

NATUUR IN HET OOSTERDELGEBIED – PADDENSTOELEN EN ZWAMMEN deel 3

In dit laatste deel van de serie artikelen over paddenstoelen en zwammen in het Oosterdelgebied breng ik soorten onder de aandacht die leven op een min of meer verschaald grasland of zich hechten aan mossen. Parasitaire schimmels zoals roesten en meeldauw, tasten planten aan. Aan het eind van deel 2 vermeldde ik al dat ik een bijzondere schimmel, één met de mooie naam “*entomophthora muscae*” zou beschrijven.

Paddenstoelen die voorkomen in het meer schrale grasland

Omdat wij in onze tuin de “gazons” nooit bemest hebben is de grond inmiddels behoorlijk verschaald geraakt. Je kunt eigenlijk niet meer over gazons spreken, want er groeien meer soorten inheemse planten en mossen dan grassen. Veel insecten, vogels, maar ook zoogdieren vinden hier hun voedsel. Die verschraling zorgt er eveneens voor dat er paddenstoelen verschijnen die juist hier goed kunnen gedijen. Een ervan is de **Donzige melkzwam** die op zandrijke bodem voorkomt en in symbiose leeft met berken.



De andere paddenstoel, waarvan ik weet dat deze op verschrallende grond leeft en meestal in de duinen voorkomt is de Zwartwordende wasplaat.

Wasplaten worden wel “de orchideeën onder de paddenstoelen” genoemd. Ze zijn vrij zeldzaam en komen alleen in schrale graslanden voor, zoals in de oude duinen. Het zijn indicatoren voor voedselarme, permanente graslanden die weinig verstoord worden. Vele van hen staan vanwege hun zeldzaamheid op de Rode Lijst.

De **Zwartwordende wasplaat** is een iets algemenere soort, die het begin aangeeft van verschraling van de bodem.

Men ging er steeds vanuit dat wasplaten opruimers zijn van dode grasresten en oude humus. Recent onderzoek toont aan dat zij mogelijk ook in symbiose leven met mossen en/of kruiden.

In eerste instantie is deze paddenstoel oranje van kleur. Al snel zie je de hoed telkens meer zwarte plekken vertonen om uiteindelijk helemaal zwart te worden.

Bij ons komen deze paddenstoelen op verschillende plaatsen in het “gazon” voor, maar ook in het hooilandje dat we al 36 jaar lang laten verschrallen door het 1 à 2 keer per jaar te maaien en het maaisel na enkele dagen te laten drogen, afvoeren. Inmiddels komen ze ook af en toe voor in de openbare bermen hier..



Gerimpeld mosoortje



Het Gerimpeld mosoortje is een klein plaatjeszwammetje, dat mogelijk zwak parasitisch op levende blad-mossen leeft. Niet duidelijk is of het mos hieronder lijdt.

Net als bij de donzige melkzwam en de zwartwordende wasplaat is het opmerkelijk dat deze paddenstoeltjes in onze tuin voorkomen in het "gazon", want de habitat waar deze normaal te vinden zijn, zijn naaldbossen op droge, rijke zandgronden.

De mosoortjes hechten zich hier aan het Gewoon puntmos dat je op de foto rechtsboven kunt zien. De mosoortjes zijn hier beige van kleur. Op de foto's hieronder laat ik het Gewoon puntmos zien. Dit mos komt op veel plekken in de bermen in het Oosterdelgebied voor.



Schimmels op fruit en planten

We kennen allemaal wel de wit-blauwgroene schimmel die op sinaasappels verschijnt als we deze een poosje hebben laten liggen. Deze schimmels laat ik buiten beschouwing. Alleen een soort schimmel die we af en toe op de appels in onze appelboom zien is misschien het **Appelrotkelkje**. Dit is een zeldzame soort schimmel. Mijn waarneming is bij www.waarneming.nl nog niet beoordeeld, en het kan zijn dat dit niet de schimmel Appelrotkelkje is, want vaak is microscopisch onderzoek nodig om dit te bepalen, maar vergeleken met foto's van andere soorten fruit met deze schimmel, lijken mijn foto's hier wel sterk op.



Naast paddenstoelen kunnen we natuurlijk nog allerlei andere vormen van schimmels tegenkomen, schimmels op fruit, brood, op kaas en ander voedsel, op uitwerpselen van dieren enzovoorts.

Soms hebben planten last van gekleurde vlekken op de bladeren. Ze kunnen dan aangetast zijn door een soort **Roest**. Roesten zijn parasitaire schimmels die voedingsstoffen onttrekken aan de plant. De sporen breken later door het bladoppervlak heen en komen zo vrij. Er bestaan verschillende soorten roesten, die elk hun voorkeur hebben voor bepaalde planten.



Kaasjeskruidroest



Roest op ridderzuring

Ook **meeldauw** is een schimmel die planten aantast en een poederige witte laag achterlaat. **Echte meeldauw** bevindt zich aan de bovenzijde van de bladeren, **Valse meeldauw** aan de onderzijde.



Meeldauw op het blad van een appelboom.

Entomophthora muscae

Hierbij wil ik u nog een bijzonder soort schimmel laten zien, die ik twee keer ben tegengekomen, één keer op het grasveld aan de Eiber en één aan de dakgoot van ons huis: de *Entomophthora muscae*, een schimmel die levende vliegen infecteert. In het geval waarvan u hier de foto's ziet gaat het om de aantasting van een strontvlieg, die omhoog geklommen is in een veldzuringplant.



Strontvlieg



Geïnfecteerde strontvlieg



Veldzuring

Entomophthora-soorten duiken vooral op tijdens de herfst. Ze parasiteren vele soorten insecten, waaronder vliegen, oorwormen, wantsen, cicaden, sprinkhanen enz. In de volksmond worden deze schimmels ook wel klapkonten genoemd, omdat het lichaam van het aangetaste insect openbarst als de schimmel rijp is. Wereldwijd zijn er ongeveer 150 soorten bekend.

De sporen van de schimmel kiemen en groeien tussen het uitwendige skelet van het insect tot binnenin het lichaam. Daar vermenigvuldigt de schimmel zich snel en bereikt uiteindelijk de hersenen van het insect. Wanneer het insect bijna helemaal door de schimmel is overwoekerd, neemt Entomophthora de touwtjes in handen. De schimmel beïnvloedt het gedrag zodanig dat het geparasiteerde insect met zijn laatste krachten zo hoog mogelijk in een plant klimt. De geïnfecteerde zombie-insecten sterven vervolgens in een typische houding meestal ondersteboven bovenaan een grasstengel. Hierdoor raken de schimmelsporen optimaal verspreid.

De wetenschappelijke naam Entomophthora betekent letterlijk "insectendoder". Iedere soort uit het geslacht Entomophthora is aangepast aan zijn eigen gastheer. Zo maakt de soort *Entomophthora muscae* ("insectendoder van de vlieg") meestal slachtoffers bij vliegen.

Danny Disma-van Laar

Oktober 2022

Bron informatie: www.waarneming.nl, www.soortenbank.nl, www.verspreidingsatlas.nl; <https://nl.wikipedia.org/wiki/dia.org/wiki>

Boek: Paddestoelen Encyclopedie – Gerrit J. Keizer

Bron *Entomophthora muscae*: Dit onderwerp werd een keer besproken bij het BNN-VARA-programma: Vroege Vogels.