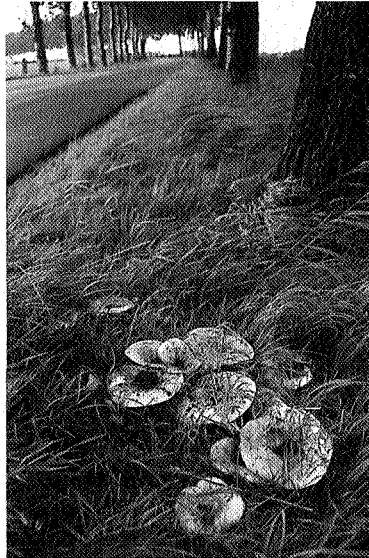
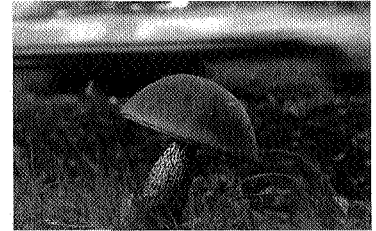




Amandelrussula, Vledder, foto Rob Chrispijn.



Populiermelkzwam in de berm van de Wierumerschouwsterweg, foto Rob Chrispijn.



Auto's razen langs de elkeboleet te Vledder, foto Rob Chrispijn.

Over kabouterwasplaten, stinkende russula's en fluweelboleten

Zwammen in het Noorden

Paddestoelen groeien in het bos! Deze bewering is op zich zelf juist, maar het is een misvatting om te denken dat ze alleen in het bos groeien. Ook in moerassen, graslanden en heidegebieden komen paddestoelen voor. Het is wel zo dat bossen de meeste zwammen herbergen. Daarom gingen vroeger de meeste excursies naar bosgebieden en dan nog voornamelijk die op de pleistocene zandgronden. Omdat Nederland maar voor 8% uit bos bestaat, betekende dit dat het overgrote deel van Nederland mycologisch gezien *terra incognita* was. Daar is verandering in gekomen toen 12 jaar geleden de landelijke paddestoelenkartering van start ging. Inmiddels zijn er met behulp van 250 waarnemers al meer dan 700.000 waarnemingen verzameld. De witte plekken van Nederland zijn daardoor steeds kleiner geworden. Maar zoals voor meer groepen organismen geldt, blijft het Noorden des lands achter wat betreft het aantal waarnemingen. De meeste gegevens zijn afkomstig uit de meer bekende natuurgebieden, zoals de bossen bij Beetsterzwaag, Gaasterland, Noordlaarderbos en Lauwersmeer. Van grote delen van Drenthe zijn meer gegevens bekend dankzij het werk van mycologen verbonden aan het Biologisch Station te Wijster.

Roeland Sullock Enzlin, Rob Chrispijn

Om in algemene termen iets te zeggen over paddestoelen in het Noorden is niet zo eenvoudig, omdat Noord-Nederland alleen al wat landschappen betreft zeer gevarieerd is. Mycologisch gezien zijn de grootste verschillen die tussen het Hafdistrict (zeekleien laagveengebieden) en het Drentse district (zand- en hoogveengebieden); deze hangen voornamelijk samen met het verschil in grondsoort. Ook het (vrijwel) ontbreken van bepaalde waardplanten - dat zijn planten die gastheer zijn voor bepaalde parasieten - is van grote invloed op de soort-samenstelling. Zo zijn er op kleigronden verhoudingsgewijs weinig eiken en beuken aangeplant, terwijl op zandgronden essen en populieren zeldzaam zijn.

Kijkt men naar biotopen die hun ontstaan uitsluitend aan menselijk ingrijpen te danken hebben, bijvoorbeeld lanen en kerkhoven, dan is het makkelijker om het Noorden als één geheel te zien. Weliswaar blijven er verschillen tussen klei- en zandgrond, maar het verschil in waardplanten is minder uitgesproken. Ook op de klei vindt men eikenlanen, terwijl op het zand lanen met populieren voorkomen.

Lanen

Langdurig onderzoek van Peter Jan Keizer aan lanen in Drenthe heeft de grote mycologische rijkdom van dit biotoop aan het licht gebracht. In totaal werden er 440 soorten aangetroffen waaronder verschillende stekelzwammen, een geslacht dat in de laatste twintig jaar bijna uit Nederland is verdwenen. Zo staat de wollige stekelzwam op de Rode Lijst als bedreigd met uitsterven. Met de zure regen komt er in Nederland gemiddeld 50 kg stikstof per hectare uit de lucht vallen. Door de strooiselophoping die hier het gevolg van is zijn veel soorten mycorrhiza-paddestoelen¹ vrijwel uit onze bossen verdwenen. Interessant is dat een

¹ De mycorrhizavormende paddestoelen leven in symbiose met bomen en struiken waarbij de paddestoel water met opgeloste voedingsstoffen aan de boom geeft en omgekeerd suikers van de boom krijgt.

aantal van deze soorten een uitwijkplaats hebben gevonden in de bermen van sommige lanen. Een voorbeeld hiervan is de cantharel die de laatste jaren vaker in eikenbermen te vinden is dan in de zandgrondbossen waar ze van oudsher groeiden. Datzelfde geldt voor de gewone fluweelboleet, die allang niet meer gewoon is maar in sommige bermen nog wel te vinden is. Sommige bermen, want lang niet alle bermen zijn rijk aan paddestoelen.

Een zekere mate van bermbeheer is essentieel. Ruige bermen vol brandnetels of metershoog fluitekruid zijn zeer soortenarm. Ondanks dat 2% van het landoppervlak bestaat uit wegen met aanliggende bermen, vormen de bermen met een voor paddestoelen gunstig beheer een kleine minderheid.

Vledder

Op de arme zandgrond in Zuidwest-Drenthe, parallel aan de weg van Vledder naar Frederiksoord, loopt een schelpenvoetpad met aan weerszijde 60 jaar oude Amerikaanse eiken. Door sterke schaduwwerking is de grasgroei gering en bestaat de berm plaatselijk voornamelijk uit mos. Gevoegd bij een lichte uitspoeling van kalk uit de schelpen, maakt het deze laan buitengewoon rijk aan paddestoelen. Twaalf soorten russula's zijn er tot nu toe gevonden, en dat binnen een afstand van ruim honderd meter. Langer is deze laan niet. Onder deze twaalf bevinden zich de naar bittere amandelen geurende amandelrussula en de nauw verwante stinkende russula. Deze laatste is veel forser en heeft een vieze geur van ranzige olie.

Beide soorten waren vroeger redelijk algemeen, maar komen sinds de jaren zeventig veel minder voor. Datzelfde geldt voor de eikeboleet, een prachtig roodbruin gekleurde boleet die hier op één plek ieder jaar met een tiental exemplaren opkomt. In de slootkant van de berm staan ieder jaar weer aardig wat cantharellen. Omdat deze laan een favoriete hondenuitlaatplek is, haalt niemand het in zijn hoofd om deze cantharellen te plukken. De natuur zit mooi in elkaar!

Wierumerschouwsterweg

Een voorbeeld van een interessante laan op rijke bodem is de Wierumerschouwsterweg in Groningen. Deze abelenlaan loopt van het Reitdiep naar Adorp. In een gunstige tijd in het najaar valt het zelfs vanuit een rijdende auto op hoeveel paddestoelen hier staan. Prominent aanwezig is de harde populierboleet, die hier met honderden kan staan. Omdat veel exemplaren wel zo'n 25 centimeter hoog worden, zijn ze nauwelijks over het hoofd te zien. Hier staat ook de populiermelkzwam. Deze melkzwam is minder kieskeurig dan de vorige soort. Ze is weliswaar aan populier gebonden, maar niet speciaal aan kleigrond. Ook op de Drentse zandgronden komt ze in enkele populierenlanen voor, hoewel nergens met zoveel vruchtlichamen als langs de Wierumerschouwsterweg. In september van het vorige jaar zijn er zo'n twintig soorten gevonden, waarvan zeker de helft als zeldzaam en/of bedreigd te boek staat. Dat maakt deze laan buitengewoon waardevol en het is te hopen dat de verantwoordelijke instanties kans zien om hem te onderhouden. Vooral bij de inritten naar de weilanden maar ook elders treedt al een zekere vervuiling op. Het effect hiervan is meteen duidelijk te zien: minder vruchtlichamen en dan nog voornamelijk van minder kritische soorten.

Kerkhoven

Veel minder dan groene planten laten paddestoelen zich manipuleren. De bij hogere planten optredende floravervalsing waar puristen over klagen, treedt bij paddestoelen nauwelijks op omdat die zich niet laten uitzaaien. De sporen laten zich zo makkelijk met de wind meevoeren en worden in zulke overstelpende hoeveelheden geproduceerd dat ze toch overal aanwezig zijn. Het is het milieu dat selecteert en bepaalt of een spore tot ontwikkeling komt en uiteindelijk vruchtlichamen vormt. Door beïnvloeding van het milieu en het scheppen van nieuwe biotopen, manipuleert de mens natuurlijk toch de paddestoelenflora, maar op een indirecte manier. Het blijft tot op zekere hoogte onvoorspelbaar welke soorten zich in

een park of een bepaalde laan zullen vestigen. Dat maakt mycologie spannend en kan een eerste bezoek aan bijvoorbeeld een kerkhof tot een zeer bijzondere gebeurtenis maken.

Wasplaten vormen een paddestoelengeslacht met vaak felle kleuren als rood, geel of groen. Vroeger kwamen veel soorten voor in matig bemeste graslanden en extensief beheerde hooilanden. Aangezien deze gras- en hooilanden in de loop van deze eeuw bijna allemaal omgezet zijn in hoogproductieve weilanden, zijn wasplaten enorm achteruitgegaan. In lanen komt men ze weinig tegen, maar op sommige kerkhoven voelen ze zich uitstekend thuis. Tijdens een werkweek van de Nederlandse Mycologische Vereniging werden bij een bezoek aan het kerkhofje van Fochtelloo maar liefst zeven verschillende soorten wasplaten gevonden. Hieronder zaten zeldzaamheden als scharlakenwasplaat en kabouterwasplaat.

Net als bij lanen is ook bij kerkhoven een zekere mate van beheer gunstig voor paddestoelen, maar teveel is schadelijk. Hoe meer de bodem met rust gelaten wordt, hoe beter. Dat is mooi te zien op het kerkhof in Farmsum bij Delfzijl. Hier ligt een stuk gras evenwijdig aan een rij lindebomen, waar wel

gemaaid wordt maar niet begraven. Bij een bezoek in oktober vorig jaar was het eigenlijke kerkhof zwamloos, maar stond dit gedeelte vol paddestoelen, waaronder veel exemplaren van de zeldzame bruine kleibosgordijnzwam. Deze forse paddestoel heeft een bruine hoed, violette plaatjes en een sterke aardachtige geur. Er stond hier nog een gordijnzwam met een opvallende geur: de witsteelgordijnzwam, een mooie slanke paddestoel die naar jodoform ruikt. Vroeger gold deze gordijnzwam als uitgesproken zeldzaam, maar inmiddels is hij, bij verkenningen van de Groninger mycoflora, op tal van plaatsen aangetroffen. Dat is ook het interessante van karteringswerk. Naarmate de verspreiding van de verschillende soorten beter in kaart wordt gebracht, treden allerlei verrassingen op: een soort blijkt minder zeldzaam te zijn dan werd aangenomen of er tekent zich een verspreidingspatroon af dat een nieuw licht werpt op de eisen die een bepaalde soort aan het milieu stelt.

Rondsporig en wit oorzwammetje

Lange tijd werd er geen onderscheid gemaakt tussen het wit oorzwammetje en het verwante rondsporig oorzwammetje. Op het

eerste gezicht lijken beide soorten sterk op elkaar en zijn ze moeilijk uit elkaar te houden, maar microscopisch zijn er belangrijke verschillen: het wit oorzwammetje heeft fijn gestekelde, elliptische sporen, het rondsporig oorzwammetje heeft, zoals de naam als zegt, grof gestekelde, ronde sporen. Ze komen beide voor op dunne loofhouttakjes die men in elk willekeurig bosje aantreft. Volgens de literatuur is het wit oorzwammetje in heel Nederland zeer algemeen en komt het rondsporig oorzwammetje vooral voor in Flevoland. Door het karteringswerk van de afgelopen jaren blijken de verspreidingspatronen van het wit en het rondsporig oorzwammetje anders te liggen. Het rondsporig oorzwammetje komt ook algemeen voor in noordelijk Groningen en Noord-Holland. Het ogenschijnlijk ontbreken van de paddestoel in Friesland heeft te maken met een gebrek aan recente gegevens. Het wit oorzwammetje blijkt helemaal niet in heel Nederland voor te komen maar zich voornamelijk tot de zandgronden te beperken.

Harde populierboleet

De harde populierboleet is een mycorrhizavormer met witte abeel en werd een lange



Bruine kleibosgordijnzwam op het kerkhof van Farmsum, foto Rob Chrispijn.



Harde populierboleet, Drachten, foto Rob Chrispijn.



Verspreiding van de harde populierboleet.



Verspreiding van het wit oorzwammetje.



Verspreiding van het rondsporig oorzwammetje.

tijd beschouwd als een zeer zeldzame soort van het rivieren- en duingebied. Bij Tjuchem werd in 1993 een zeer rijke groeiplaats van deze fraaie en grote paddestoel ontdekt. Ook bij Drachten in een berm langs de rondweg bleek een zeer rijke vindplaats te zijn. Daar bleef het niet bij. Inmiddels zijn er veertien groeiplaatsen in het Noorden bekend. De harde populierboleet staat op de Rode Lijst als potentieel bedreigd.

Dat wil zeggen dat een zeldzame soort voorsnog geen achteruitgang laat zien. Nu het aantal vindplaatsen van deze paddestoel is toegenomen, kan men zich afvragen of het handhaven van de Rode Lijst-status gerechtvaardigd is. De toename is te danken aan karteringsactiviteiten in gebieden waar geen oude gegevens van bekend zijn.

Kan men nu stellen dat zo lang er witte abelen zijn de harde populierboleet zal blijven? Het antwoord is nee. Wegbermen staan voortdurend onder druk. De meeste vindplaatsen in Noord-Nederland zijn abelenlanden die een vrij open en niet te hoge vegetatiestructuur hebben. Wegwerkzaamheden kunnen die structuur snel verstoren. Ook het achterwege laten van bermbeheer of

maaien zonder dat het maaisel afgevoerd wordt, waardoor een berm kan verruigen, vormen een reële bedreiging. In meer verruigde bermen, waar de vegetatie hoger en dichter is, vindt men deze bijzondere paddestoel niet. Funest is natuurlijk het kappen van de bomen waarmee de boleet geassocieerd is, maar door tijdig nieuwe bomen aan te planten kan dat probleem ondervangen worden.

Oproep voor inventarisatie

Vóór een mycologisch rijke berm beschermd kan worden, moet men eerst van het bestaan op de hoogte zijn. Het in de aanhef van dit artikel genoemde karteringsprogramma beoogt ondermeer een inventarisatie van de in Nederland aanwezige mycologisch bijzondere gebieden. Zoals gezegd is Drenthe relatief goed onderzocht. Van Friesland verschijnt binnenkort een atlas van Jaap Wisman met alle in deze provincie aangetroffen soorten. Groningen was tot voor kort op veel verspreidingskaarten grotendeels wit.

Daar begint verandering in te komen. Om dit proces te bespoedigen heeft een aantal noordelijke amateurmycologen een werkgroep opgericht. De Werkgroep Paddestoe-

lenkartering Groningen zal komende jaren veelvuldig stad en land afzoeken. Daarnaast wil ze proberen om oude gegevens te achterhalen. Dus iedereen die ergens nog een lijstje met namen heeft liggen, wordt verzocht om dat op te sturen. Ook welkom zijn tips over rijke groeiplaatsen in uw omgeving. Vooral inlichtingen over paddestoelen op boerenerven in Noord-Groningen worden zeer op prijs gesteld. Het ligt in de bedoeling dat over een aantal jaren een atlas zal verschijnen van paddestoelen in Groningen waar ieders inspanning in terug zal zijn te vinden. **Nb**

Werkgroep Paddestoelenkartering Groningen, Timorstraat 30a, 9715 LG Groningen. Tel.'s avonds: 050-5716912.

Met dank aan Jo Hoogenboom van het Informatie- en Kenniscentrum (IKC) te Wageningen voor het maken van de verspreidingskaartjes.

Roeland Sullock Enzlin is docent biologie. Rob Chrispijn is fotograaf en tekstschrijver. Beide zijn amateurmycoloog en betrokken bij de Werkgroep Paddestoelenkartering Groningen.