



Vorige maand ontdekte ik dat de berk en paddenstoelen met elkaar in symbiose leven. Nu viel het mij op dat ik jullie twee óók vaak bij elkaar in de omgeving zie groeien. Hebben jullie ook zo'n samenwerkingsverband?

Zomereik: Het klopt dat de groene knolamaniet in mijn directe omgeving groeit. Ik ben hem dankbaar voor de voedingsstoffen die hij mij levert. Zijn schimmeldraden (mycelium) groeien namelijk door de fijne haarworteltjes van mijn wortels en geven daarbij mineralen af die ik zelf niet uit de grond kan halen. Op mijn beurt geef ik via de haarworteltjes suikers aan de schimmeldraden zodat de paddenstoel die ook tot zich kan nemen. Ik vind mijn vriendje groene knolamaniet echter niet sympathiek. Dat heeft alles te maken met zijn giftigheid, waar hij mij zelf overigens niet mee lastig valt.

Groene knolamaniet: Ik leef in symbiose met loofbomen en doe dat vooral graag met de eik. Maar de beuk kan ook wel op mijn belangstelling rekenen. Via de haarworteltjes van de eik krijg ik suikers die de boom via haar bladgroenkorrels gemaakt heeft. Op mijn beurt geef ik via mijn schimmeldraden de mineralen die ik uit de bodem haal aan de eik. Een vriendendienst dus! De eik heeft wel een beetje gelijk als hij zegt dat ik niet zo'n sympathiek wezen ben. Maar ja...die giftigheid zit nu eenmaal in mijn genen.

Jullie antwoorden roepen meteen nieuwe vragen op: zomereik, is er dan ook een wintereik? En wat houdt die giftigheid in?



Ik ben de **zomereik** (*Quercus robur*). Als boom kan ik een brede kroon hebben en 30-35 meter hoog worden. Ik kom echter ook als hoge struik voor. Mijn familielid **wintereik** (*Quercus petraea*) komt veel minder vaak in Nederland voor. Wij eiken horen bij de familie der



Ik ben de **groene knolamaniet** (*Amanita phalloides*). Een van de vele amanieten. Net als de vliegenzwam groei ik als een ei uit de schimmeldraden. Eerst ondergronds. Zodra dat ei boven de grond komt en steeds verder groeit scheurt het witte vliesje en zie je de olijfgroene

napjesdragers en zijn bekend door en bij veel dieren geliefd om onze vruchten, de eikeltjes die in een napje zitten.



Bij mij hebben die een lange steel en bij de wintereik een kort steeltje. Daarentegen hebben mijn bladeren met de gegolfde/gelobde bladrand een heel kort steeltje. Zij zitten met twee lobjes als het ware op het takje. De bladeren van familielid wintereik hebben een lange steel.



Die eikeltjes groeien uit minuscule kleine, rode bloempjes. Tenminste...als ze in mei bevrucht zijn door het stuifmeel van mijn lichtgroene katjes. De eikels zijn geliefd voedsel bij allerlei zoogdieren en vogels. Door hun gulzigheid laten zij wel eens een eikeltje vallen. Zo is onze voortplanting en wijde verspreiding geregeld.

Van alle Europese bomen bereik ik de oudste leeftijd: variërend van 300-1000 jaar of ouder! Trots ben ik ook op het feit dat ik huis bied aan meer dan 400 organismen.

Van insect tot vogel, van zoogdier tot zwam, van mos tot korstmos. Er zijn bijvoorbeeld meer dan 40 soorten gallen bij mij te ontdekken.



Al duizenden eeuwen ben ik als gebruiksboom bij de mens bekend. In allerlei religies werden en worden wij vereerd. Bedenkend dat er veel boeken over ons geschreven zijn, snap je dat ik hier lang niet alles over ons eiken kon vertellen.

kleur van mijn hoed. De grootte van mijn hoed varieert van 4 tot 12 cm. De kleur ervan kan soms olijfbraun of bleekgroen zijn.

Maar...en daar zit het gevaar: ook wel eens wit. Dan lijkt ik sprekend op een champignon.

Alhoewel: als je goed oplet zie je dat mijn sporen die uit de witte plaatjes vallen wit zijn waar die van champignons bruin zijn.



De mens die mij dan toch plukt en eet, gaat een gewisse dood tegemoet. Het eten van één exemplaar is al fataal door de vele gifstoffen die ik bevat waarvan amatoxine wel de meest dodelijke is. Het spijt me maar het veroorzaakt een ernstige leverbeschadiging die je in eerste instantie niet doorhebt. Pas na 6 uur, soms na een dag ontstaan ernstige maag- en darmklachten met lever- en nierfalen als eindfase. Waarom ik deze giftigheid in mij heb, weet ik eigenlijk niet. Evolutie? Misschien wel om ervoor te zorgen dat men mij niet massaal plukt waardoor ik verdwijnen? Zo kan ik mijn goede werk voor de eik blijven doen, die trouwens zelf met zijn looizuur in eikels en blad ook wel iets giftigs heeft.

Een van mijn vroege voorouders had in het jaar 54 trouwens de dood van keizer Claudius op zijn geweten. Om te zorgen dat haar zoon Nero de troon kon bestijgen, bereidde zijn vrouw Agrippina een maaltijd met een groene knolamaniet. Zijn wij dan slecht? Of de mens?



Zeg nou eerlijk: ben ik geen plaatje?

Foto's: Margje Haringa, Agnes Noordermeer,
Pauli van Oort, Lidy Ridder

www.ivntwiske.nl