzwammetje, die hij glunderend staat te bekijken en zei: "Mag ik ruiken?"

Ik had de kinderen *gezellig in de greep* en beloofden ze nog veel meer moois te laten zien. We zagen prachtige *Mycena's* op



Dennenhout, vaak omfloerst door *Klawwtjesmos*.



zeer oude *Beuketakken* en op

Achter de takken van een omgewaaide beuk zagen we op een zijtak de



Roestbruine kogelzwam Een zijtak lag



ingebled in eigen blad, aangetast door schimmels en op de tak de *Hoekige schorsschijfzwam*.

Op de hoofdstam groeide de *Goudvliesbundelzwam* en vlak ernaast op een bed van fraai haarmos pronkte een *Boleet*.



De beukenlanen in het Spanderswoud hebben de honderd jaar gepasseerd. Dat lijkt lang en op de zandgronden is het ook een respectabele leeftijd. Op kalkrijke bodems halen ze een veel hogere leeftijd en is de stam veel dikker. Bij de voorgaande beuken hadden we de aantastingen op de stammen al geconstateerd en werden we steeds weer op dat feit gewezen, zoals door de *Echte Tonderzwam*.



Ook aan de voet werd er uitbundig gesnoept en vertoond, hoe de stam al eerder is aangetast. De bast is er afgehakt waarbij de spaanders laten zien dat de specht er zijn voeding heeft gevonden en aan het witte hout is vast te stellen dat de lignine, het bruine hout aan de voorkant, verteerd is.

We liepen verder de laan in en tot onze verbazing troffen we er een *Pruikzwam* van onge-



kende grootte. Het bijzondere was, dat zich



er boven een tweede ontplooide.



Rondom stonden beuken die hevig aangedaan waren door *Tonderzwammen* en de *Oranje aderzwam*



Ik wees er op hoe *hoog in de bomen*



de beuken waren aangetast door allerlei zwammen, waarbij de **Oranje aderzwam** liet zien dat hij zijn naam waardig is. Maar bij de tak hier op de



grond vergeet hij zijn waardigheid. De kleur is verbleekt door het hoge vochtgehalte. De Oranje aderzwam is een alleseter. Hij is te vinden op naaldhout en loofhout. Hier is te zien dat hij op de bast teert, maar ook dat hij van de bast naar het spinthout groeit.

Aan de andere kant was de boom aangetast door Schorszwammen en toont de Tonderzwam dat hij tot de buisjeszwammen behoort.

De beukenlaan is een scheiding tussen sparrenpercelen en hebben we genoten van deze route.



De Hoge Meentweg

We volgden nu de Hoge Meentweg dat een fietspad en een ruiterspad is en die leidt naar ons vertrekpunt. Het was mooi weer en daar maakte het ruitervolk druk gebruik van.



Hier waren het ook Sparrenpercelen, maar de zomen waren rijkelijk begroeid met Eiken, Berken en verschillende struiken. We verwachtten dan ook andere paddestoelen.

Allereerst troffen we de *Panteramaniet*, dat een zusje is van de Vliegenzwam, alleen deze heeft witte stippen op een bruin veld en uit de zelfde familie de *Witte knolamaniet*. Deze



laatste kun je maar eenmaal eten. Een berkentak



was begroeid met de *Platte tonderzwam* en op een eikenvoet praalde het *Rode zwavelkopje*

We sjokten voort, tot weer een andere vorm zich aanbood. Dit keer de *Gele Korstzwam*. Hier



inderdaad mooi geel, maar hij laat zich ook wel eens van de donkere kant bekijken, gepaard met klauwtjesmos en gewoon kantmos. Of zomaar op

een dode *eikenstam*, want het is een saprofiet. Een



Berk toonde de *Tonderzwam*. Hij was vergezeld door een gele

glazige massa, dat een slijmzwam is, genaamd *Heksenboter*.



Weer zo'n spookachtige betiteling uit het verleden.

Het moois hield niet op, we vonden een berkenstam met de *Spekzwoerdzwam* en die is zijn naam waardig. Indy voelde de glibberig



vette taaiheid van deze zwam. Naast



griezelig glibberig aan als een gelatinepudding. Wel heel bijzonder is de vorm

sommige niet bekende troffen we dan ook weer



ééntje, die gekend is, de *Gele Trilzwam*. Hij voelt



van de *Kalfsoester*.



In de inleiding heb ik verteld, dat de Honingzwam een geduchte parasiet is. Met zijn zwarte hyfen trekt hij onder de bast door en spuit dan vanuit *de voet tot hoog in de stam*. Drie dagen voor de wandeling waren er spaarzaam enkele kleine hoedjes zichtbaar, maar nu tijdens deze wandeling was hij overal in grote hoeveelheden



aanwezig. Hij heeft geen voorkeur. Op *Eikenhout* of *Berkenhout*, Het is allemaal even lekker. Maar



hij is niet alleen op levend hout te vinden,



hier zien we hem op *dode beukentakken*.

Vergane glorie

Een paddestoel is een *vruchtlichaam*. Als de sporen rijp en verspreid zijn, dan is de taak vervuld. Zijn *schoonheid vervaagt* en na rijpheid, soms in drie dagen, *verwelkt* hij. Dit in



tegenstelling tot een bloem. Een bloem is een *bevruchtingslichaam*. Die moet bestoven worden door de wind met stuifmeel, of insecten brengen dat over. Voor insecten zijn er lokmiddelen als kleur, geur en nectar. De kleur heeft duidelijk een doel. Paddenstoelen hebben ook vaak heel mooie kleuren maar of dit een doel heeft heb ik tot nu toe niet kunnen vinden.

Het is de moeite waard te zien hoe zij *verslijmen* en overgaan in een *natte oplossing*. Het is



een boeiend *proces van vergaan*, waarbij een secundaire schimmel niet alleen *de paddestoel maar ook het blad aantast*.



Zoals het mycelium een verteringsproces teweeg brengt, worden *hun vruchtlichamen* weer door *andere mycelia opgeruimd*. Het is een



proces van: *afbreken,*



voortplanten

afsterven,



en *vergaan*

Dit blijft tenslotte als een slijmplak op de bodem achter en wordt het door een menigte aan bacteriën teruggebracht tot mineralen, waarmee het nieuwe of het zijnde leven zich kan voeden.

Stekelige stuifzwam met secundaire schimmel.

Hiermee was het verhaal verteld en liepen we onder het genot van een ‘hinderlijk laag schijnend zonnetje’ naar het beginpunt. We hielden het voor gezien en stapten gezamenlijk op



de fiets.

Onze eminente fotograaf Peter had nog behoefte aan een ‘glamour shot’ van de



Vervolgens zetten we de fietstocht huiswaarts.



Vliegezwam

Freek Stegehuis