

# PSL-Nieuws

Een uitgave van de Paddestoelen Studiegroep Limburg

P. H. KELDERMAN  
HERKENBROEKERWEG 23  
6301 EG VALKENBURG



Jaargang 6, Nummer 1  
Februari 1999

## Van de redactie

Beste paddestoelvriend(in),

Voor u ligt het tiende nummer van PSL-Nieuws! Dat betekent natuurlijk feest, en dus is deze PSL-Nieuws redelijk volgepakt met mooie artikelen. Wat te denken van het artikel over het voorkomen van de Inktviszwam in het Bunderbos, zie de foto op de voorplaat. We hebben echter een klein luxe-probleempje: het volgende nummer betekent meteen 5 jaar PSL-Nieuws, en alsof dat nog niet genoeg is, bestaat een jaar later de PSL 25 jaar! Vandaar dat we besloten hebben niet alle beschikbare kopij in dit ene nummer te proppen, als vuurwerk zozeged, maar om het toch wat meer te verdelen. Er blijft gelukkig genoeg over om te lezen.

Er zijn tekenen dat het paddestoelwerk bij de PSL langzamerhand meer wordt dan zuiver inventariseren met bijbehorende taxonomie, en meer aspecten van ecologie en toepassing van gevonden gegevens gaat omvatten. Ook wordt er anderszins meer nagedacht over onze hobby, om deze, naast het plezier eraan beleven, ook maatschappelijke relevantie mee te geven. Dit is een positieve ontwikkeling, waaraan hopelijk velen een bijdrage mogen leveren. Met deze gedachte wens ik u veel leesplezier.

## Inhoud

3	De activiteitenagenda van de PSL	
4	Mededelingen	
5	Een overzicht van 1998, een merkwaardig mycologisch jaar	P. Kelderman
10	Paddestoelen op hout, net iets anders	G. Dings
13	Het 'Mosknotsje', <i>Eocronartium muscicola</i> , een aanwinst voor Nederland	P. Kelderman
16	De Inktviszwam, <i>Clathrus archeri</i> , al jaren een trouwe gast in Limburg	J. Bollen
23	Paddestoelen en chemicaliën: deel 2	P. Verheesen

Foto op de voorplaat: De Inktviszwam, *Clathrus archeri*, in volle glorie in het Bunderbos (foto Jo Bollen).

PSL-Nieuws is de nieuwsbrief van de Paddestoelen Studiegroep Limburg, één van de studiegroepen van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Doelstelling van deze nieuwsbrief is het bevorderen van het publiceren over paddestoelen in de ruimste zin des woords. Hij verschijnt eenmaal in het voorjaarsseizoen en eenmaal in het najaarsseizoen.

Kopij is altijd welkom, en kan gestuurd worden naar de redactie:

Paul Jennen  
Eisenhowerstraat 531  
6135 BG Sittard

Voor de inhoud van het ondertekende artikel blijft de auteur verantwoordelijk.

## De activiteitenagenda van de PSL

Met zekere trots presenteren wij u onderstaand activiteitenprogramma. Het weerspiegelt hoe levendig de PSL is, met excursies door heel de provincie, microscopieavonden, enzovoorts!

### Het excursieprogramma voor 1999.

Nog steeds geldt het volgende: bij deelname aan een excursie dient u van tevoren steeds contact op te nemen met Piet Kelderman (043-6016055). Dit voorkomt misverstanden (bijvoorbeeld vervallen of verplaatsen van een excursie door weersomstandigheden of anders) en onnodig wachten. Indien u naast de geplande excursies nog andere terreinen wilt bezoeken, dan kunt u altijd informeren of er nog meer belangstellenden zijn.

<u>Datum</u>	<u>Terrein en plek van samenkomst</u>
17 april ✓	Bossen nabij Cadier & Keer, samenkomst 10.30 uur P-plaats aan achterzijde station Maastricht.
24 april ✓	Biebosch en/of St. Jansbosch te Valkenburg, samenkomst 10.30 uur station Valkenburg.
8 mei ✓	Ingendael-gebied nabij Houthem, samenkomst 10.30 station te Valkenburg.
29 mei ✓	Cannerbosch nabij Maastricht, samenkomst 10.30 uur bij P-plaats aan achterzijde station Maastricht.
12 juni ✓	IJzerenbosch nabij Susteren, samenkomst 10.30 uur station te Susteren.
3 juli ✓	Kruisbosch, Landsrade, samenkomst 10.30 uur kerkje te Slenaken.
24 juli ✓	Rozendaal, Montfort, samenkomst 10.30 uur bij de kerk te Montfort.
7 augustus ✓	IJzerenbosch nabij Susteren, samenkomst 10.30 uur station te Susteren.
21 augustus ✓	Schinveldsebossen nabij Schinveld, samenkomst 10.30 uur eerste P-plaats te Heerlen.
4 september ✓	Vijlenerbossen nabij Vaals, samenkomst 10.30 P-plaats "Zevenwegen" in het bos aldaar.
11 september ✓	De IJzeren Man, Weert, samenkomst 10.30 uur, plek volgt!
18 september ✓	Eyserbosch nabij Eys, samenkomst 10.30 uur station te Klimmen-Ransdaal.
2 oktober ✓	Bunderbosch, Bunde, samenkomst 10.30 uur P-plaats station Bunde.
9 oktober ✓	Groote Heide, Venlo, samenkomst 10.30 uur station Venlo.
16 oktober ✓	IJzerenbosch nabij Susteren samenkomst zie boven.
23 oktober ✓	Natuureservaat Oost-Maarland, samenkomst 10.30 uur P-plaats aan achterzijde station Maastricht.
24 oktober ✓	Weerter Bos, samenkomst 10.30 uur station Weert.
7 november ✓	Wasplaten-excursie, lokatie en tijd worden later bepaald.

### Paddestoelenweekend

Als datum is gekozen 25- 27 september. De plaats waarheen wordt later bepaald. Een voorstel is om naar de Ardennen te gaan, in zuidelijk België of Luxemburg. Voorstellen of uitwerkingen zijn welkom bij de redactie.

043-3625011  
J. den Bruijn

### **Inventarisatieprojecten**

De volgende terreinen worden nog steeds geïnventariseerd, en zullen naast bovenstaande excursies ook in 'tussendoortjes' bezocht worden: de Schinveldse Bossen, Hochter Bampd, Ingendael. Voorts willen we hier wijzen op de speciale aandacht die het IJzerenbosch/'t Hout te Susteren dit jaar zal krijgen. Naast drie gezamenlijke excursies zijn ook hier extra bezoeken gepland ten behoeve van inventarisatie voor Natuurmonumenten. Verder inlichtingen bij de redactie.

### **Practicumavonden**

Deze zijn bedoeld voor het bekijken, bediscussiëren en determineren van vondsten, enz. De avonden worden gehouden in het IVN-zaaltje onder de bibliotheek van Ransdaal, aan de Ransdalerstraat 64.

De data zijn: 29 april, 13 mei, 3 juni, 29 juli, 12 augustus, 9 september, 23 september, 7 oktober, 28 oktober en 12 november, altijd vanaf ongeveer 19.30 uur.

### **Microscopieavonden**

Piet Kelderman organiseert weer drie avonden, op 21 januari, 25 februari en 25 maart, bij hem thuis (Herkenbroekerweg 23 Valkenburg), steeds om 19.30 uur. Gelieve vooraf contact met hem op te nemen (tel. 043-6016055).

### **Floradag/AMK-Dag**

Op 6 maart wordt in Leiden de jaarlijkse Floradag van de NMV gehouden, en op 20 maart wordt in het LUC te Diepenbeek de jaarlijkse Mycologendag van de KAMK gehouden. Op deze informatieve dagen zijn er vele lezingen en mogelijkheden om contacten te verstevigen danwel op te bouwen.

### **Mededelingen**

- Zoals de meesten onder u inmiddels zullen weten, hebben we enige tijd geleden besloten het gratis toesturen van PSL-Nieuws voor te behouden aan leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, vanwege de sponsoring die we van hen mogen ontvangen. Onlangs heeft het bestuur van het Genootschap besloten om "de strikte regel in te voeren dat alle leden van een studiegroep tevens lid van het Genootschap moeten zijn". Er wordt nog ruggespraak gevoerd met het bestuur hoe deze regel ingevuld moet worden. De uitkomst van dit overleg zal t.z.t. bekend gemaakt worden.

- Dit voorjaar zullen twee inventarisatierapporten uitkomen, en wel een tussentijdse rapportage van de voortgang van de inventarisatie van de Schinveldse Bossen ten behoeve van Natuurmonumenten, en een rapportage over 'De Rollen' nabij het Limbrichterbos. Dit laatste rapport zal (ook) worden aangeboden aan het IVN in verband met hun onderzoek en werk voor het behoud van dit natuurgebiedje. Inlichtingen bij de redactie.

-In Limbricht is sedert enige tijd actief "Meijs Publishers", een nieuwe boekverkoper op het gebied van natuurboeken. Door vele contacten in binnen- en buitenland bestaat de mogelijkheid tegen scherpe prijzen vaak moeilijk bestelbare boeken aan te bieden. Een groot voordeel is het wegvallen van portokosten bij bestellen (mits niet te exotisch), zeker indien meer boeken tegelijk besteld worden. Voor meer informatie: Meijs Publishers, Ringweg 44, 6141 LZ Limbricht, of bij de redactie.

## Een overzicht van 1998, een merkwaardig mycologisch jaar

**Piet Kelderman**

1998 kende een winter die deze naam niet verdiende, uiterst zacht en somber. Het voorjaar, maart en april, was uitzonderlijk nat, terwijl mei juist veel te droog was, met droge oostenwinden die excursies onmogelijk maakten. In juni viel het water weer, zeker in het zuidelijkste deel van de provincie, met bakken uit de hemel. Juli werd een vrij normale maand: een beetje somber maar niet te nat. Augustus was aan de droge kant. September bleek, ondanks de overvloedige neerslag niet bepaald paddestoel-vriendelijk. De verdere herfstmaanden waren vergelijkbaar met de twee eerste van het voorjaar: op veel plaatsen in Limburg kende oktober zelfs geen droge dag! Wat er allemaal als nattigheid uit de hemel viel zal ongetwijfeld niet snel vergeten worden. Maar toch, mycologisch gezien mogen we niet mopperen; mooie zo niet prachtige vondsten werden gedaan. Misschien waren het juist de natte periodes die gunstig waren voor enkele soorten. Deze soorten zouden anders misschien niet of amper gefructificeerd hebben. Wat deze bijzonder wisselende omstandigheden aan fraais hebben opgeleverd wordt in het volgende overzicht kort aan u voorgesteld.

### De voorjaarsexcursies

Hoewel het officiële programma eigenlijk pas startte op 18 april werden in de periode hieraan voorafgaand al heel wat leuke vondsten gedaan. Op **3 januari** meldt Jo Bollen vanuit Elsloo vondsten van de Rode kelkzwam (*Sarcoscypha coccinea*) en de Loodgrijze bosbekerzwam (*Peziza lividula*) (de laatste aanwezig tot 10 april met 116 vruchtlichamen van 8 vindplaatsen).

Wiel Simons vindt op **9 januari** het Gelig oorzwammetje (*Crepidotus luteolus*) te Wylre. Het Somber trechtertje (*Omphalina obscurata*) vind Giel Gatzen op **10 januari** te Venlo. Jo Bollen en "aanhanger" tellen, tussen **27 februari** en **4 april**, 92 vruchtlichamen (!) van *Pachyella violaceanigra* dit van 7 vindplaatsen te Elsloo. Op **10 april** komt Jo met de Nonnekapkluiszwam (*Helvelle spadicea*) aandragen, ook gevonden in het Elsloobosch.

**18 april** startten we zoals het programma het ons voorschreef. Het weer was goed alhoewel ietwat koel en droog. Een 50-tal soorten haalden de lijst. Al ijverig zoekend in de taluds van de holle wegen vertraptten wij haast de enige *Morchella* die we deze dag tegenkwamen n.l. de Kapjesmorielje (*Morchella semilibera*) die, merkwaardig, midden op het pad stonden. De klapper deze dag was de vondst van het Melig aspicbekertje (*Stigmatomma urceolata*) (2e vondst voor Ned!). **2 mei** brachten we een bezoek aan het Schaelsbergbosch te Valkenburg. Met een 70-tal soorten viel de buit nogal mee. Aan de voet van een zomereik stonden reusachtige exemplaren (hoewel van het vorig jaar) van de Eikeweerschijnzwam (*Inonotus dryadeus*), een toch niet alledaags ding. Onder de enkele dennen die de oude heremietwoning nog omzomen vonden we de Bitter dennekegelzwam (*Strobilurus tenacellus*). Voorts waren de Wijnrode bosbekerzwam (*Peziza ampelina*) en de Spinnewebsatijnzwam (*Entoloma araneosum*) aanwezig. De **23e mei** was het uitzonderlijk droog en de excursie naar het Bunderbosch gaat niet door. **30 mei** meldt Jo bollen de eerste vondst van Glinsterende champignonparasol (*Leucoagaricus georginea*). Een wel erg vroege vondst!

### De zomerexcursies

Op **4 juli** vond een van de gecombineerde excursie plaats van P.S.L. en N.M.V. naar het Leudal te Haelen. Het was mooi weer en het werd een erg gezellige zoektocht. Mede dankzij Henk Lammers werd het, kwantitatief gezien, een best aardige lijst (ca. 160 soorten). Een behoorlijk lijstje mooie vondsten kon genoteerd worden, b.v. Inktboleet (*Boletus pulverulentus*), Purperbruine fluweelboleet (*B.*

*pruinatus*), Trechter mycena (*Hemimycena ignobilis*), Pelargoniummelkzwam (*Lactarius decipiens*), Witte paardehaartaailing (*Marasmius quercophilus*), Gaffeltandfranjehoed (*Psathyrella dicrani*), Bittere trechterzwam (*Pseudoomphalina pachyphylla*), Opalen pelsbekertje (*Trichophaea gregaria*) en het Kromsporig wasbekertje (*Orbilina auricolor*).

Op **18 juli** start een gecombineerde P.S.L.-N.M.V. excursie naar het Eyserbosch nabij Eys. Hoewel het tamelijk droog was, werden er heel wat spectaculaire vondsten gedaan. Het mag zeker eens vermeld worden dat de (na)determinaties van Marjo en Nico Dam er mede toe geleid hebben dat de hieronder vermelde vrij tot zeer zeldzame soorten op de lijst kwamen: Blanke pronkridder (*Calocybe constricta*), Witte sterspoorknotzwam (*Clavaria asterospora*), Wratsporig hazepootje (*Coprinus echinosporus*), Weke kussentjeszwam (*Creopus gelatinosus*), Lilagrijze satijnzwam (*Entoloma mougeotii*) (in het bos), *Hemitrichia serpula* (Myx.) 2e vondst voor Nederland (det. G. Siteur), Donkere fluweelmelkzwam (*Lactarius fuliginosus*), *Pezicula carpinea*, Gele aderhertezwam (*Pluteus cf. chryophaeus*), Sneeuwwitte hertezwam (*P. pellitus*), Vleeskleurig vilthoedje (*Ripartites albidoincarnatus*), en de Geelvlekkende Russula (*Russula luteotacta*). Aangezien er nog tijd "over" was bracht het merendeel van de deelnemers nog een bezoekje aan het Schaelsbergbosch te Valkenburg. Hier stonden tot ieders verbazing heel wat bijzonderheden. Het begon al bij het uitstappen van de auto's waar voor onze voeten een *Conocybe* stond die later het Paardevijgbreeksteeltje (*C. lenticulospora*) bleek te zijn. Vezelkopjes zoals de Geurende vezelkop (*Inocybe bongardii v. bong.*), Blozende knolvezelkop (*I. godeyi*) en de Grijsplaatvezelkop (*I. langei*) doen het natuurlijk altijd goed. En wat te zeggen van de Dwerggrussula (*Russula minutula*), Merggrussula (*R. medullata*), Kleibosrussula (*R. pseudointegra*) en ... *Russula zvarae*, een nog niet in het Overzicht voorkomende soort!! Voorts nog het Halmmatkopje (*Simocybe reducta*), de Gespleten franjezwam (*Thelephora anthocephala*) en de Geelgerande franjezwam (*T. atrocitrina*).

Jo Bollen meldt de Zonnegloedknotzwam (*Clavaria incarnata*) vanuit het Elsloobosch op **31 juli**. De Wylrebossen werden op **1 augustus** bezocht. Jammer, het was erg droog. Dat er toch nog leuke vondsten werden gedaan was meer geluk dan vaderlandsliefde. De volgende bijzonderheden haalden de lijst: Witte stinkmycena (*Hemimycena delectabilis*), Schubbige knobbspoorvezelkop (*Inocybe margaritispora*), Zwartvoetkrulzoom (*Paxilus atromentosus*), Splethoedhertezwam (*Pluteus ephebeus*), Groenwordende koraalzwam (*Ramaria abitinus*), een soort die we hier in het zuiden toch niet al te vaak tegenkomen. Slechts één Russula haalde de lijst n.l. de Kleine sparrerussula (*R. nauseosa*). De excursie van **15 augustus** te Bunde gaat in verband met de droogte weer niet door, heel jammer voor dit boeiende gebied.

### De najaarsexcursies

Hans Crutzen en ondergetekende brachten op **9 september** een kort bezoekje aan het Vijlenerbosch. Hier werd wel een bijzondere vondst gedaan n.l. *Russula cf. mustelina*, een soort beschreven voor bergachtige streken. In hoeverre het Vijlenerbosch hiertoe gerekend mag worden laat ik verder in het midden maar een feit is wel dat de soort nog niet eerder signaleerd is in Nederland. Het materiaal is opgestuurd voor eventuele verificatie daar er een paar kleine dingetjes niet geheel klopten. Op ongeveer dezelfde datum meldt Leo Noten het voorkomen van de Baret aardster (*Geastrum striatum*) te Slenaken. Thijs Abbenhuis maakt melding van de Baret aardster (*Geastrum striatum*) op de St. Pietersberg op **5 september**. De dag erna vindt Jo Bollen 8 vruchtlichamen van de Forse aardster (*G. coronatum*) en 10 vruchtlichamen van *Geastrum striatum* plus nog andere *Geastrum* soorten nabij Elsloo. **7 september** vindt Henk Henczyk de Vierslippige aardster (*G. fornicatum*) nabij Geleen. De **13e september** vindt Jo Bollen de eerste Slanke aardster (*Geastrum lageniforme*), en hij telde tot 16 oktober 22 vruchtlichamen. 11 vruchtlichamen van de Gekraagde aardster (*G. triplex*) worden geteld door Giel Gatzen in Venlo op **19 september**. Met recht een aardster(k) begin van de herfst!

Rond **7 september** vindt Giel Gatzen de Trechterwasplaat (*Hygrocybe cantharellus*) te Venlo. De **12e**

**september** waren we ondanks de gestaag vallend regen goed vertegenwoordigd op de Beegderheide. Hoewel de regen eigenlijk wat laat kwam, noteerden wij nog een 130 soorten. Er wat uitspringend waren zeker de Bloedplaatgordijnzwam (*Cortinarius phoeniceus*) en de Heidesatijnzwam (*Entoloma fernandae*) (tamelijk veel). En dat het plaggen zijn vruchten begint af te werpen moge blijken uit de sterke toename van de Veenvlamhoed (*Gymnopilus fulgens*). Opvallend veel aanwezig was de Donzige mycena (*Mycena amicta*), wat minder de Veenmycena (*Mycena megaspora*), ook opvallend veel het Eierzakje (*Nidularia deformis*), een enkel vruchtlichaampje van de Gele moeraszwavelkop (*Psilocybe ericaeoides*) en de Okerkleurige vezeltruffel (*Rhizopogon luteolus*) en op een stikstofrijk plekje de Vuurparasolzwam (*Lepiota ignicolor*).

Eigenlijk was de **20ste september** bedoeld om een gunstig "parkoers" te vinden voor een paddestoelen-excursie die Hans Crutzen moest leiden. Met z'n drieën is het natuurlijk gezelliger dan alleen, dus gingen Jo Bollen en samensteller dezes mee. Gewoontegetrouw werd hetgeen wij zagen genoteerd, (opbergdoosjes waren natuurlijk niet vergeten) en tot onze eigen verbazing werd dit een lijst van ruim 180 soorten. En dan te bedenken dat niet echt gezocht werd! Wat te zeggen van de vondst van de Grote aardster (*Geastrum pectinatum*) onder zomereik en hazelaar. Erg fraai was de Wortelende boleet (*Boletus radicans* v. *radicans*) en de Pronkhertezwam (*Pluteus umbrosus*) en op een plaats vrij talrijk de Groenschubbe parasolzwam (*Lepiota grangei*), zelfs zeer talrijk de Narcisridderzwam (*Tricholoma sulphureum*). Echte uitschieters waren toch de Bleke sikkelkoraalzwam (*Clavulinopsis subtilis*), een niet gelukkig gekozen Nederlandse naam daar de vruchtlichamen in een ouder stadium mooi okergeel kunnen zijn, en de Gesnavelde porfiersatijnzwam (*Entoloma porphyrofibrillum*) op een zandheuveltje in het brongebied.

Op **21 september** even een door-de-weekje meegepikt naar de mijnsteenstort "Hendrik" te Brunssum, dit leverde kwantitatief gezien niet zo veel op, het terrein begint behoorlijk te verbramen! De vondsten van het Wratsporig mosbekertje (*Neottiella vivida*), het Gerimpeld mosoortje (*Arrhenia retiruga*) en weer het Melig aspicbekertje (*Stigmatolemma urceolata*) op een dun berkentwijgje maakten natuurlijk alles goed.

De **26 ste september** ging de reis naar het Onderstebosch te Epen. Het was tamelijk droog, toch haalden ongeveer 130 soortjes de lijst. Mooi was de Bruine anijszwam (*Lentinellus cochleatus*) op een sparrenstomp, deze soort wordt steeds zeldzamer! Verder nog de Honingrussula (*Russula* cf. *melliolens*) onder beuk, de Gewolkte russula (*Russula brunneoviolacea*) en het Vroeg eekhoortjesbrood (*Boletus reticulatus*).

Giel Gatzen stuurt mij materiaal van de Rookknotszwam (*Clavaria fumosa*) met prachtige kleurenfoto's, gevonden op de Groote Heide te Venlo op **7 oktober**. Jo Bollen meldt in dezelfde periode al 25 vruchtlichamen van de Rode kelkzwam (*Sarcoscypha coccinea*), wel erg vroeg dit jaar!

De Hochtter Bampd, het natuurontwikkelingsgebied in de Grensmaas nabij Maastricht, werd op **24 oktober** bezocht. Men moest constateren dat het voor dit jaar met de paddestoelen een aflopende zaak was. De graslandjes waren erg nat en slechts op de hogere delen vond men nog wel enkele groepjes van de Rondsporige satijnzwam (*Entoloma juncinum*). De kanaaldijk met overwegend beuken was interessanter, massaal hier de Tengere beuketaailing (*Marasmius setosus*) en op een plekje de Bruine pelargoniumvezelkop (*Inocybe obscuroidia*) maar zeker bijzonder was de vondst van *Lepiota setulosa* (niet *L. echinella*!!), microscopisch duidelijk anders door de bijzonder gevormde cheilocystiden en de kleinere sporen, maar ook macroscopisch zijn er duidelijk verschillen. De bewering in O.P.N. dat er geen verschillen tussen *L. echinella* en *L. setulosa* werden gevonden is volkomen misplaatst!

Het korte uitstapje naar het Hertogenwoud in de Ardennen viel, als afsluiting van het mycologisch-PSL jaar behoorlijk tegen, de vorst had hier al behoorlijk huisgehouden, er stonden m.a.w. vrijwel geen paddestoelen meer, maar de herfstkleuren en "spannende" wandeling maakte veel goed. Dat het voor enkele deelnemers hier en daar een beetje steil en hoog was, was eigenlijk vantevoren niet ingecalculerd. Maar al met al was het toch een fijne en leuke dag!

### De lopende inventarisatieprojecten

De Rollen: Paul Jennen meldt op **4 januari** vanuit De Rollen te Limbricht, een oude grondafraving ten behoeve van de taluds van de A2, het Smalsporig hangkommetje (*Merismodes confusa*) en Gerimpeld mosoortje (*Arrhenia retiruga*). Voor de laatste soort, gevoelig volgens de Rode Lijst, is het blijkbaar een uitstekend jaar gezien de vondsten ook elders gedaan. **18 juli** levert onder de 35 soorten onder andere de kwetsbare Verblekende russula (*Russula exalbicans*) en het Plooiplaatzwammetje, (*Delicatula integrella*) op. **22 september** had 74 soorten in petto, waaronder het bedreigde Donkere Hazeoor (*Otidea bufonia*) en de vrij zeldzame Spitse knotszwam (*Clavaria falcata*). De **17e oktober** toog de PSL naar De Rollen nabij Limbricht, zo'n 140 soorten waren deze keer onze buit. Mooi waren hier de Vissige okerrussula (*Russula cicatricata*) en de Vissige eikerussula (*R. graveolens* v. *megacantha*) en vrij talrijk de Sierlijke russula (*R. gracillima*). Een tiental gordijnzwammen werden verzameld waaronder de zeer fraaie Kopperode gordijnzwam (*Cortinarius uliginosus*) voorts de Olijfkleurige gordijnzwam (*C. infractus*) en de Groene berkegordijnzwam (*C. raphanoides*). Opvallend waren de vele vruchtlichamen van de Wilgevaalhoed (*Hebeloma pusillum* v. *pusillum*) in de laagste delen. Een gedeelte is ooit opgehoogd met mijnsteen, steeds wordt op deze plek de Panterparasolzwam (*Lepiota felina*) gevonden! Een excursie waarin drie ridderzwammen gevonden worden is altijd goed: nu waren het de Geringde ridderzwam (*Tricholoma cingulatum*), de Berkeridderzwam (*T. fulvum*) en de Streephoedridderzwam (*T. sejunctum*). Tenslotte was de Parasietbeurszwam (*Volvvariella surrecta*) ook mooi meegenomen.

Ingendael en Meertensgroeve: **13 juli** is het tamelijk droog. Toch wordt het natuurgebied Ingendael en directe omgeving te Valkenburg bezocht. Met 50 soorten was het aan de magere kant. Mooi zijn altijd de Bosstaalsteeltjes (*Entoloma incarnatofuscescens*). Maar de vondst was het 'Mosknotsje' (*Eocronartium muscicola*) wat een nieuwe soort voor Nederland bleek te zijn! (zie elders in dit nummer). Op **10 september** leverde een klein "tussendoortje" in de Meertensgroeve, hoewel het nog steeds tamelijk droog was, toch nog de Spitse spleetvezelkop (*Inocybe flavella* v. *flavella*), de Geringde viltkop (*I. agardhii*) en veel de Grijsbruine grasmycena (*Mycena aetites*) op. De **29ste oktober** viel midden in de herfstvakantie, dus leraren onder ons en enkelen die niet gebonden zijn of vrij konden krijgen, besloten een bezoek te brengen aan het al eerder aangehaalde natuurgebied "Ingendael" en omgeving te Houthem, Valkenburg. De graslandjes aldaar zagen er hoopgevend uit en de kans op wasplaatjes was reëel. Maar met uitzondering van de Gewone weidewasplaat (*Hygrocybe pratensis*) viel er verder niets te beleven, de aanhoudende regen was voor deze soortgroep mogelijk niet bevorderlijk. In de nabij gelegen "Meertensgroeve" was het iets beter, tussen de jonge opslag van berk, wilg en andere jonge bomen houden de koniks-paarden het plantendek kort. Op mosrijke plaatsen stond werkelijk in grote aantallen het Gerimpeld mosoortje (*Arrhenia retiruga*). Leuk was ook de Grijze knotszwam (*Clavaria daulnomyae*). Onder berk stond vrij veel de Geraniumrussula (*Russula pelargonica*). Op de terugweg door het bos werd nog het Plooiwaaierzwammetje (*Plicaturopsis crispa*) gevonden. Een soort die echt niet zeldzaam is in onze contreien. Verder nog een mooi groepje Zwavel-melkbekerzwammetjes (*Peziza michelii*) en een *Peziza* waar we in eerste instantie niet geheel uitkwamen, achteraf bleek het de Valse melkbekerzwam (*Peziza succosella*) te zijn. Een wel zeer zeldzaam ding!

Schinveldse Bossen: Het was kliebernoot op de **10e oktober**, toen we naar de Schinveldse bossen togen. Veel was verregend maar toch nog 'n 130 soorten. De Bruine fluweelboleet (*Boletus ferrugineus*), de Trechtercantharel (*Cantharellus tubaeformis*), Valse wolvezelkop (*Inocybe longicytis*), Oranje berkenboleet (*Leccinum versipelle*), Adonismycena (*Mycena adonis*) en de Gewolkte russula (*Russula brunneoviolacea*) maakten hier hun opwachting. Zeer fraai tientallen vruchtlichaampjes van het Varenknotsje (*Typhula quisquilaris*) op een stukje oude stengel van Adelaarsvaren. De fraaiste vondst was echter de Vertakte collybia (*Collybia racemosa*). **31 oktober** leverde met 31 soorten geen rijke buit, maar het Oorlepelzwammetje, (*Auriscalpium vulgare*) en de Denneslijmkop (*Hygrophorus hypothejus*)



maken veel goed. 7 november tenslotte, was met 32 soorten kwantitatief ook niet veel beter, maar leverde wel het zeldzame Tweekleurig elfenbankje (*Gloeoporus dichrous*) op, met heel typisch een 'buisjes'-laag die zich heel makkelijk laat verwijderen waarbij er dan een volkomen onherkenbaar structuurloos vliesje overblijft!

Zo terugblikkend mogen we toch spreken van een redelijk tot goed 1998. Een overzicht als dit is altijd goed om weer wat extra enthousiasme voor volgend jaar te kweken.



Foto's: Het Echte judasoor op Vlier (l) en de Elzeweerschijnzwam op Zwarte els (r)

## Paddestoelen op hout, net iets anders!

Gerard Dings

Dit artikel verscheen eerder in 'Rondom het Leudal'

Vrijwel alle paddestoelen die we in het Leudal aantreffen staan òf op hout òf (schijnbaar) in de grond. Om verschillende redenen vallen de houtbewonende soorten doorgaans net iets meer op. Allereerst staan ze veelal hoger (bv. op stobben of takken) dan de "grondpaddestoelen", die vaak verscholen gaan tussen het gras of gevallen gebladerte. Bovendien halen de houtbewoners hun voedingsstoffen uit het (levende of dode) hout, zijn daarom minder afhankelijk van een regenperiode en kunnen dan ook in drogere tijden aangetroffen worden, wanneer de grondbewonende soorten het - noodgedwongen - laten afweten of slechts even aanwezig zijn. Soorten van die laatste categorie verschijnen dan ook alleen als de omstandigheden voor hen optimaal zijn (vaak september-oktober), terwijl de houtbewoners veel meer verspreid door het jaar aanwezig zijn en veelal ook heel wat langer stand kunnen houden (van enkele dagen tot meerdere jaren!). Het "leuke" daarvan is, dat de paddestoelenliefhebber ook buiten het "seizoen" altijd wel paddestoelen kan aantreffen.

Zo ontdekte ik eind december '97 enkele fraaie groepen Echte judasoren, *Hirneola auricula-judae* op Gewone vlierstruik tegenover de plek waar de Roggelse beek en de Bevelandse beek tot de Zelsterbeek samenvloeien.

Het Echte judasoor komt in Zuidlimburg veelvuldig voor, maar in het Leudal had ik hem niet eerder aangetroffen. Deze paddestoel breidt zich sinds 1980 echter sterk uit, ook in gebieden waar hij vroeger schaars was. Deze toename houdt verband met de sterke toename van de Gewone vlier (vermoedelijk door verrijking van de bodem met meststoffen), op welke boom 72% van alle Echte judasoren wordt aangetroffen. Echte judasoren hebben de vorm van een (oor)schelp, zijn slechts zeer kort of ongesteeld, 3-10 cm breed, en zien er wat glibberig (gelatineus) en iets doorschijnend uit, zijn taai maar voelen toch fluweelzacht aan dankzij de fijn-donzige beharing aan de roodbruine buitenkant (de geaderde binnenzijde is meer bruingrijs met purpertinten). De naam (Echt) judasoor zou hij volgens de legende hebben gekregen omdat Judas - nadat hij wroeging had gekregen van zijn verraderskus - zich aan een vlier zou hebben verhangen. Feit is, dat de meeste Echte judasoren een treffende gelijkenis met het menselijk oor vertonen. Overigens verschrompelen de oorschelpjes bij een langere droogteperiode tot onooglijke harde, zwarte frommels, om na de eerste de beste regenbui weer helemaal tot leven te komen (hetzelfde gebeurt wanneer je droge exemplaren in een schaalje met water legt!).

Ook Gewone fluweelpootjes, *Flammulina velutipes*, waren eind december '97 aanwezig op boomstronken (waarschijnlijk eik) tussen fietspad en rijbaan van de Roggelseweg tussen Elizabethshof en Zelsterbrug.

Gewone fluweelpootjes zijn plaatjeszwammen, worden 2-10 cm groot, zijn geelbruin van kleur en hebben een gladde, slijmerige hoed. De steel is aan de top gelig van kleur, daaronder donkerbruin-zwart fluwelig behaard (vandaar zijn naam). Deze paddestoel is goed eetbaar (de hoedjes) en wordt dan ook gekweekt, vooral in Japan, maar ook o.a. in 't Rondeel, de paddestoeltoren te Nijmegen.

Langs het pad met de moerasesiken kun je op zowel levende als dode stammen of takken van de Zwarte els altijd wel exemplaren van de Elzeweerschijnzwam, *Inonotus radiatus* aantreffen. Deze paddestoel vertoont enige gelijkenis met het bekende Gewoon elfenbankje (vlakke, consolevormige, ongesteelde paddestoel), groeit meestal dakpansgewijs, kan 3-10 cm breed worden, staat 2-6 cm van de stam af en is zo'n 1-2 cm dik. De bovenkant is gerimpeld en soms concentrisch gezondeerd, roestbruin van kleur met een lichtgelige scherpe rand. Aan de onderkant heeft de Elzeweerschijnzwam grijsbruine fijne poriën, die een zilverige glans (weerschijn) vertonen als je er het licht op laat spelen met behulp van een spiegeltje.

Aan de voet van één van de moereseiken groeide afgelopen herfst een schitterend groepje Schubbiges bundelzwammen, *Pholiota squarrosa*, in het Leudal een slechts sporadisch voorkomende soort.

Deze paddestoel groeit in dichte groepen aan de voet van hoofdzakelijk loofbomen. De hoed heeft een strogele basiskleur en is dicht bedekt met zowel fijne als roodbruine ruige opstaande schubben, heeft een ingerolde rand en een doorsnee van 5-15 cm, is in jong stadium gewelfd en wordt later vlakker. De geringde steel heeft dezelfde kleur als de hoed, behalve aan de basis waar hij donkerder is, en is eveneens met opstaande schubben bezet.

De Schubbiges bundelzwam wordt nogal eens met de (ook in het Leudal) zeer algemene Honingzwam verwisseld, maar de bruine kleur van het sporenpoeder (sporen van de grootste exemplaren vallen op de hoeden van de kleinere paddestoelen) brengt al gauw uitkomst (Honingzwammen hebben namelijk witte sporen).

Tot slot een bijzondere vondst van René Baeten aan de rand van een Kerstbomenbosje aan het Heijerveld, begin juli '98. Het betrof een groepje zo op het eerste oog op de grond groeiende plaatjeszwammen, die bij nader onderzoek echter op ondergrondse houtresten bleken te staan. Enkele kenmerken van de paddestoel deden me aan het geslacht *Collybia* denken, maar dan een voor mij tot dan toe onbekende soort. Toevallig was er die dag een excursie van de PSL in het Leudal en een meegenomen paddestoel werd door G. Gatzzen uit Blerick als *Compostcollybia*, *Collybia luxurians*, herkend. Een heel bijzondere vondst, want in het "Overzicht van de paddestoelen in Nederland" worden slechts 3 eerdere vondsten in Nederland vermeld (Venlo, Eindhoven en Rijssen).

De *Compostcollybia* heeft een roodachtige tot geelbruine hoed van 3-11 cm in doorsnee een met onregelmatig golvende, later sterk omgeslagen rand (zie foto), een slanke gladde steel, hij groeit in bundels tot wel 20 exemplaren op bv. rottend of begraven hout of houtsnippers en is aan de oostkust van de Verenigde Staten een algemene soort. Buiten de nu vier Nederlandse vondsten is in Europa slechts één vondst (uit Italië) bekend. De eerste Nederlandse vondst (september '89) werd gedaan op een composthoop, vandaar zijn Nederlandse naam. Omdat composthopen en rottend hout weinig specifieke groeiplaatsen zijn, is uitbreiding van deze soort te verwachten.

Paddestoelen op hout, nét iets anders: uit het bovenstaande mag duidelijk geworden zijn dat je om paddestoelen te vinden niet enkel op de herfstmaanden bent aangewezen. Het hele jaar door zijn boomstronken, afgevalen takken, houtsnippers etc. de moeite waard om goed bekeken te worden, ook al zal niet iedere vondst eenzelfde zeldzaamheidswaarde vertegenwoordigen als de zojuist beschreven *Compostcollybia*.

#### Literatuur:

- Arnolds, E., Th. Kuyper, M. Noordeloos, 1995, Overzicht van de paddestoelen in Nederland, Wijster.  
 Jahn, H., 1979, Pilze die an Holz wachsen, Herford.  
 Jansen, A.E., 1991, Het geslacht *Collybia*, Wetenschappelijke Mededelingen KNNV nr. 205, Utrecht.  
 Keizer, G., 1997, Paddestoelenencyclopedie, Lisse.  
 Nauta, M. en E. Vellinga, 1995, Atlas van Nederlandse paddestoelen, Rotterdam.

Foto's op pagina 12, van boven naar beneden: De Schubbiges Bundelzwam bij Moereseik, de *Compostcollybia* en het Gewone fluweelpootje.

## Het 'Mosknotsje', *Eocronartium muscicola*, een aanwinst voor Nederland

Piet Kelderman

De geplande excursie naar Ingendael te Valkenburg, op 13 juni, was niet bijster succesvol, zeker kwantitatief gezien. We besloten het 'bosgedeelte' met bijbehorende Meertensgroeve maar te gaan inventariseren. Hoewel er meer dan voldoende vochtigheid was gevallen, bleek dat de fungi nog niet echt op gang gekomen waren. Met een kleine 50 soorten moesten we uiteindelijk genoeg nemen.

Toch, al dwalend door het bos ontdekten we op een mossige plaats een plekje waar het Pluisdraadmos, *Amblystegium serpens*, als het ware geënt was met tientallen exemplaren van op een *Typhula* lijkende zwammetjes. We hadden direct in de gaten dat dit wel iets bijzonders moest zijn, niemand had dit ooit eerder gezien.

Thuis onder de microscoop vielen direct de bijzonder gevormde basidiën op, met vormen die duidelijk overeenkomsten vertoonden met die van onder andere het Judasoor, *Hirneola auricula-judae*. Het was, met andere woorden, een Heterobasidiomycete. Met het boek van Jülich kwam ik vrij snel uit op *Eocronartium muscicola*, een wel erg mooie vondst die nog niet eerder uit Nederland was gemeld. Hieronder volgen de beschrijving en enige bijzonderheden.

*Eocronartium muscicola* (Pers. ex Fr.) Fitzp. 1918

Voorstel voor Nederlandse naam: Mosknotsje.

Synoniemen *Clavaria muscicola* Pers.: Fr., *Clavaria uliginosa* Wallr.? 1815, *Clavaria muscigena* P. Karst. 1868, *Eocronartium typhuloides* Atkinson 1902, *Typhula bresadola* Sacc. et Dalla in Sacc. 1916, *Protopistillaria muscigena* Rick., 1933, *Clavaria falcatispora* Velen. 1939.

De soort wordt ondergebracht in de klasse *Heterobasidiomycetes*, subklasse *Phragmo-basidiomycetidae*, orde *Auriculariales* en familie *Auriculariaceae*.

### Beschrijving van de vondst

Vruchtlichaam: (Fig. A) *Typhula*-achtig, 9-13 mm hoog, 0,6-1,5 mm breed, knotsvormig, cilindrisch tot spoelvormig, soms onregelmatig van vorm, wit tot ietwat gelig, fertiele deel zeer fijn ±berijpt (sterke loep), steeltjes ongeveer 1/4 tot 1/3 van de totale lengte, glad of met zeer fijne lengtestrepen, steeds solitair op het mos groeiend.

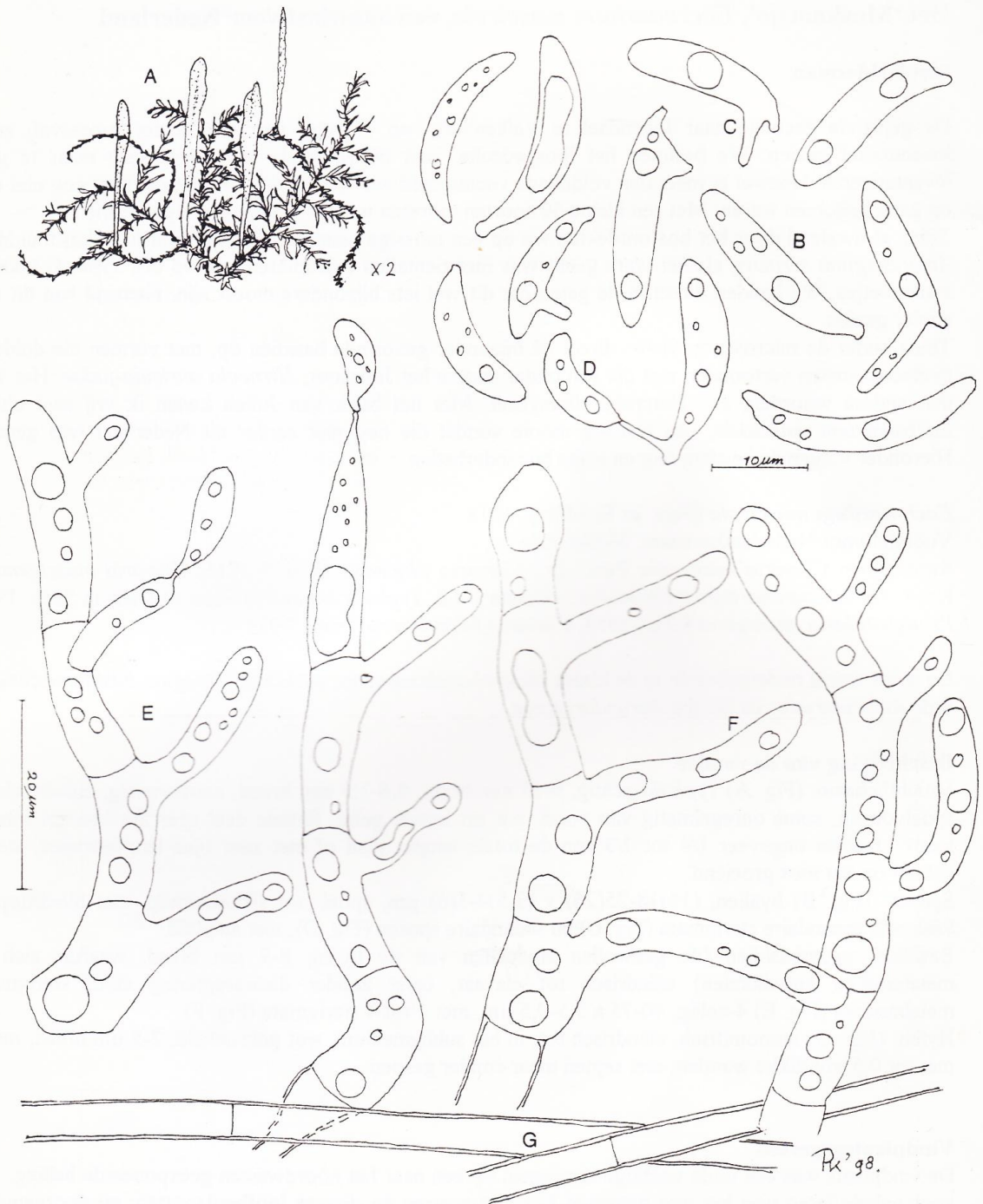
Sporen: (Fig. B) hyalien, (16)18-25(26) x (3,5)4-5(6) µm, spoel- tot sikkelvormig, met oliedruppels, vaak met secundaire sterigmata (Fig. C) en secundaire sporen (Fig. D), niet amyloid.

Basidiën: protobasidiën (de gezwollen eindcellen van de hyfen, 8-9 µm breed, waaruit zich de metabasidiën ontwikkelen) cilindrisch tot clavaat, eerst zonder dwarsseptering en/of sterigmata; metabasidiën (Fig. E) 4-cellig, 40-75 x 5,5-9,5 µm, met 1 tot 4 sterigmata (Fig. F).

Hyfen: (Fig. G) monomitisch, cilindrisch tot, in het subhymenium, wat gekronkeld, 2-5 µm breed, meest met tot 0,5 µm dikke wanden, met septen maar zonder gespen.

### Vindplaatsgegevens

De vindplaats was een oude vochtige erosiegeul op een naar het noordwesten geëxponeerde helling. Tot voor enkele jaren was het nog gemengd bos met sparren en diverse loofhoutsoorten, nu voornamelijk loofbos met Esdoorn, Zomereik en Berk, met als voornaamste bodembegroeiing op de drogere delen Adelaarsvaren, terwijl de lagere, vochtige delen humusrijk zijn en verspreid bedekt met diverse mossen. De ondergrond bestaat voornamelijk uit een mengsel van zand, grind en leem (zeer oude beekafzetting).



Figuur: *Eocronartium muscicola*, met A vruchtlichaam, B sporen, C secundaire sterigmata, D secundaire sporen, E metabasidiën, F sterigmata en G hyfen

### Commentaar

Er is in de literatuur bitter weinig te vinden over deze soort. Maar met Jülich (1984) is de soort makkelijk uit te sleutelen. In Ryman & Holmåsén (1992) wordt zij zelfs tweemaal uitgesleuteld, bij de 'Gallertpilze' en bij de 'Korallen', maar hier wel zonder verdere beschrijving of afbeelding. Ellis & Ellis (1990) geven die weer wel. Kreisel (1987) meldt dat de soort, een parasitaire zwam op diverse mossoorten, zeer zeldzaam is, dat uit de vorige eeuw diverse meldingen bekend zijn, maar dat de laatste tijd slechts één vondst gedaan is in de voormalige DDR (Bad Sülze, 1981). De soort is niet vermeld in Arnolds, 1995. Volgens Jülich is zij bekend van het voormalig Tsjechoslowakije, Duitsland, Estland, Engeland, Italië, Noorwegen, Zweden en Finland. In dit boek worden de maten voor de basidiën opgegeven als 30-40 x 5-9 µm, hetgeen niet overeenkomt met onze vondst, maar met sporenmaten tot 26 µm lijken deze maten niet erg reëel, wellicht betreft het een drukfout. De overige maten komen overigens wel goed overeen.

Dank aan Wiel Simons voor het determineren van het mos.

### Literatuur

- Arnolds *et al.*, 1995, Overzicht van de paddestoelen in Nederland,
- Ellis, M.B. & J.P. Ellis, 1990, Fungi without gills, p. 82, fig. 14, Chapman and Hall, London.
- Jülich, W., 1984, Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/2, Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze, p. 397, Gustav Fisher Verlag, Stuttgart.
- Kajan, E., 1988, Pilzkundliches Lexikon, Einhorn Verlag, Schwäbisch Gmünd.
- Kreisel, H., 1987, Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik, Gallert-, Hut- und Bauchpilze, Gustav Fisher Verlag, Jena.
- Ryman, S. & I. Holmåsén, 1992, Pilze, Thalacker Verlag, Braunschweig.



Foto 1 Het omhulsel van het 'duivelsei' van de Inktviszwam scheurt aan de top open.

## De Inktviszwam, *Clathrus archeri*, al jaren een trouwe gast in Limburg.

Jo Bollen

### Inleiding.

Als amateurmycoloog hoop je altijd op bijzondere vondsten tijdens inventarisatiewerkzaamheden, liefst soorten die voor Nederland nieuw of zeer zeldzaam zijn. Eén van de spectaculaire vondsten was zeker de vondst van de Inktviszwam in 1980. Tot 1996 werd de vindplaats, een hellingbos gelegen tussen Elsloo en Bunde, jaarlijks vele malen bezocht en de vruchtlichamen zo mogelijk minutieus geteld. Het resultaat en de bevindingen vindt u in onderstaand artikel.

### Beschrijving van de soort.

*Clathrus archeri* (Berk. 1860) Drings 1980  
(Deels ontleend uit Michael- Hennig- Kreisel, 1971)  
Synoniem: *Anthurus archeri* (Berk.) Fischer 1886.

Er vormen zich, deels onder de grond, relatief kleine kogel- tot ietwat peervormige, witachtige eieren, gelijkend op kleine "duivelseieren" van de Grote stinkzwam (*Phallus impudicus*), 3,5 - 4(5) cm breed en 2,5 - 3(5) cm hoog, ze worden snel grijsbruinachtig tot lichtbruin, niet zelden met violetzweem. Aan de basis zijn de eieren verbonden met het mycelium door relatief dikke myceliumstrengen. Bij rijpheid gaat het exoperidium (omhulsel) onregelmatige vouwen vertonen en scheurt uiteindelijk aan de top open, (foto 1). Meest in de nacht schuift een banaanvormig, bloedrood lichaam naar buiten (het receptaculum, foto 2). Is de volle lengte bereikt dan deelt dit lichaam zich in 3 tot 8, spits uitlopende tongen van 5 - 10(15) cm lengte. Deze buigen zich langzaam convex uit zodat een mooie vleesrode stervorm ontstaat (foto voorpagina). In het beginstadium kunnen de slippen nog met elkaar verbonden zijn (foto 3). Niet zelden komt het receptaculum nu los van het omhulsel te zitten. De binnenzijde van de uitgroeisels (bovenkant) zijn bij volle rijpheid mooi vleeskleurig rood tot karmijnrood en vlekkelig tot netvormig bedekt met kleverige donkere olijkleurige glebaresten. Deze verspreiden een sterke aasgeur. Aasvliegen, aangelokt door deze geur, zuigen de kleverige substantie op met de hierin aanwezige sporen. Via hun uitwerpselen worden de sporen vervolgens verspreid. Het gehele vruchtlichaam is tamelijk bros. De sporen zijn kleurloos en smal elliptisch, glad, (5,5)6 - 7 x 2 - 2,5 µm. Basidien in de gleba zijn knotsvormig met 6 sterigmen.

### Oorsprong en verspreiding

De soort is inheems in Australië, Nieuw-Zeeland, Zuidoost-Azië, Zuid-Afrika en Indonesië. Volgens de literatuur zou *Clathrus archeri* vanuit Australië of Nieuw-Zeeland, waarschijnlijk via wolimport of militaire verpleging, in Europa zijn inge-voerd. De eerste meldingen dateren van 1914 vanuit de Vogezen, Frankrijk. Vanaf 1934 worden de meldingen talrijker en vindt een geleidelijke uitbreiding over Duitsland plaats, o.a. in het Schwarzwald, hier tot 780 meter hoogte (in de Alpen zelfs tot ca. 1000 meter (mond. med. P. Kelderman) De soort komt nu verder voor in Noord-Spanje tot in België en Tsjechië. De soort werd voor het eerst in Nederland gevonden in 1973.



Foto 2 (b) Het bloedrode receptaculum schuift naar buiten

Foto 3 (o) Aanvankelijk zijn de slippen vaak nog met elkaar verbonden.



### Geologie en ecologie van de vindplaats.

Deze bevindt zich aan de bovenrand van een naar het noord-westen geëxponeerd hellingbos. Het bovendeel bestaat uit deels weggeërodeerde pleistocene lössafzettingen, direct gelegen op pleistocene maasafzettingen behorende tot de formatie van Kreftenheye, bestaande uit grind, zand en klei. In de lagere regionen is er sprake van dagzoming van Tertiare zand, lemige zanden behorende tot de formatie van Breda en Heksenberg. Aan de basis dagzoomt plaatselijk de Rupel-formatie: klei en glauconiet-houdende fijne zanden (zeeafzetting). Daar de aanwezige lössafzettingen niet kalkhoudend zijn, is de humusrijke vindplaats dit ook niet (Felder *et al.* 1977). Metingen van de pH op de vindplaats lieten waarden zien die varieerden van 5,7 in het hoogste gedeelte van de helling tot 4,8 in de lagere regionen..

De bodem wordt gekenmerkt door een dikke, rulle humuslaag bestaande uit grof strooisel van tak en blad van Klimop (*Hedera herix*), Braam (*Rubus fruticosus*), Acacia (*Robinia pseudoacacia*), Esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), Berk (*Betula pendula*) en Zoete kers (*Prunus avium*). Als voorjaarsflora: redelijk veel Muskuskruid (*Adoxa moschatellina*) en Vogelmuur (*Stellaria media*) en, erg verspreid, Bosanemoon (*Anemone nemorosa*), Speenkruid (*Ranunculus*), Gevlekte aronskelk (*Arum maculatum*) en Dagkoekoeksbloem (*Silene dioica*).

Begeleidende zwammenflora op de vindplaats: bij de mycorrhiza paddestoelen onder andere de Gewone heksenboleet (*Boletus erythropus*), Roodsteelfluweelboleet (*B. chrysenteron*), Scherpe kamrussula (*Russula amoenolens*), Paarsstelige pastelrussula (*R. violeipes*), Grofplaatrussula (*R. nigricans*), Regenboogrussula (*R. cyanoxantha*), Gele knolamaniet (*Amanita citrina*), Parelamaniet (*A. rubescens*), enkele saprophyten, voornamelijk Knolparasolzwam (*Macrolepiota rachodes*), Gewone hertezwam (*Pluteus cervinus*), Paarse schijnridderzwam (*Lepista nuda*), Roodbruine schijnridderzwam (*L. flaccida*), Nevelzwam (*Clitocybe nebularis*), Botercollybia (*Collybia butyracea* var. *asema*), Scherpe collybia (*C. peronata*) en de Esdoornhoutkoolzwam (*Xylaria longipes*).

### Methode van het onderzoek.

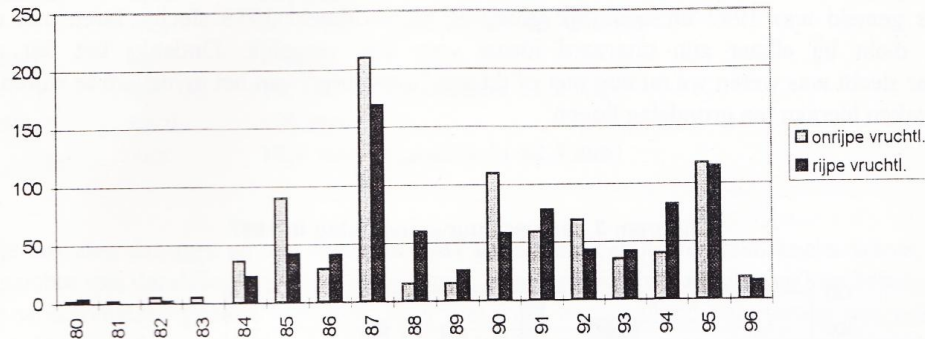
Bij de tellingen vanaf 1980 t/m 1996 werd de vindplaats diverse malen per maand bezocht, steeds over de periode juni tot oktober. Bij de tellingen werden niet alleen de rijpe (geopende) vruchtlichamen geteld maar ook die, die nog niet dit stadium hadden bereikt. Tevens werd er op gelet dat dubbeltelling tot een minimum werd beperkt.

Zoals reeds uit bovenstaande blijkt werden de geologische en de ecologische gegevens vastgesteld. Klimatologische gegevens van zowel temperatuur en neerslag waren voor het onderzoek, zo bleek achteraf, onontbeerlijk en werden dan ook opgevraagd. De pH-metingen werden zowel in het voor- als in het najaar gedaan.

### De tellingen. (Diagram 1)

Hoewel de eerste vondst in 1980 werd gedaan is het niet onmogelijk dat de inktvisstinkzwam reeds eerder aanwezig was, al was het maar alleen nog in de vorm van een mycelium. Hoe dan ook, wij moeten de periode tot 1983 beschouwen als een vestigingsfase gezien de wel zeer geringe aantallen vruchtlichamen die toen werden waargenomen. Hoewel in diagram 1 gescheiden weergegeven, is het niet reëel de som van de tellingen, vruchtlichamen als ei of tot rijpheid gekomen (geopend), apart te behandelen. Weersveranderingen zoals plotselinge droogte kunnen de ontwikkeling tot volle wasdom sterk afremmen, ja zelfs een indrogingseffect veroorzaken.

diagram 1, fructificatie 1980-1996



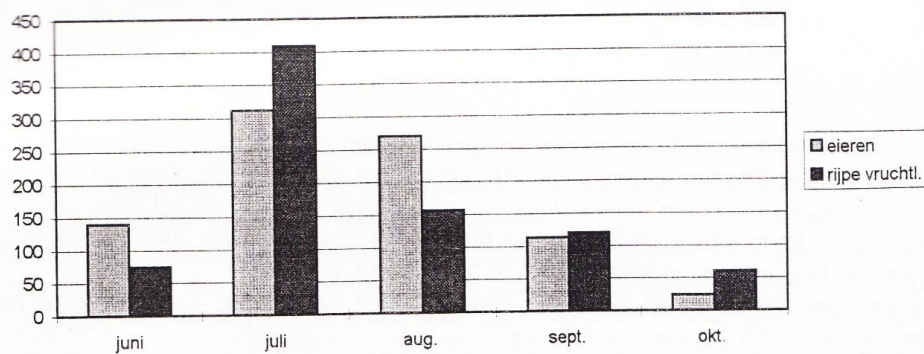
In 1984 heeft het mycelium zich dermate uitgebreid dat er reeds sprake is van 59 wel of niet geopende vruchtlichamen. We moeten natuurlijk rekening houden met het feit dat een klein percentage "zoekfout" ingecalculleerd moet worden, daar niet steeds alle vruchtlichamen door de bodembegroeiing zichtbaar waren.

Niet onvermeld mag blijven dat bij de observaties in eerste instantie sprake was van fructificatie in het bovenste deel van de helling. In latere jaren vond een duidelijke migratie plaats naar de lagere regionen van het terrein.

Diagram 2. laat duidelijk zien dat de inktviszwam een tamelijk vroege soort is, die soms reeds kan verschijnen in juni, haar top heeft in juli, waarna een geleidelijke daling te zien is tot in oktober.

1987 was een topjaar met ca. 280 vruchtlichamen (ongeopend of niet). Dit is nu gemakkelijker opgetekend dan gedaan in het veld. Het vereist heel wat speurwerk en voorzichtigheid. Rijpe vruchtlichamen zijn amper over het hoofd te zien, wat niet gezegd kan worden van de ongeopende. In 17 jaar werden ruim 1680 vruchtlichamen geteld waaronder 821 rijpe (ca 50%).

diagram 2, fructificatie per maand



Uiteraard rees de vraag waarom er, over een lange reeks van jaren gezien, zo'n duidelijke verschillen zijn (inconstante fructificatie). Het was van belang de klimatologische omstandigheden met bovenstaande fructificatie te vergelijken.

### Klimatologische invloeden op de fructificatie.

De beste vergelijking is natuurlijk die tussen een goed en een slecht jaar.

Zoals reeds gemeld was 1987 uitzonderlijk goed, en bij voorbeeld 1989 slecht. Jaren met duidelijke verschillen, dicht bij elkaar zijn uiteraard ideaal voor een vergelijk. Ondanks het feit dat 1996 vergelijkbaar slecht was weten we nu nog niet of dit aan "uitputting" van het mycelium te wijten is, of dat andere oorzaken hieraan ten grondslag liggen.

diagram 3, temperatuur en neerslag in 1987

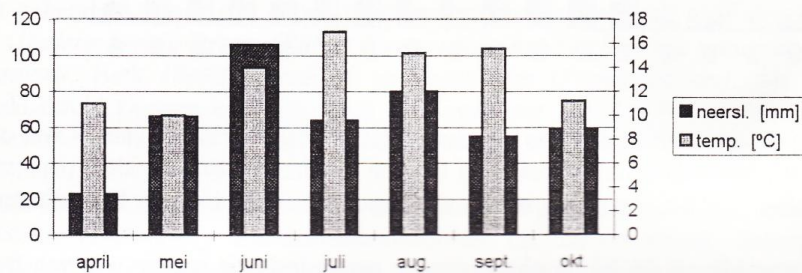
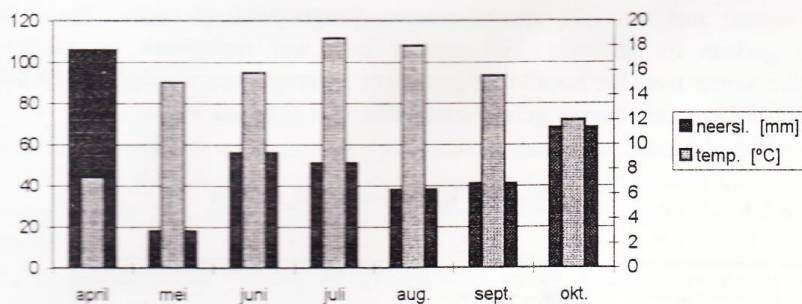


diagram 4, temperatuur en neerslag in 1989



In diagram 3 worden de temperaturen en neerslag gemiddelden per maand (april t/m okt.) over het jaar 1987 aangegeven en in diagram 4 over 1989. De verschillen zijn duidelijk. Over de periode april t/m oktober was 1987 ietwat vochtiger dan het langjarig gemiddelde gemeten op het nabij gelegen vliegveld Beek, n.l. 452,3 mm tegen 434 gemiddeld, maar dit verschil lijkt toch klein. Ook de temperatuur week niet veel af van het langjarig gemiddelde van 13,76 °C tegen 13,45 °C.

Plaatsen wij hiertegenover de cijfers van 1989: neerslag 380,7 mm (gemid. 434 mm) en de temperatuur 14,71 °C (gemid. 13,45 °C) dan zien we dat 1989 over genoemde periode ongeveer 1 °C warmer was en dat er ca. 70 mm minder neerslag afgetapt werd dan in 1987.

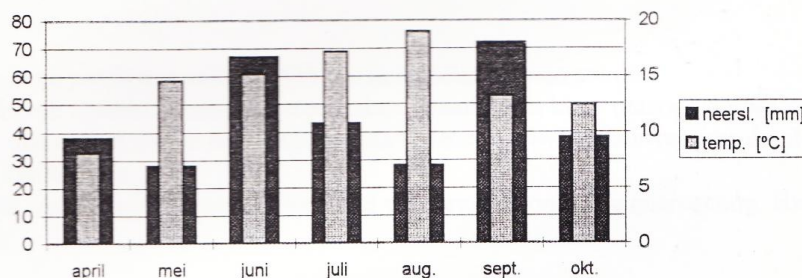
Bovenstaande geeft mogelijk wel een indicatie over een eventuele slechte totale fructificatie bij warmer en/of droger weer. Maar het is toch niet geheel bevredigend voor de details. Want waarom zijn er in het topjaar 1987 in de maand juni geen en in het slechte jaar 1989 wel vruchtlichamen aanwezig? Hoogstwaarschijnlijk is een voor de soort uitstekend voorjaar van essentieel belang voor het optimaal ontwikkelen van het mycelium. We vergelijken derhalve eens de gemiddelde neerslag en temperatuur over de maanden april en mei van de jaren 1987 en 1989.

1987:	temp.:	april	11,2 °C	
		mei	10,2 °C	(gemiddeld 10,7 °C)
	neersl.:	april	22,8 mm	
		mei	66,1 mm	(gemiddeld. 44,45 mm).
1989:	temp.:	april	7,4 °C	
		mei	15,0 °C	(gemiddeld 11,2 °C)
	neersl.:	april	106 mm	
		mei	18,8 mm	(gemiddeld 62,4 mm)

Het staatje laat zien dat april en mei samen in 1987 gemiddeld een halve graad koeler waren, en niet erg nat ten opzichte van dezelfde periode in 1989. Maar, naar het zich laat aanzien en van belang, in dat jaar waren de weersomstandigheden extremer: april was koel en opvallend nat, terwijl mei juist warm en droog was. Diagram 3 laat zien dat de maand juni, 1987, waarin geen vruchtlichamen werden gevormd, uitzonderlijk nat was (vooral in het begin). Hoewel het voorjaar van 1989 gemiddeld ietwat warmer was, is het hogere gemiddelde toch te wijten aan de invloed van een warme mei maand, want april was koel (en veel natter) en opvallend kouder dan in 1987.

Als derde jaar in de vergelijking is 1990 van belang (diagram 5). Geen uitstekend maar toch een goed jaar. De gemiddelde temperatuur over april en mei is vergelijkbaar met die van 1989, n.l. 11,4 °C. Maar de neerslag was hier beduidend minder dan in laatst genoemd jaar, n.l. 33,3 mm, maar ook 11,1 mm minder dan in 1987.

diagram 5, temperatuur en neerslag in 1990



### Conclusie.

Waarom de inktviszwam juist op deze lokatie aanwezig is, en b.v. niet honderd meter naar links of naar rechts, is nog niet duidelijk geworden. Wel is het duidelijk dat de soort een zuur milieu prefereert, een voorkeur heeft voor een dikke, rulle humeuze laag, en dat hoge temperaturen in combinatie met erg natte periodes, een remmende factor zijn en ongeschikt voor een optimale fructificatie. In hoeverre het mycelium zelf op bovenstaande reageert is uiteraard niet bekend. Bij plotselinge droogte gepaard gaande met hoge temperaturen komen de reeds ontwikkelde eieren niet verder tot rijping. Uit de tellingen bleek dat slechts de helft van de al vruchtlichamen zich uiteindelijk tot een fertiel vruchtlichaam uitgroeide. Samengevat mag geconcludeerd worden dat een matige neerslag samen met gematigde temperaturen garant staan voor een goede fructificatie. Met het gegeven dat *Clathrus archeri* in de tropen en subtropische regionen voorkomt rees de vraag of de soort aldaar niet in hogere- bergachtige, koele streken wordt aangetroffen. De literatuur geeft hierover geen uitsluitsel. De gedane vondsten uit de Vogezes, Schwarzwald en de Alpen wijzen wel in die richting.

**Dankwoord.**

Dank gaat uit naar het Staatsbosbeheer voor de verleende vergunningen, naar Jan Hermans voor de toestemming om enkele weersgegevens uit zijn boek te gebruiken, en aan Piet Kelderman voor het op de rails zetten van dit artikel.

**Geraadpleegde literatuur.**

- \* Arnolds, E. *et al.*, 1995. Overzicht van de Paddestoelen in Nederland.
- \* Breitenbach, J. & F. Kränzlin, 1986. Pilze der Schweiz, Bd. 2, Nichtblätterpilze.
- \* Dörfelt, H. 1989. Lexikon der Mykologie
- \* Felder, W. M. *et al.*, 1977. Geologisch kaart van Zuid-Limburg en omgeving. Oppervlaktekaart. Rijks Geologische Dienst. Heerlen - Haarlem
- \* Gross, G. *et al.*, 1980. Bauchpilze, Gasteromyceten s.l. in der Bundesrepublik und Westberlin, Beih. zur Zeitschrift f. Mykol, 2.
- \* Hermans, J. 1992. De libellen van de Nederlandse en Duitse Meinweg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.
- \* Kreisel, H. 1987. Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. VEB. Gustav Fischer Verlag Jena.
- \* Larousse, 1980. Paddestoelen Encyclopedie. (Bewerkt door P. Van der Veken.)
- \* Michael Hennig & Kreisel, 1986. Handbuch f. Pilzkunde, Bd. 2.

## Paddestoelen en chemicaliën: deel 2

Peter Verheesen, Burgveldweg 19, Meerlo, tel. 0478-692855

Een discussie over het artikel van Paul Jennen: Paddestoelen en chemie: hand in hand? PSL-Nieuws 5(2), 1998, blz. 14-15.

Mijnheer, heeft u een toverstaafje voor me, waarmee ik langs de paddestoel kan strijken en aldoende zie welke dat het is? Een bevestigend antwoord heb ik nooit gekregen.

Al ben ik gewapend met een ijzersulfaat-staafje, jood, zuur, loog, fenol, en nog vele andere etsende, bijtende en ongezonde troep. Maar niet in m'n zak, want vuurwerk stop je niet in je zak. Nee thuis, daar heb ik ook nog chlooraalhydraat, allerlei gekleurde vloeistoffen en exotische olie om beter te kunnen zien. Alsof haring in het land en worteltjes eten, niet voldoende zou zijn. Neen, zei die man van de arbo: het moet wel leuk blijven, het leven, ook met zo'n hobby.

Chemicaliën zouden functioneel en veilig moeten zijn.

Wat blijft er dan nog over?

Vitamines.

Ja, die zijn gezond. Vooral die C.

De C van Coprinus of Cortinarius; van Clitocybe of Cyathus; van Calloria tot Cystolepiota; van Cantharel tot Cystidetrechtersatijnzwam.

Oh, oxideert en reduceert ascorbinezuur die hele groep, en ook nog met een kleurtje? Das lekker, lekker handig.

Dus chemicaliën in de paddestoelenkunde (1) zijn in te delen in twee soorten:

1. chemicaliën die een chemische reactie veroorzaken, waarbij een kleur ontstaat die we kunnen waarnemen. Bv. ijzersulfaat dat de steel van Russula's kleurt. Of bv. Melzer-reagens dat de ascus van Pezizales blauw kan kleuren.
2. chemicaliën die een scherper, contrastrijke beeld veroorzaken onder de microscoop. Bv. immersie-olie of chloralhydraat.

De functie van chemicaliën wordt daarmee ook meteen duidelijker.

In situatie 1. reageert een bepaald chemicalie met een stof in een celmembraan.

Dat kan heel specifiek zijn, als die stof in het membraan alleen in die soort paddestoel voorkomt. Maar kan ook een zeer algemene reactie zijn, als die stof in het membraan van alle paddestoelen van een bepaalde orde of familie paddestoelen voorkomt. De functie van het reagens wordt dan een stuk minder. Dus kennis van chemische reacties bij paddestoelen levert meteen kennis op van de chemische samenstelling van membraanstructuren.

In situatie 2. kun je nauwkeuriger de celstructuren waarnemen.

De veiligheid van chemicaliën moet je beschouwen in laboratorium-situatie en in de situatie thuis.

Hobby-reagentia horen niet bij het normale huishouden en bij het normale huishoudelijke chemische afval. Als men zich dat bewust is, kan men er ook verantwoordelijk mee omgaan.

(1) Literatuur:

- Cotthem, van, W., Fryns-Claessens, E. 1980. Plantenanatomie in praktijk: materiaal en technieken schema's. J. van In, Lier: 15 - 67. (ISBN 9030608617)
- Erb, B., Matheis, W. 1982. Pilzmikroskopie: Präparation und Untersuchung von Pilzen. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 166 p. (ISBN 3440051277)
- Gams, W., Aa, van der, H.A., Plaats-Niterink, van der, A.J., Samson, R.A., Stalpers, J.A. 1987. CBS Course of mycology. Centraalbureau voor schimmelcultures, Baarn: 16 - 20. (ISBN 9070351129)
- Jennen, P. 1998. Paddestoelen en chemie: hand in hand? PSL-nieuws 5(2): 14 - 15. (ISSN 00281107)
- Kreisel, H., Schauer, F. 1987. Methoden des mykologischen Laboratoriums. G. Fischer Verlag, Stuttgart: 125 - 140. (ISBN 3437203827)
- Moser, M. 1983. Die Röhrlinge und Blätterpilze. In: Gams, H. Kleine Kryptogamenflora. Band IIb/2. G. Fischer Verlag, Stuttgart: 4 - 8. (ISBN 3437202693)
- Verheesen, P. 1997. Theatrum fungorum educativum: gids paddestoelenkunde. Euromycos, Meerlo: 2.2 - 3.2. (ISBN -)