

# PSL – Nieuws

*Een uitgave van de Paddenstoelenstudiegroep Limburg*



2020 J27 nr 1

## Colofon

**PSL - Nieuws** is een uitgave van de Paddenstoelenstudiegroep Limburg. Deze studiegroep is een onderdeel van het Koninklijk Natuurhistorisch Genootschap Limburg te Roermond.  
Het PSL - Nieuws komt twee keer per jaar uit (afhankelijk van het aanbod aan kopij). De doelstelling van dit blad is om publicaties mogelijk te maken over mycologie en aanverwante zaken.

**Redactie:** Hans de Jong, Jan Hermans, Mark Smeets, Henk Henczyk en Olaf Op den Kamp.

**Druk:** Cpf XL, Landgraaf.

**Artikelen** Mocht u een interessante vondst hebben gedaan of een ander onderwerp binnen de mycologie willen beschrijven, schroom dan niet om uw artikel te verzenden naar  
Hans de Jong (e-mail [natuur@vombranlitzerhof.nl](mailto:natuur@vombranlitzerhof.nl))

**Foto voorkant:** Zilveren schijnpluimpjes (*Stemonitopsis typhina*) en de Gewone boomwrat (*Lycogala epidendrum*) Eyserbos mei 2019. Foto Hub en Mark Smeets

**Foto achterkant:** Kapjesmorielje (*Mitrophora semilibera*) April 2020, Terworm (Heerlen). Foto Jop Mens

## Inhoudsopgave

PSL programma najaar 2020.....	3
Van het bestuur.....	5
In memoriam—Piet Kelderman <i>Henk Henczyk</i> .....	6
Ruig elfenbankje versus Witte bultzwam <i>Hans de Jong</i> .....	8
Reuzendikhoed ( <i>Leucopaxillus giganteus</i> ) in de Vulkaan-Eifel <i>John Hannen</i> .....	10
Zomaar één Beuk ( <i>Fagus sylvatica</i> ) in Kasteelpark Elsloo <i>Jo Bollen</i> Een 20 jaar durend onderzoek naar de successie van Paddenstoelen op dood Beukenhout, het 2e decennium van de afbraak .....	12
Suikerspin in het gras <i>Marc Houben</i> .....	27
De Gele hersentrilzwam in de Speelthuin <i>Jo Bollen &amp; Henk Henczyk</i> .....	30
Ervaring van een beginneling <i>Hans de Jong</i> .....	32
Een hele mooie rode paddenstoel in Brunssum <i>Hans de Jong</i> .....	34
PSL in de pers- de Kersentrilzwam ( <i>Craterocolla cerasi</i> ) .....	40
Eerste online PSL lezing <i>Hans de Jong</i> .....	41
Paddenstoelenquiz <i>Marc Houben</i> .....	42

# PSL programma najaar 2020

Wij adviseren u om onze website [www.nhgl.nl/studiegroep/paddenstoelen](http://www.nhgl.nl/studiegroep/paddenstoelen) te raadplegen alvorens u een excursie bezoekt. Hier kunt u het actuele programma en of wijzigingen vinden.

## Juni

- Za. 20-6 :** Excursie in het kader van het NHGL **Genootschapsweekend (zie [www.nhgl.nl](http://www.nhgl.nl))**  
**Excursieleider:** Mark Smeets tel.: 06-10 46 49 16 of [mycologie@nhgl.nl](mailto:mycologie@nhgl.nl)  
**Locatie:** Kruising van Kettingdijk met de Bocholterwek/Delbroekweg te Weert (P. langs de Kettingdijk)

## Juli

- Za. 4-7 :** Excursie **Eys de Piepert** (Paddenstoelen & plantenparasieten)  
**Excursieleider:** Mark Smeets 06-10 46 49 16 of [mycologie@nhgl.nl](mailto:mycologie@nhgl.nl)  
**Locatie:** Parkeerplaats nabij de kerk aan de Mesweg te Eys

## Augustus

- Za. 22-8 :** Excursie **Landgoed Vaeshartelt** te Maastricht (Houtsnipperpaddenstoelen)  
**Excursieleider:** Henk Henczyk tel.: 06-12 57 25 44, e-mail: [hxxx@bellair.net](mailto:hhhh@bellair.net)  
**Locatie:** Parkeerplaats Kasteel Vaeshartelt, Weert 9 Maastricht
- Do. 27-8 :** **Practicumavond**
- Za. 29-8 :** Excursie **Schinveldse bossen** te Schinveld  
**Excursieleider:** Hans de Jong, tel: 06-11 40 03 86 e-mail: [prive@hpdejong.nl](mailto:prive@hpdejong.nl)  
**Locatie:** Parkeerplaats restaurant De Lier (Zweefvliegveld), Leiffenderhofweg 3, Schinveld

## September

- Do. 3-9 :** **Practicumavond**
- Za. 5-9 :** Excursie **Eijsder Beemden** te Maastricht  
**Excursieleider:** Henk Henczyk tel.: 06-12 57 25 44, e-mail: [hxxx@bellair.net](mailto:hxxx@bellair.net)  
**Locatie:** Parkeerplaats aan de Kasteellaan te Eijsden
- Do. 10-9 :** **Practicumavond**
- Za. 12-9 :** Excursie **Bunderbos** te Bunde  
**Excursieleider:** Jo Bollen & Tonny Jetten-Bollen tel (Jo): 046-437 82 29  
**Locatie:** Parkeerterrein bij station Bunde, Spoorstraat te Bunde
- Do. 17-9 :** Lezing over **Houtsnipperpaddenstoelen** door Henk Henczyk
- Za. 19-9 :** Excursie **Lommerbroek** te Lomm  
**Excursieleider:** Peter Eenshuistra 077- 351 06 76  
**Locatie:** Parkeerterrein achter industrieterrein Spikweien, Lommerweg te Lomm
- Do. 24-9 :** **Practicumavond**
- Za t/m-zo. 25,26,27 -9 :** **Buitenlands excursieweekend in het Sauerland (Duitsland)**  
**Organisator/aanmelden:** Henk Henczyk tel.: 06-12 57 25 44, e-mail: [hxxx@bellair.net](mailto:hxxx@bellair.net)  
**Locatie:** Weidenhausen, Sauerland (Duitsland)

# PSL programma najaar 2020

## Oktober

**Do. 1-10 :**        **Practicumavond**

**Za. 3-10 :**        Excursie natuurgebied **Zwart Water** te Venlo  
**Excursieleider:** Peter Eenshuistra 077- 351 06 76  
**Locatie:** Parkeerplaats Limburgs Landschap, Schandeloselaan te Venlo

**Zo. 4-10 :**        Excursie **Strijthagen** te Landgraaf (i.s.m. Plantenstudiegroep/Kring Heerlen)  
**Excursieleider:** Nico Ploumen 077- 351 06 76  
**Locatie:** Parkeerplaats Hotel/Restaurant Overstehof, Overstehofweg 14 Landgraaf

**Do. 8-10 :**        **Practicumavond**

**Za t/m-Za.        *Werkweek Nederlandse Mycologische Vereniging***  
**10 t/m 17-10 :** ***Organisator: Nederlandse Mycologische Vereniging***  
***Locatie: Nivonhuis Heerlen, aanmelden NMV (zie [www.mycologen.nl](http://www.mycologen.nl))***

**Do. 22-10 :**        Lezing over het geslacht **Entoloma** door Reimund Salzmann

**Za. 24-10 :**        Excursie **Annendaelsbosch** te Maria Hoop  
**Excursieleider:** Marius Utens, mariusutens@gmail.com en Jan Wolters 06-15 27 10 82  
**Locatie:** Verzamelen bij de T-splitsing Kerkweg – Annendaalderweg, Maria Hoop.

**Do. 29-10 :**        **Practicumavond**

**Za. 31-10 :**        Buitenlandse excursie te **Roetgen**  
**Excursieleider:** Henk Henczyk tel.: 06-12 57 25 44, e-mail: hhhh@bellair.net  
**Locatie:** Parkplatz am Filterwerk, Filterwerk Roetgen (Duitsland)  
Deze parkeerplaats is bereikbaar vanaf de Hauptstrasse te Roetgen.

## November

**Do. 5-11 :**        **Practicumavond**

**Za. 7-11 :**        Excursie **Sint Pietersberg** te Maastricht  
**Excursieleider:** Henk Henczyk tel.: 06-12 57 25 44, e-mail: hhhh@bellair.net  
**Locatie:** Parkeerplaats bij Chalet D'n Observant, Lage Kanaaldijk 117, Maastricht

**Do. 12-11 :**        **Practicumavond**

**Za 14-11 :**        Excursie **Maalbeek** te Belfeld  
**Excursieleider:** Gerard Dings 0475-59 25 89  
**Locatie:** Droomplek Maasduinen, Maalbekerweg 25, Belfeld.

## PSL programma najaar 2020

**Do. 19-11 :      Practicumavond**

**Za 21-11 :**      Excursie **Danikerbos** te Geleen

**Excursieleider:** Marc Houben tel.: 06 - 15 06 30 86

**Locatie:** Parkeerplaats Manege ten Eysden, Ten Eysden 1, Geleen

**Do. 26-11 :      Practicumavond**

**Za. 28-11 :**      Excursie **Brunsummerheide** te Brunssum

**Excursieleider:** Willy Graat tel.: 06-45 95 44 02

**Locatie:** Parkeerplaats bij de voormalige manege, Oeverbergstraat 2, Brunssum

**Do. 3-12 :      Practicum/Varia avond bespreking van interessante vondsten uit 2020**

## Van het bestuur

Beste mycologen,

Het eerste halve jaar zit er al weer bijna op. De start van dit jaar was uitstekend, op 2 januari werd het ingeluid door de vondst van een zeer zeldzame korstzwam door Marius Utens die met behulp van Martin Gotink en Marc Houben gedetermineerd werd als het Blauwgstekeld rouwkorstje (*Amaurodon viridis*). Er volgden een aantal interessante excursies en practica. Helaas nam het daarna een andere wending...

We werden geplaagd door het vreselijke Coronavirus waardoor we niet meer samen op pad konden. En alsof het niet genoeg was volgde er weer een periode van droogte, met als surplus enkele grootschalige branden in de door ons geliefde natuurgebieden... Ook vernamen we dat Piet Kelderman, oprichter en vele jaren dé kartrekker van de PSL, overleden is.

Hoe de komende periode gaat verlopen is alleszins onduidelijk. Volgt er weer een "intelligente lockdown"? Vooralsnog gaan we er van uit dat het "ergste achter ons ligt" en daarom willen we op 1 juni weer starten met de excursies. Vanaf eind augustus is het voornemen om weer te starten met de practica. Met name omdat daar het houden van anderhalve meter afstand niet eenvoudig is. Mocht dit niet zo zijn dan zullen we jullie hierover informeren per e-mail. Ook zullen we op zoek gaan naar alternatieven, zoals bijvoorbeeld digitale lezingen.

Gelukkig is er ook iets positiefs te melden. Hans de Jong heeft zich aangemeld als nieuwe hoofdredacteur van het PSL-nieuws. En hij is direct heel enthousiast van start gegaan. Eventuele (ideeën voor) artikelen m.b.t. het PSL-nieuws van het najaar kunnen jullie naar hem verzenden. Blijf gezond, zorg voor elkaar en vergeet niet af en toe op zoek te gaan naar mycologische wondertjes. Deze kun je zelfs in je achtertuin vinden!

Groetjes en hopelijk tot snel ziens!

Henk en Mark

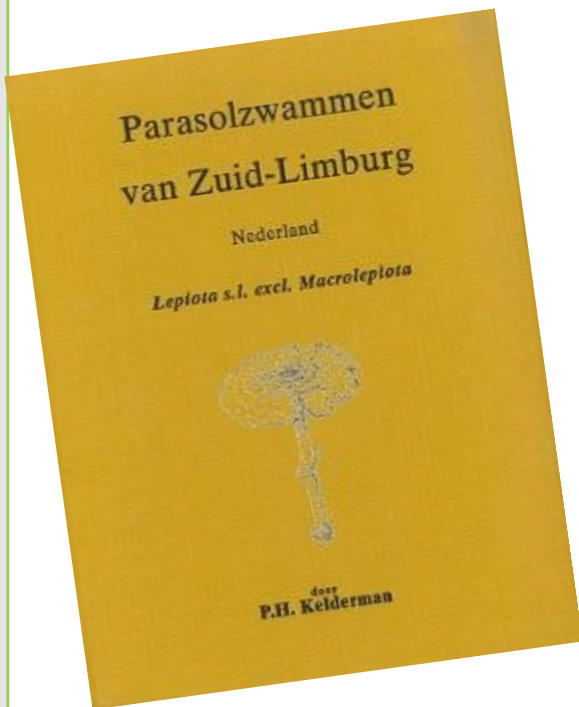


# Piet Kelderman (1934-2020)

## In memoriam

Op 20 maart j.l. is Piet Kelderman , na een langdurig ziekbed, overleden in zijn woonplaats Valkenburg. Piet was in 1975, samen met Henk de Vries en Wim Bult, één van de oprichters van de Paddenstoelen Studiegroep Limburg ( PSL ).

Begin jaren 70 van de vorige eeuw meldde hij zich aan bij IVN-Valkenburg en in het begin hadden vooral vogels en planten zijn belangstelling maar al spoedig kreeg de belangstelling voor "zijn geheime liefde " de paddenstoelen de overhand . Door een ernstig verkeersongeluk werd Piet arbeidsongeschikt verklaard en kon hij zich volledig storten op de mycologie.



In de beginjaren van de PSL werden behalve de hellingbossen ook regelmatig de mijnsteenbergen bezocht waar zich een interessante paddenstoelenflora aan het ontwikkelen was, met als voltreffers zeer bijzondere soorten als het Weerhuisje en de Verfstuifzwam, een soort die tot dan toe alleen uit Tsjechië bekend was.

Tevens maakte hij toen kennis met de Parasolzwammen (*Lepiota*), een paddenstoelengeslacht waarvoor hij een bijzondere belangstelling ontwikkelde. Bij het mycologenechtpaar Tjallingii in Wageningen nam hij deel aan een cursus microscopie om zich de beginselen daarvan eigen te maken. De kennis die hij daar opdeed gaf hij door aan de andere leden van de PSL tijdens de practica. Na de moeizame beginjaren besloot Piet zich verder te verdiepen in de Parasolzwammen en zijn studie van dit genus verder uit te breiden hetgeen resulteerde in een prachtig boek: Parasolzwammen van Zuid-Limburg (1995), een werk dat mede door de gedetailleerde tekeningen van hemzelf als een standaardwerk geldt en internationale bekendheid heeft gekregen.



In 2006 moest Piet een zware operatie ondergaan waarna hij niet meer in staat was volwaardig veldwerk te verrichten. Toch wist hij in zijn scootmobiel nog diverse plekken in de omgeving van Valkenburg te onderzoeken. In 2011 werd Piet in Wageningen geëerd met de Cool & van der Lek Prijs, een tweejaarlijkse onderscheiding van de Nederlandse Mycologische Vereniging voor zijn grote betekenis voor de Nederlandse mycologie. In 2017 werd Piet, vanwege zijn vele verdiensten, gehuldigd als erelid van de PSL. Hierbij ontving hij ook de titel "Mycoloog van Limburg". Door zijn steeds slechter wordende gezondheid waren zijn ritjes met de scootmobiel niet meer mogelijk. Na een lang ziekbed is hij tenslotte in huiselijke kring overleden op 85-jarige leeftijd.

Wij wensen zijn vrouw, kinderen en kleinkinderen veel sterkte toe.

Henk Henczyk, voorzitter PSL



Foto's gemaakt door Gerard Dings



# Ruig elfenbankje versus Witte bultzwam

Hans de Jong, Schinveld, natuur@vombranlitzerhof.nl

Begin januari 2020 heb ik tijdens een wandeling met mijn honden een zwam gevonden. Als beginnening kon ik die zwam natuurlijk niet direct benoemen. Ik dacht dat het een Elfenbankje was. Thuis nam ik de boeken van Nico Dam en was van oordeel dat ik het Ruig Elfenbankje (*Trametes hirsuta*) had gezien. Ik plaatste foto's op [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl) en Obsidentify was voor 67,8% zeker dat het de Witte bultzwam (*Trametes gibbosa*) was. Nadat ik de foto's naar wat mensen had doorgestuurd en op Facebook had geplaatst bleven de meningen verdeeld. En zoals dat met beginnelingen gaat, had ik geen foto van de onderkant!

Enkele weken later tijdens de winterexcursie met de leden van de PSL vonden we weer zo'n zwam. Ik mengde mij niet in de discussie, maar hoorde opnieuw beide namen langs komen, 'Ruig elfenbankje' en 'Witte bultzwam'. Reden genoeg om eens wat serieuzer naar deze twee zwammen te kijken. In 2015 heeft Reimund Salzmann een artikel gewijd aan de groep Elfenbankjes waarin hij ook twee sleutels voor Trametes geeft: één dichotoom en één synoptisch. Voor de geïnteresseerden: PSL-Nieuws 1-2015.

Ten behoeve van de hierna volgende beschrijving heb ik gebruik gemaakt van eigen bevindingen aangevuld met diverse andere bronnen. Hiervoor verwijs ik naar de literatuurlijst aan het einde van dit artikel.

Uit onderstaande beschrijvingen denk ik te kunnen concluderen dat een verwisseling in volgroeide toestand niet veel zal voorkomen, omdat de verschillen dan toch wel behoorlijk duidelijk zijn. Vooral echter is de onderkant van belang, de poriën van het Ruig elfenbankje zijn rond en die van de Witte bultzwam langwerpig en vaak gebogen.



*Figuur 1 Het Ruig elfenbankje (Trametes hirsuta) (links) en de Witte bultzwam (Trametes gibbosa) (rechts) (foto's: Hans de Jong)*



## Beschrijving:

Ruig elfenbankje ( <i>Trametes hirsuta</i> )	Witte bultzwam ( <i>Trametes gibbosa</i> )
Individuele hoed tot 8 cm	Individuele hoed tot 20 cm die vaak wel 15 cm uitsteekt. Dit is een zeer forse, taaie buisjeszwam.
<b>Hoed:</b> wit tot grijswit of roomwit, soms met een lichtbruine groeirand. Het oppervlak is zwak (concentrisch) gezoneerd. Het Ruig elfenbankje kent een ruige beharing, het is net als andere elfenbankjes vaak met algen begroeid.  De hoed is waaier- tot rozetvormig.  De rand is scherp gekerfd en gewimperd.	<b>Hoed:</b> Console tot halfronde vruchtlichamen, groeien aan in de herfst. De aanhechting is vaak bultig (vandaar de naam). De bovenzijde is licht gezoneerd, kaal of viltig. Kleur: beigeachtig wit. Vaak is de hoed royaal met algen begroeid.  Een scherpe, gekerfde wittig tot bruine rand.
<b>Vlees:</b> kurkachtig, elastisch, taai, wittig tot crème, overal even dik.	<b>Vlees:</b> taai, elastisch, wit tot crème.
<b>Buisjes:</b> roomwit tot bruinig met grijze tint, 1 tot 4 mm lang.	<b>Buisjes:</b> wit tot crème, 5 tot 10 mm lang.
<b>Poriën:</b> vrij wijd.	<b>Poriën:</b> tot 4 mm lang, crème tot okerkleurig en langwerpig, radiaal gerangschikt.
<b>Sporen:</b> wit.	<b>Sporen:</b> wit.
<b>Substraat:</b> stronken, stammen, takken van loofbomen.	<b>Substraat:</b> stammen en stronken van loofbomen met een doorsnede van > 15 cm, vooral Beuk maar ook populier, esdoorn, Es.
<b>Habitat:</b> loofbossen, stadsparken, plantsoenen en boomgaarden.	<b>Habitat:</b> loofbossen.
<b>Groep:</b> Basidiomyceten, saprotroof op hout.	<b>Groep:</b> Basidiomyceten, saprotroof. Parasiteert op het mycelium van de Grijze buisjeszwam.
<b>Voorkomen:</b> vrij algemeen, staat niet op de Rode lijst.	<b>Voorkomen:</b> vrij algemeen in Nederland, staat niet op de Rode lijst.

*Tabel 1: Een vergelijking tussen het Ruig elfenbankje (Trametes hirsuta) en de Witte Bultzwam (Trametes gibbosa)*

De verspreidingsatlas ([www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)) vermeldt dat *Trametes gibbosa* parasiteert op het mycelium van *Bjerkandera adusta*. Op de site wordt verwezen naar een onderzoek van Rayner & Boddy (*Fungal Decomposition Wood 1988*) informatie die is afgeleid uit "Overzicht van de Paddenstoelen in Nederland, 1995" (zie literatuurlijst). Bij mijn onderzoek vond ik nog enkele artikelen waar naar dit onderzoek wordt verwezen, maar vooral van oudere datum.

Ondanks ondersteuning van Henk Henczyk en Marc Houben heb ik het originele onderzoek van Rayner & Boddy niet kunnen vinden. In de recente literatuur wordt *Trametes gibbosa* vooral gezien als saprotroof op hout. Er wordt geen vermelding meer gemaakt dat er sprake is van 'parasiteren'. Men denkt dat er eerder sprake is van samen groeien of elkaar opvolgen. Zolang er echter geen officieel onderzoek is dat de theorie van Rayner & Boddy tegenspreekt, zal de informatie op de verspreidingsatlas niet worden aangepast en verwijst men naar het boek van Arnolds, Kuyper en Noordeloos. Aldus de beheerder van de soortenbank.nl (Naturalis) in een reactie.

### BRONVERMELDING

1. Nico Dam en Thomas W. Kuyper (2018). Veldgids Paddenstoelen II, KNNV Uitgeverij, Zeist, 2e druk
2. Roger Phillips (1981). Paddenstoelen en schimmels van West-Europa, Uitgeverij Spectrum Utrecht / Antwerpen
3. E. Arnolds, Th. W. Kuyper, M.E. Noordeloos (redactie) (1995). Overzicht van de Paddenstoelen in Nederland
4. Mail correspondentie met Naturalis
5. <https://www.verspreidingsatlas.nl>
6. <https://waarneming.nl/>

# Reuzendikhoed (*Leucopaxillus giganteus*) in de Vulkaan-Eifel

John Hannen, Herten, [jj.hannen@live.nl](mailto:jj.hannen@live.nl)

Een jaar na het uitstapje naar de Wadden (Schiermonnikoog) zijn we tijdens ons jaarlijks reisje, weer terug in de Eifel. Dit keer voor een lang weekend in de Vulkaan-Eifel. Een geweldig mooi, door de regen in de periode ervoor, zeer paddenstoelrijk weekend. Doordat tijdens de eerste excursie duidelijk werd dat deze omgeving met zijn steile hellingen en de lichamelijke conditie van enkele deelnemers (waaronder ikzelf) niet helemaal matchten werd besloten om zaterdag een bezoek aan het Immerather Maar te brengen, met een vlakke looproute. Het blijkt een goede keuze te zijn met een groot aantal soorten paddenstoelen die we hier kunnen vinden. Ik ga hier geen opsomming geven doch onvergetelijk zijn de ontzagwekkende hoeveelheden en grootte van de Zwarte knoopzwam op de gevelde bomen langs het pad. Nieuw voor mij was ook de Inktviszwam waar we in een hoekje zo'n tien exemplaren vinden die helaas niet meer zo fotogeniek blijken te zijn. Het weer is prima en nadat ik mijn brood opgegeten had op een bankje langs de oever van deze Maar, trekt het wel fris op en ga ik alvast wat rondlopen, terwijl de anderen nog aan het eten zijn. Hierbij ontdek ik heuse "reuzenzwammen" waar ik alleen iets van trechterzwammen in herken. Vanwege de grootte kan ik ze ook niet even meenemen naar de groep en moet dus geduldig wachten tot de groep komt kijken. De echte kenners noemen meteen de naam Reuzendikhoed. Een voor mij een nieuwe soort die zoveel indruk op me maakt dat ik hier meer van moet weten en deze bevindingen wil ik met jullie delen.

Het wekt geen verbazing dat de Reuzendikhoed (*Leucopaxillus giganteus*) behoort tot de basidiomyceten. Hierin wordt hij ingedeeld in de klasse der Agaricomyceten. Deze worden onderverdeeld in vele families waarin vele vormen voorkomen als de champignons, gordijnzwammen, satijnzwammen, kleef- en leemhoeden maar ook de kooraaltjes, knotsen en enkele houtzwammen. Deze familie behelst vele genera waarvan de trechtertjes, schijnriders en ridderzwammen de meeste soorten bevatten. Tot deze familie behoort ook het genus *Leucopaxillus* waarvan vier soorten bekend zijn. *L. albissimus* (Bleke dikhoed) wordt in Nederland met enkele exemplaren langs de kust waargenomen, *L. cutefractus* (Roomkleurige dikhoed) wordt wel meer waargenomen (10 atlasblokken) en heeft een bruingrijze hoed en *Leucopaxillus tricolor* is uit Nederland en omliggende landen nauwelijks bekend. Onze Reuzendikhoed is bekend van 21 atlasblokken met name langs de kust, langs de IJssel en in Zuid-Limburg.

Het woord *giganteus* behoeft gezien zijn omvang geen uitleg. *Leucos* is grieks voor wit en *paxillus* is afgeleid van de vormovereenkomst met de Gewone krulzoom (*Leucopaxillus involutus*) en het makkelijk afschuiven van de lamellen langs de hoed. Dus lijkend op een grote witte vorm van deze krulzoom.



Figuur 2 De Reuzendikhoed (*Leucopaxillus giganteus*) (Foto: Henk Henczyk)

In 1794 wordt hij nog als *Agaricus giganteus* beschreven door de botanicus John Sibthorp uit Oxford (1758 - 1796); niet zo vreemd daar in de beginjaren van de taxonomie vele soorten werden opgenomen in het geslacht *Agaricus*. Vanaf 1938, kreeg hij zijn huidige naam door de in Duitsland geboren mycoloog Rolf Singer. Behalve het synoniem *Agaricus giganteus* Sibth. is hij als synoniem *Aspropaxillus giganteus* (Sibth.) Kühner & Maire bekend. Deze paddenstoel heeft gigantische afmetingen; zeker nadat ik net voor de pauze een Tengere beukentaailing met een hoed van vijf millimeter heb bekeken. De dikhoeden hebben een doorsnede van ruim 30 centimeter terwijl in hun beschrijving wordt aangegeven dat deze tot 40 centimeter groot kan worden. De hoed is enigszins convex (bol) tot vlak en glad met langs de rand onregelmatige radiale ribbels en heeft een witte tot bleek crème-kleur met enige geelbruine vlekken tot strepen die een leerachtige structuur heeft door zijn matte uitstraling. De Reuzendikhoed heeft een aan de basis iets bolvormig verdikte steel die 4 tot 6 centimeter lang wordt met een diameter van 2 tot 3 centimeter. Deze ook iets techtvormige steel is aanvankelijk romig wit en wordt bleker waarbij zich fijne longitudinale roodachtige vezels ontwikkelen, vooral naar de bovenkant van de stengel. Opvallend is dat de steel geen ring heeft.

De Reuzendikhoed heeft (1 tot 1,5 cm dik) wit vlees dat jong vrij taai is en bij ouder worden zeer brokkelig en waterig; dit laatste werd ons meteen duidelijk toen we dit oudere exemplaar wilden optillen. Aan de onderzijde van de hoed zitten dicht op elkaar staande ivoorwitte en soms gevorkte lamellen die langs de steel aflopen; zoals het trechterzwammen betaamd. Deze lamellen zijn gemakkelijk van het vlees te scheiden. Aan deze lamellen zitten basidiën van 25-40 x 4,5-8 µm waar wisselend twee dan wel vier sporen aanzitten. De sporen zijn gladwandig, eivormig tot elliptisch, wit en toch doorzichtig (hyalien). Verder zijn ze als alle *Leucopaxillus* soorten amyloïd dat betekent dat ze jodium absorberen en een afmeting hebben van 6-9 x 4,5-5,5 µm. De paddenstoel heeft een vage maar aangenaam kruidachtige geur die ook iets aan amandel doet denken. Zijn smaak is aangenaam zoet maar ook weer niet specifiek te duiden. Hoewel hij wordt gebruikt in stoofpotjes e.d. wordt het eten vaak ook afgeraden. Hierbij wordt aangegeven dat men het eerst dient te koken en het kookwater dient te verwijderen. Ook wordt aangegeven dat hij medicinaal wordt toegepast; doch hierbij wil ik benadrukken dit nooit op eigen houtje te gaan proberen. Er worden antibacteriële eigenschappen aan deze paddenstoel toegedicht waarbij het een remedie zou zijn voor nierstenen alsook te gebruiken bij verschillende infecties van de luchtwegen. Ze bevatten een hoog gehalte aan verschillende micronutriënten, waarvan de belangrijkste zijn: mangaan, zink, koper en vitamine B1 en B2. De medicijnen die van deze paddenstoel worden gemaakt staan bekend onder de namen klitocybin, diatrein, nebulyarin.

Het mycelium van de Reuzendikhoed produceert blauwzuur waardoor het gras aan de buitenkant geel verkleurt en afsterft. Hierdoor is deze heksenkring zeer kenmerkend met een 'kale' zone aan de buitenkant. Aan de binnenzijde van de cirkel zorgen de enzymen van het mycelium voor de aanmaak van voedingsstoffen waardoor het gras binnen in de heksenkring groener en hoger wordt. Zodoende is deze paddenstoelsoort op een luchtfoto te herkennen.

Hij wordt beschreven als saprotobische soort die dus organisch materiaal, hier dus het gezonde gras, afbreekt. Zodoende kan men deze zogenaamde necrotische heksenkringen op luchtfoto's waarnemen, ook al omdat deze soort voornamelijk op open vlaktes voorkomt. Van de zomer tot de herfst kan men de Reuzendikhoed tegenkomen in bosweiden (naaldbos), weiden, bergweiden (tot 1800 m.), parken en tuinen. De Reuzendikhoed komt voor in heel Noord-Europa en in veel andere delen van het noordelijk halfrond, waaronder Noord-Amerika. In Nederland zijn maar 21 waarnemingen doorgegeven terwijl hij in de Eifel e.o. wel vaker wordt gevonden. Deze vondst vormde, voor mij, de kers op de taart van dit zeer mooie, gezellige en vondstrijke weekend. !

#### BRONVERMELDING

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/Leucopaxillus\\_giganteus](https://en.wikipedia.org/wiki/Leucopaxillus_giganteus)
2. <https://www.first-nature.com/fungi/leucopaxillus-giganteus.php>
3. [http://www.funghi-bormio.it/Schede/Prati\\_Pascoli/Leucopaxillus\\_giganteus.htm4](http://www.funghi-bormio.it/Schede/Prati_Pascoli/Leucopaxillus_giganteus.htm4)
4. <https://pl.freeconsumerreviews.org/897-govorushka-giant-description-of-where-the-toxicity-of.html>

# Zomaar één Beuk (*Fagus sylvatica*) in Kasteelpark Elsloo.

## Een 20 jaar durend onderzoek naar de successie van Paddenstoelen op dood Beukenhout (1999 t/m 2018, het 2e decennium van de afbraak).

Jo Bollen, Elsloo, jo.bollen49@gmail.com

### Inleiding

Tijdens een najaarsstorm in 1998 werd nabij de “ronde weide” in het Kasteelpark een ca. 125 jaar oude “reus” geveld. In zijn laatste levensfase vond er de eerste kolonisatie van schimmels plaats zoals: Paarse korstzwam (*Chondrostereum purpureum*), Gele korstzwam (*Stereum hirsutum*), Platte tonderzwam (*Ganoderma lipsiense*) en de Reuzenzwam (*Meripilus giganteus*). De twee laatst genoemde zwammen zijn veroorzakers van witrot. Indien de zwam voor ons zichtbaar wordt aan de boomstam, is het binnenste van de boom (het kernhout) meestal al een tiental jaren aan verrotting onderhevig. Van de ontstane holle ruimtes hebben Hoornaars (*Vespa crabro*) jarenlang gebruik kunnen maken. De omgewaaide “reus” werd indertijd ontdaan van zijn kroon en zijtakken.

Wat hiervan overbleef is een stam met één uitlopende tak, die samen 12,5 meter lang zijn, de diameter aan het zaagvlak (beneden) is 1,4 meter, en een holle, staande stomp van ca. 3,5 meter hoog.

### De afbraak

Paddenstoelen spelen een belangrijke rol in de omzetting van organisch materiaal, ze veranderen de chemische en fysische samenstelling van hout. De afbraak gebeurt in drie fases (Kuyper, T. 1994), eerst de **initiële fase**, die 0,5-1 jaar na het vellen van de boom begint. Dan volgt de **optimale fase**, deze start 2-2,5 jaar na het vellen, en als laatste de **eindfase**. Deze fase start meer dan 7 jaar na het vellen. Mede omdat de verteringsduur van oude beuken ca. 30 jaar bedraagt, zal deze laatstgenoemde fase zeker aanspraak maken op de langst durende.

Temperatuur en vochtigheid zijn van belang, uitzonderlijke droge voorjaren of zomers zullen zeker van invloed zijn op het afbraakproces. Ook de plaats op de stam is van belang. Zo is ook de onderzijde, schaduwrijker en vochtiger. Dit in tegenstelling tot de meestal drogere bovenzijde. .

### Het 2<sup>e</sup> decennium; de huidige staat van de beukenstam na 10 jaar

**Schrijvend 2009:** Het eerste decennium (periode 1999 t/m 2008) is nu afgesloten (zie PSL-Info april 2009) de afbraak van de beukenstam werd tot heden verzorgd door 91 soorten zwammen. De negen ongedetermineerde soorten die werden aangetroffen in bovenstaande periode zijn hier niet in opgenomen.

In zijn 11e jaar is de 12,5 meter lange “reus” nu plaatselijk aan verrotting onderhevig. Het stamgedeelte (beneden aan het zaagvlak) is inmiddels door verrotting meer dan één meter “opgepeuzeld”. Spelende kinderen hebben er dan ook dankbaar gebruik van gemaakt. Nu bevindt zich hier een “berg” vermolmde houtpulp die inmiddels vast van structuur is geworden. Op deze vermolmde houtresten hopen we weer andere saprofieten aan te treffen die deze houtresten composteren. Veel strooisel- en humus bewonende saprofieten kunnen zowel celstof (cellulose) als houtstof (lignine) afbreken, waardoor er een volledige strooisel afbraak kan plaatsvinden. De schors is aan de onderzijde nog ruimschoots aanwezig, wel begint de stam plaatselijk af te brokkelen. Naast de stamdikte (hoeveelheid kernhout) bepalen ook weersinvloeden zoals zon, wind en vochtigheid de verteringsduur bij een beukenstam.





Figuur 3 Een foto van de Beuk in het Kasteelpark te Elsloo (Foto: Roger Bollen)

### Het 11<sup>e</sup> jaar (2009)

Het vierde van de jaar eindfase: begin januari waren zes reeds bekende deelnemers aanwezig namelijk. Beukenkorrelkopje, Gele korstzwam, Groene schelpzwam, Grijs buisjeszwam, Viltig judasoor, Rode korstkogelzwam en het beginstadium van een nog onbekende tonderzwam.

In de tweede week van januari kwam Koning Winter op bezoek, zijn bagagedrager was voorzien van een ca. 10 cm dik sneeuwtapijt en in zijn valies bevonden zich nachtvorsten van -10 tot -18° C. In februari werden vruchtlichamen van een slijmzwam (*Trichia*) verzameld voor microscopisch onderzoek.

**Vruchtlichamen:** omgekeerd kegelvormig, gegroepeerd, 1,5-3 x 0,5-1 mm, okerkleurig tot okerbruin, hoogglanzend, steel geplooid, bruinachtig.

**Microscopisch:** Sporen bijna rond, 10-13 µm, bezet met kleine kronkelige richeltjes, en fijn gestekeld, capillitium, elateren (vrij in het *sporangium* liggende buizen) tamelijk kort, niet vertakt, 4,5-5,5 µm dik, okergeel, glad, koordgewijs om zichzelf gedraaid (met dubbele spiraal), geleidelijk uitlopend tot zeer lange spitse punten tot 150 µm. Zo kon het **Peervormig draadwatje** (*Trichia decipiens*) aan de bezoekers-lijst worden toegevoegd.

Opmerking: in 2004 werd het Fopdraadwatje (*Trichia varia*) op deze stam aangetroffen. Microscopisch was deze eenvoudig te determineren omdat de interne draden (*elateren*) voorzien waren van een of twee gladde omwindels, en uitlopen in een zeer korte spitse punt.

Eind februari werden wederom vruchtlichamen van een slijmzwam verzameld voor nader onderzoek.

**Vruchtlichamen:** bolvormig, tot 1 mm, zittend, dicht naast elkaar als grote groep, okerkleurig, glanzend.

**Microscopisch:** Sporen rond, 10-12 µm, met een fijn klein mazenachtig, soms onderbroken net, capillitium, *elateren* lang, 4-6 µm dik, geel, voorzien van fijne stekelige spiralen, eindigend in korte min of meer kegelvormige punten.

Deze slijmzwam kon worden gedetermineerd als het **Gezellig draadwatje** (*Trichia scabra*).

In maart waren slechts de Gewone zwavelkop, Viltig judasoor en de "onbekende" Tonderzwam aanwezig. Maar na enig speurwerk werd wederom een slijmzwam verzameld voor nader onderzoek.

**Vruchtlichamen:** bol- tot onregelmatig worstvormig, in kleine groep, 0,3-0,5 mm, roodbruin, maar ook geelbruin van kleur.

**Microscopisch:** Sporen bolrond, (10) 12-14 µm, bezet met fijne wratjes, capillitium, *elateren* meestal lang, niet vertakt, 3-5 µm dik, okerkleurig of dof geel, met 4-5 spiralen, de punten tamelijk kort tot 10 µm.

Zo kon het **Dikwandig draadwatje** (*Trichia contorta*) ook op de lijst worden genoteerd.

Vanaf april tot augustus zag de beukenstam er troosteloos uit; pas op 13 augustus kon de **Bruinsnedeherenzwam** (*Pluteus luctuosus*) als nieuwe deelnemer worden toegevoegd.

**Vruchtlichaam:** Hoed 62 mm, met umbo, dadel- tot sepiabruin, rand (indien vochtig) gestreept. Lamellen vrij, jong bleekroze, later bruin, opvallend is de bruine, vlokkige snede (soms alleen nabij de rand). Steel 80 x 5 mm, witachtig tot licht grijsachtig, bezet met bruine vezeltjes.

**Microscopisch:** Sporen bijna rond 6,5-8 (10) x 5-6,5 (7,5)  $\mu\text{m}$ . Pleurocystiden lageniform, smal utriform tot utriform, 50-90 (110) x 15-25 (30)  $\mu\text{m}$ . Cheilocystiden smal clavaat, clavaat tot utriform, 40-70 (100) x 12-24 (32)  $\mu\text{m}$ . Hoedhuidcellen bestaande uit brede clavate en sferopendunculate elementen, hierdoor ingedeeld in de Sectie *Celluloderma* en ondergebracht in de Subsectie *Eucellulodermini*.

In oktober zien we twee bekende deelnemers namelijk de Gele aderhertenzwam en het Wieltje. Maar in de verpulverde houtresten werd de **Behaarde roodsteeltaailing** (*Marasmius torquescens*) ontdekt.



Figuur 4 De Bruinsnedeherenzwam (*Pluteus luctuosus*)  
(Foto: Nico Dam ) Bron: [www.verspreidingsatlas.nl/0114120](http://www.verspreidingsatlas.nl/0114120)

**Vruchtlichamen:** Hoed 20-40 mm, met een zwak umbo, glad, mat, hygrofaan, droog geel bruinachtig, indien vochtig beigebruin met bruinachtig centrum, rand scherp, gestreept. Lamellen wijd uiteen, crèmekleurig. Steel 30-50 x 2-3 mm, top crèmekleurig, middendeel roodbruin, naar de basis zwartachtig, mat, geheel fijn melig bepoederd.

**Microscopisch:** Sporen elliptisch tot druppelvormig, 8-10 x 3,5-5,5  $\mu\text{m}$ , glad, hyalien. Cheilocystiden onregelmatig clavaat, fusiform, vaak met uitsteeksels, 20-40 x 10-20  $\mu\text{m}$ . Pleurocystiden cilindrisch, 45-70 x 6-8  $\mu\text{m}$ . Hoedhuid bestaande uit sferopendunculate cellen met uitstekende bruine dikwandige cystiden die ook waarneembaar zijn op de steel. Ook de Stinkmycena (*Mycena leptoccephala*) een kleine grijsachtige soort met een iets chloorachtige geur was present.

Eind oktober werd de stam versierd door een viertal Hertenzwammen namelijk Gewone hertenzwam, Geaderde hertenzwam, Gele aderhertenzwam en de Pluishoedhertenzwam var. *hispidulus*, verder Geschubde oesterzwam, Gewone glimmerinkzwam, Grote bloedsteelmycena en de Bleekbruine bekerzwam, allemaal deelnemers van het eerste decennium.

Nieuwe deelnemers: Eikentrilzwam (*Exidia truncata*), Spekzwoerdzwam (*Merulius tremellosus* = *Phlebia tremellosa*).

Verder het **Groot matkopje** (*Simocybe sumptuosa* var. *tetraspora* = *sumptuosa*).

**Vruchtlichamen:** Hoed 10-40 mm, fijn korrelig, mat, hygrofaan, droog olijfbroin, bij vocht sepiabruin. Rand lang naar onder gebogen. Lamellen jong beigebruin, later donkerbruin, breed aangewassen. Steel 30-50 x 1-3 mm, jong berijpt, olijfbroin.

**Microscopisch:** Sporen elliptisch tot boomvormig, 7-10 x 4-4,5  $\mu\text{m}$ , dikwandig. Basidiën 4 sporig. Cheilocystiden kopvormig. Hoedhuid bestaande uit parallel liggende hyfen van 5-15  $\mu\text{m}$  breed, met uitstekende pileocystiden, gespen aanwezig.

Op de houtpulp zien we de Okerknolcollybia (*Collybia cookei*).

**Vruchtlichamen:** Hoed 4-10 mm, eerst kegelvormig, dan uitspreidend, glad, mat, wit, centrum iets lichtbruin, rand scherp, lang naar onder gebogen. Lamellen wit. Steel 10-30 x 0,2-1 mm, bleek, mat. Steeltop fijn vlokkig, aan de basis fijn wattig, en verbonden met een geel tot okerkleurig knolletje van 2-5 mm groot.

In november zien we wederom de Pronkhertenzwam en de Geaderde hertenzwam. Een nieuwe deelnemer is het Troskalknetje (*Badhamia utricularis*) een matig algemeen voorkomende slijmzwam. Zo werd 2009 afgesloten met een deelname van **40 zwammen**, waarvan 11 nieuw; zo komt het aantal op **102 soorten**.



## 12<sup>e</sup> jaar (2010)

Vijfde jaar van de eindfase: voor de jaarwisseling klopte Koning Winter wederom op de deur en meldde ons een langer verblijf in januari. Tussen al deze winterprikkelers door noteerden we vijf reeds eerder bekende deelnemers namelijk het Gewoon elfenbankje, Gele korstzwam, Grijszame buisjeszwam, Beukenkorrelknopje en de (nog) onbekende tonderzwam. Later in de maand werd op de deels vermolmde houtresten het Gewoon donsvoetje (*Tubaria furfuracea*) aangetroffen, deze kleine nieuwkomer heeft een kaneel- tot donkerbruin hoedje van ca. 20 mm, meestal met een gestreepte rand.

De maanden mei, juni en juli waren uitzonderlijk droog met tropische temperaturen. Juli, eindelijk kon op de bovenkant van de "onbekende" tonderzwam (januari 2009) een bruikbare sporee worden verzameld voor microscopisch onderzoek. De gemeten sporen waren breed elliptisch, 8,5-11,5 (12,4) x 6-8 µm, bruin, en voorzien van een hyalien aanhangsel. Zo kon deze algemeen voorkomende **Dikrandtonderzwam** (*Ganoderma australe* = *adspersum*) aan de lijst worden toegevoegd.

*Opmerking: door weersinvloeden of vergroeiingen is de Dikrandtonderzwam vaak moeilijk of nauwelijks te onderscheiden van de Platte tonderzwam, maar de spoormaten van de Dikrandtonderzwam zijn duidelijk groter dan bij de Platte tonderzwam die 7-8 (9) x 4,5-6 µm meten.*

Indien we met behulp van een spiegeltje aan de onderzijde tepelgallen ontdekken hebben we altijd met de Platte tonderzwam te maken. De Tepelgalvlieg (*Agathomyia wankowiczii*) legt namelijk haar eieren uitsluitend in het hymenium van de Platte tonderzwam, de latere larven komen dan door de centrale opening naar buiten.

*Opmerking: indien de tepelgallen afwezig zijn (bij jonge vruchtlichamen) komen macroscopisch gezien vaak beide soorten tonderzwammen in aanmerking, dan is microscopisch onderzoek aan te bevelen.*

Augustus, in het grove, pulpachtige strooisel waren twee nieuwe soorten te bewonderen **Bundelcollybia** (*Collybia* = *Gymnopus confluens*) en kale knoflooktaailing.

**Vruchtlichamen:** Hoed 30-50 mm, gebundeld, bleek tot vleeskleurig, hygrofaan, bij opdrogen bijna wit. Lamellen zeer dicht opeen, wit tot vleeskleurig. Steel 30-60 x 2-4 mm, donkerder dan de hoed, bedekt met fijn witachtig dons. De soort is algemeen voorkomend.

De **Kale knoflooktaailing** (*Marasmius* = *Mycetinis scorodonius*):

**Vruchtlichamen:** Hoed 10-25 mm, glad tot fijn gerimpeld, mat, roze tot zalmkleurig, zwak hygrofaan. Lamellen wijd uiteen, wit tot crème, aderig verbonden, snede fijn vlokkelig. Steel 25-50 x 1-2 mm, glad, naar de top bruinrood, tegen de basis donkerder, zelfs zwartachtig.

**Microscopisch:** Sporen elliptisch tot druppelvormig, 6,6-9,2 x 3,2-4,3 µm. Cheilocystiden clavaat met vinger- tot koraalvormige uitsteeksels. Pleurocystiden afwezig. Hoedhuid bestaande uit spheropendunculate cellen.

*Opmerking: Geur en smaak sterk naar knoflook. De matig algemene soort is opgenomen in de Rode Lijst als kwetsbaar.*



*Figuur 5 De Kale knoflooktaailing  
(*Marasmius scorodonius*) (Foto: Nico Dam )  
Bron: [www.verspreidingsatlas.nl/0084180](http://www.verspreidingsatlas.nl/0084180)*

In september zien we reeds bekende deelnemers zoals Geaderde hertenzwam, Gewone beurszwam en Gewone zwavelkop.

Verder speurwerk onder de stam werd beloond met de **Bloedende buisjeszwam** (*Physisporinus sanguinolentus*).

**Vruchtlichamen:** korstvormig, wasachtig, melkwit, rand duidelijk afgegrensd, waterachtig. Poriën wit, deze bij beschadiging roodachtig kleurend, later bruin vlekkelig.

**Microscopisch:** Sporen rond, 5-6 µm, glad, hyalien. Cystiden fusiform 12-25 x 5-7 µm. Eind-hyfen met kristal dragende top.

In oktober meldt zich de **Rossige kussentjeszwam** (*Hypocrea rufa*).

**Vruchtlichamen:** onregelmatige, rond- tot kussenvormige schijven, alleen staand ca. 10 mm groot, vaak ook samengebonden, oppervlakte roodbruin, door de peritheciëmondingen donker gepunteerd.

**Microscopisch:** Sporen rondachtig tot breed elliptisch, 4-6 x 3,5-4,5 µm, fijn gepunteerd. Asci 16 sporig, ca. 70 x 5 µm.

In het grove, pulpachtige strooisel fructificeerde de **Scherpe collybia** (*Collybia* = *Gymnopus peronatus*).

**Vruchtlichamen:** Hoed 20-40 mm, met breed umbo, geelbruin, donkerbruin of rozig bruin, mat, gerimpeld, rand

lichter van kleur. Lamellen dicht opeen, crème tot geelachtig. Steel 30-70 x 3-6 mm, bleek geelbruin tot oranje-achtig bruin, bekleed met witte of geelachtige haartjes. *Opmerking: smaak bitter tot zeer scherp.*

De droge maanden mei, juni en juli waren geen beste periode, de afbraak in 2010 werd verzorgd door **25 zwammen**, waarvan 7 als nieuw, enkele plaatjeszwammen mogen we toeschrijven als strooiselpaddenstoelen in het grove strooisel. Tot heden hebben **109** soorten zwammen deelgenomen aan de afbraak.

### 13<sup>e</sup> jaar (2011)

Zesde jaar van de eindfase: In januari waren aanwezig Beukenkorrelkopje, Gele korstzwam, Dikrandtonderzwam, Gewoon elfenbankje, Grijsz busjeszwam, Viltig judasoor en Gezellig draadwatje.

In juli wederom het Wieltje en de Behaarde roodsteeltaailing, in augustus zien we de Bundelcollybia en Bleke franjehoed, en in oktober de Grote bloedsteelmycena, ook allen reeds bekend.

De beukenstam maakte in dit 13e jaar gedurende lange tijd een uitgedroogde indruk, zo werd 2011 afgesloten met een deelname van **12 reeds bekende zwammen**, het aantal deelnemers tot heden bedraagt **109**.

### 14<sup>e</sup> jaar (2012)

Zevende jaar van de eindfase: een trieste aanblik tijdens de eerste inspectie in januari: Viltig judasoor en Grijsz busjeszwam waren nauwelijks herkenbaar, het " buikige kostuum" van de Dikrandtonderzwam bleek nu wel wat beter te passen.

Eind januari, plotseling was Koning Winter er weer met een sneeuwtapijt van enkele centimeters dik en enkele stevige nachtvorsten, in de tweede week van februari mochten we "onze vriend" weer uitzwaaien. Het "zomerse weer" op 26 maart nodigde eerder uit voor een wandeling dan voor een paddenstoelen inspectie. Behoudens de Dikrandtonderzwam en het aanwezige Klimop (*Hedera helix*) zag de beukenstam er verdroogd en verlaten uit. Een versiering van vier jonge Gewone vlier (*Sambucus nigra*) struiken (aan de achterkant van de stam) deden me ook niet vrolijker stemmen. Verder was de maand maart uitzonderlijk warm en droog, april was koud en mei bleek weer ontzettend droog.

De controle in juni leverde wederom een trieste aanblik op, verdere inspectie werd verhinderd door het hoge gras nabij de beukenstam. Ook de maanden juli en augustus waren droog, zeker de laatst genoemde maand met tropische temperaturen, hetgeen uiteraard ongunstig is voor de ontwikkeling van het mycelium. De aanwezigheid van Braam (*Rubus fruticosus*), Grote brandnetel (*Urtica dioica*) en enkele jonge scheuten van Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus*) en Gewone vlier (*Sambucus nigra*) maakten ook in augustus controles onmogelijk, deze werden dan ook voortijdig afgebroken. Na dit telefonisch gemeld te hebben aan George Roberts werd door hem opdracht gegeven om maaiwerk te laten uitvoeren.

Eind augustus werd weer een controle uitgevoerd, aanwezig waren Viltig judasoor, Dikrandtonderzwam en in het grove strooisel werden het Wieltje en de Bundelcollybia aangetroffen, allen reeds bekende deelnemers.

In oktober lieten zich ook weer bekende deelnemers zien zoals: Dikrandtonderzwam, Grote bloedsteelmycena, Geaderde hertenzwam en Gewone glimmerinkzwam. Later in de maand zien we als nieuwe soort de **Knolhoningzwam** (*Armillaria lutea*).

**Vruchtlichamen:** Hoed tot 150 mm, robuust, honing- tot bruingeel bezet met fijne bruine schubjes, hygroom. Steel 60-150 x 10-15 mm, witachtig tot gelig-bruin, basis vaak gebogen en knolvormig verdikt tot 25 mm dik, met een witte, vergankelijke donzig-wattig ring, vruchtlichamen vaak gebundeld.

Een tweetal deelnemers die eerder waren verwacht waren de Korsthoutskoolzwam (*Ustulina = Kretzschmaria deusta*) en de Donzige korstzwam (*Cylindrobasidium laeve*).

In het zevende jaar van de eindfase (2012) werd de afbraak verzorgd door **16** zwammen, waarvan 3 nieuwe, wat het aantal soorten op **112** brengt.



## 15<sup>e</sup> jaar (2013)

Het achtste jaar van de eindfase: bij een temperatuur van 8° C. werd in januari de eerste inspectie uitgevoerd. Aanwezig waren reeds eerder bekende soorten zoals: Dikrandtonderzwam, Grijsz busjeszwam en Viltig judasoor.

Voor de fungi waren de weersomstandigheden in het voorjaar niet bepaald gunstig, zeker de meimaand was veel te koud. Na het gedane maaiwerk kon op 4 juli de beukenstam weer worden geïnspecteerd. Ik was enigszins verbaasd om achter de beukenstam (op deels begraven houtresten) de Spoelvoetcollybia (*Collybia* = *Gymnopus fusipes*) aan te treffen. De soort behoorde niet tot de deelnemers van de eerste decennia (of werd deze eerder over het hoofd gezien?). Verder reeds bekende deelnemers zoals Viltig judasoor, Dikrandtonderzwam en Gewoon ijsvingertje. Ook waren er wederom twee vruchtlichamen van de witte variatie van de Gewone hertenzwam te bewonderen. In september fructificeerde Bundelcollybia, Bleke franjehoed en het Wieltje op en nabij de houtpulp.

Eind oktober meldden zich nieuwe deelnemers zoals: de **Geelsteelhertenzwam** (*Pluteus romellii*).

**Vruchtlichamen:** Hoed 25-40 mm, bruin tot olijfgroen, centrum iets gerimpeld, rand gestreept. Lamellen vrij, jong witachtig, later roze. Steel 30-60 x 2-4 mm, geel glanzend.

**Microscopisch:** Sporen breed elliptisch, 6-7,5 x 5,5-6,5 µm. Basidiën 4, enkele 2 sporig. Pleurocystiden spaarzaam, breed clavaat tot sferopendunculaat, (32) 45-73 (85) x 15-35 (47). Cheilocystiden gelijk van vorm (23) 28-58 (67) x 10-32 (40) µm. Hoedhuidcellen bestaande uit brede clavate en sferopendunculate elementen, hierdoor ingedeeld in de Sectie *Celluloderma* en ondergebracht in de Subsectie *Eucellulodermini*.

De Kale roodsteelcollybia (*Collybia* = *Gymnopus erythropus*) fructificeerde op kleinere houtresten en de Helmmycena (*Mycena galericulata*) is een deelnemer die eerder was verwacht. Zo mogen we 2013 afsluiten met een deelname van **32 zwammen**, de 4 nieuwe soorten brengen het aantal nu op **116 soorten** (incl. de strooiselpaddenstoelen op de houtpulp).

## 16e jaar (2014)

Negende jaar van de eindfase: in de eerste twee weken van januari varieerde de temperatuur tussen de 8 en 12° C., niet bepaald winters te noemen. Reeds bekende deelnemers waren Groene schelpzwam, Dikrandtonderzwam en Viltig judasoor. Na de (te) droge volgende maanden vonden er verder geen nieuwe fructificaties plaats op de beukenstam. Ook in juli weinig fungi, slechts aanwezig de Gewone hertenzwam en in het grove strooisel Bleke franjehoed, Bundelcollybia en het Wieltje, alle reeds bekende deelnemers. In augustus één nieuwe deelnemer die tussen de houtpulp-resten fructificeerde, het bleek de Papilmycena (*Mycena vitilis*) te zijn. De Zomerhoutzwam is een vaker geziene gast op de beukenstam.

Ook september bleek zeer droog, één nieuwe deelnemer de **Werkhoutvuurzwam** (*Phellinus contiguus* = *Fuscoporia contigua*).

**Vruchtlichaam:** korstvormig, met de bovenzijde aan het substraat gehecht, grijs- tot roodbruin. Gaatjes breed, 2-3 per mm.

**Microscopisch:** Sporen elliptisch, 6-7 x 3-4 µm, glad, hyalien. Setae in het hymenium 40-60 x 10-14 µm, bruin, dikwandig, spits eindigend. Setae in het trama 70-110 x 5-8 µm, priemvormig toegespitst.

Eind oktober, het wil maar niet lukken met fructificatie van de fungi, enkel aanwezig Gebundeld netpluimpje en Dikrandtonderzwam, later in november zien we slechts de Grote bloedsteelmycena en de Spekzwoerdzwam. Met enkele winterse prikkelingen (na de Kerstdagen) sluiten we 2014 af met een deelname van **16 zwammen**, waaronder 2 nieuwe soorten, tot heden hebben **118** soorten de afbraak van de beukstam verzorgd.



*Figuur 6 De Geelsteelhertenzwam (Pluteus romellii) (Foto: Truus Vrolijk)  
Bron: www.verspreidingsatlas.nl*

### 17<sup>e</sup> jaar (2015)

Tiende jaar van de eindfase: tijdens de januarimaand viel er weinig te beleven op de beukenstam, reeds bekende aanwezige soorten waren Dikrandtonderzwam, Viltig judasoor, Groene schelpzwam en Oranje aderzwam.

Pas in september werd een beurszwam verzameld, die zich had verstopt in een deels vermolmd holte van de stam. Dit bleek de **Onwelriekende beurszwam** (*Volvariella caesiotincta*)

**Vruchtlichaam:** Hoed 45 mm, jong klok- tot kegelvormig, later uitgespreid met een stompe umbo. Oppervlakte glad, mat, droog fijn radiaal vezelig, centrum donkergrijs-zwartachtig, met blauwachtige tint. Naar de rand lichter tot witachtig van kleur, met grauwe vezels bedekt. Rand scherp. Lamellen vrij, eerst witachtig, later roze, snede fijn witvlokkig. Steel 50 x 4 mm, oppervlakte mat, witvlokkig, de verdikte basis is verstopt in een 3-4 lapachtige witte beurs. Geur muf, maar met duidelijke pelargonium componenten (geranium).

**Microscopisch:** Sporen elliptisch, 5,2-7,5 x 3,2-4,7 µm, glad, dikwandig. Cheilocystiden talrijk 50-120 x 18-30 µm, fusiform, lageniform de meerderheid met uitgetrokken punt en deels vingervormig.

Pleurocystiden sporadisch, 40-55 x 10-17 µm. Hoedhuidcellen bestaande uit relatief korte elementen die aan de septen (dwarswandjes) zijn ingesnoerd deze zonder gespen. De soort is zeldzaam en opgenomen in de Rode Lijst als gevoelig.

Andere nieuwe deelnemers waren het Oranjegeel trechtertje (*Rickenella fibula*) en het Kraagmosklokje (*Galerina autumnalis*). Zo werd 2015 afgesloten met een deelname van **16 zwammen**, 3 waren nieuw, wat het aantal op **121 soorten** brengt die tot heden de afbraak verzorgden.



Figuur 7 De Onwelriekende beurszwam (*Volvariella caesiotincta*)  
(Afbeelding uit Halama (2009))

### 18<sup>e</sup> jaar (2016)

Elfde jaar van de eindfase: aan het (vroegere) zaagvlak is de stam nu circa twee meter opgepeuzeld met een uitzicht van "één grote gatenkaas", toch opvallend dat aan de onderzijde nog boomschors aanwezig is.

In januari zien we Dikrandtonderzwam, Viltig judasoor en Spekzwoerdzwam, ook de Bleekbruine bekerzwam laat zich weer eens zien. In april zien we wederom een bekende voorjaarsgast namelijk de Voorjaarshoutzwam. In de tweede week van mei werd maaiwerk verricht, maar helaas door droogte geen nieuwe deelnemers, later in de maand komen bekende deelnemers zoals de Grote viltinktzwam en het Gewoon ijsvingertje de beuk wat opvrolijken.

In augustus werd wederom maaiwerk uitgevoerd, jammer dat behoudens Zomerhoutzwam en Dikrandtonderzwam geen fungi te bewonderen waren. September was nog troostelozer, ja warmte records werden er gebroken maar daar zit je als amateurmycoloog ook weer niet op te wachten. Pas in november zien we weer enkele bekende deelnemers zoals: Echte honingzwam, Kale roodsteelcollybia, Grote bloedsteelmycena, Gewone zwavelkop en de Oranje aderzwam.

Zo werd het elfde jaar van de eindfase afgesloten met een deelname van **16 zwammen**, geen nieuwe deelnemende soorten **zo blijft het aantal op 121**.

### 19<sup>e</sup> jaar (2017)

Twaalfde jaar van de eindfase: wederom starten we in januari met drie reeds bekende deelnemers namelijk de Dikrandtonderzwam, Winterhoutzwam en het Viltig judasoor.

In de eerste week van februari ontwaakten enkele Helmmycena's uit hun winterslaap en een groepje Gewone glimmerinktzwammen probeerden de beukenstam in maart wat op te frissen. De meimaand bleek ontzettend droog, met in de laatste week temperaturen van nabij de 30° C. Pas in september meldt zich de reeds bekende Beukwortelzwam tussen deels vermoldde houresten, verder zien we de Grote bloedsteelmycena op de beukenstam. Eind november zien we de Groene schelpzwam verschijnen, zo werd het jaar afgesloten met **11 reeds eerder bekende deelnemende zwammen**. Maar wederom geen nieuwe deelnemers zo blijft de teller op **121 soorten staan**.

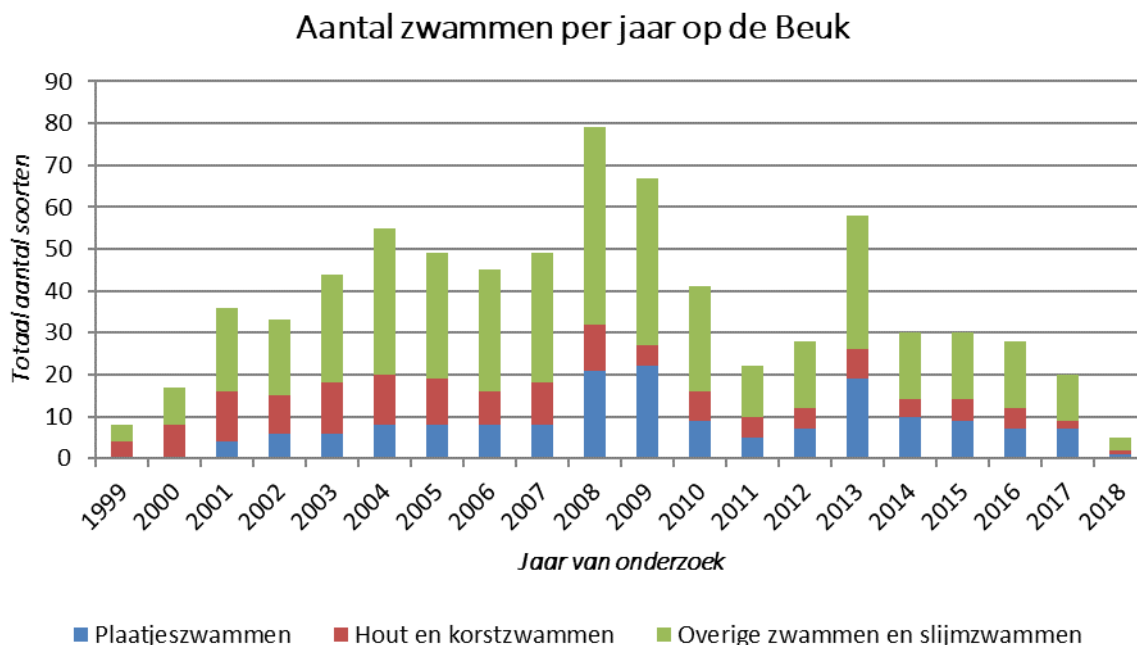
### 20<sup>e</sup> jaar (2018)

Dertiende jaar van de eindfase: de Dikrandtonderzwam (*Ganoderma australe*) is gedurende enkele jaren met enkele vruchtlichamen aanwezig. En de vruchtlichamen van de Groene schelpzwam (*Sarcomyxa serotina*) blijken de winterprikkelingen te hebben overleefd. Deze zagen we in november wederom verschijnen.

Het tweede decennium is hiermee afgesloten, het **totale aantal van 121 deelnemende soorten paddenstoelen** die de afbraak verzorgde werd al in september 2015 bereikt.

## Discussie en conclusie

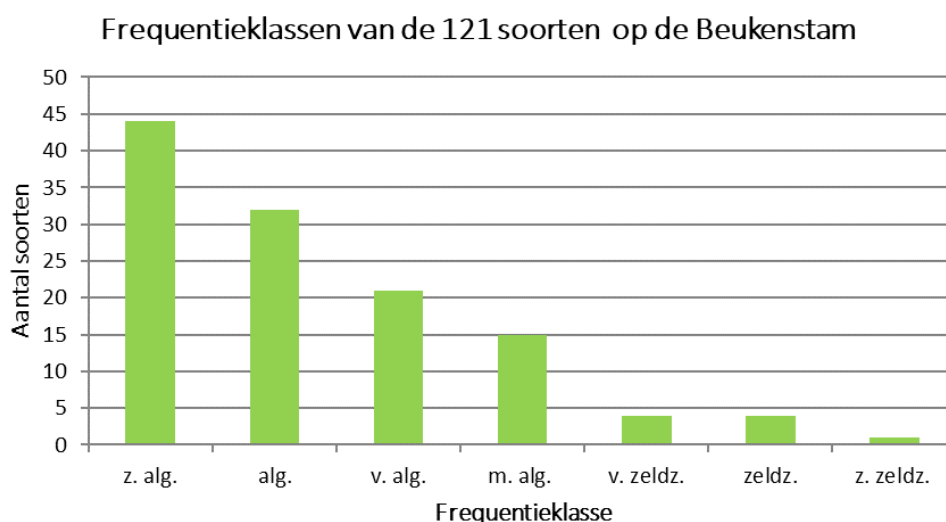
Het onderstaande diagram is gebaseerd op het aantal zwammen op de beukenstam die gedurende 20 jaar de afbraak verzorgden. De categorie overige zwammen en slijmzwammen bestond ook uit enkele zakjeszwammen, trilzwammen en slechts één stuifzwam.



In het eerste decennium (1999 t/m 2008) werd de afbraak verzorgd door 91 zwammen. Gestaag steeg het aantal deelnemende zwammen tot 2008, daarna zien we een daling met in 2013 een stijging dankzij de deelname van vijf strooiselpaddenstoelen; maar 2014 laat weer een sterke daling zien van de deelnemers.

De successie naar de afbraak van zwammen op dood beukenhout werd afgelopen 20 jaren verzorgd door 121 zwammen. Deze verdeeld onder 52 plaatjeszwammen, 28 hout- en korstzwammen, 20 zakjeszwammen, 12 slijmzwammen, 8 trilzwamachtige en judasoren en één buikzwam. Opvallend is de deelname van 10 soorten hertenzwammen (*Pluteus*) en de 3 beurszwammen (*Volvariella*). Bij de houtzwammen zagen we 5 *Polyporus* soorten deelnemen en bij de slijmzwammen zien we een deelname van 4 soorten draadwatjes (*Trichia*). Zoals eerder vermeld, konden in het eerste decennium negen soorten niet worden gedetermineerd, in het tweede decennium waren dit er vier (deze zijn niet opgenomen in dit verslag).

In het onderstaande diagram is een overzicht afgebeeld van het aantal soorten per frequentieklasse. Dit overzicht is gebaseerd op de standaardlijst van de Nederlandse Mycologische vereniging uit 2013.





### Houtbewoners; parasieten of saprofieten

Als **parasiet** werden de Platte tonderzwam en de Reuzenzwam reeds aangetroffen, voordat de beuk in 1998 werd geveld. Zo'n mycelium woekert vaak 20 tot 30 jaar in het kernhout, voordat deze vruchtlichamen voor ons zichtbaar waarneembaar worden aan de boomstam.

**Saprootroof:** paddenstoelen leven van dood organisch materiaal, en kunnen niet zoals parasieten een levend organisme binnen dringen, wel kunnen sommige parasitaire zwammen nog voortleven op de reeds dode gastheerboom. Meestal geldt voor deze en vele andere hout bewonende zwammen dat alleen een verzwakte boom gekoloniseerd kan worden, zo is het koloniseren van een levende boom vaak moeilijk aantoonbaar.

Ook de scheiding tussen parasieten en saprofieten vaak moeilijk na te bepalen. Van de zeven "echte" houtzwammen die deelnamen waren slechts twee soorten die bruinrot veroorzaken namelijk de Roodgerande houtzwam en de Beukenweerschijnzwam.

### Parasitisme

Enkele plaatloze vlieszwammen (hout- en korstzwammen) parasiteren op het mycelium van andere houtsaprofieten. Enkele aangetroffen combinaties die hier van toepassing waren op "onze" beukenstam zijn: Fopelfenbankje in combinatie met het Gewoon elfenbankje, Witte bultzwam met de Grijze buisjeszwam, Geelgerand elfenbankje met de Beukenweerschijnzwam. Een andere vorm van parasitisme troffen we aan bij enkele zakjeszwammen zoals: het Kogelmeniezwammetje parasiterend op de Roestbruine kogelzwam, Kernzwamknopje parasiterend op of nabij de Grijze korstkogelzwam. Bij de plaatjeszwammen parasiteerde de Oranje zwameter (zakjeszwam) op oude vruchtlichamen van de Gewone oesterzwam.



*Figuur 8 Het kernzwamknopje (Polydesmia pruinosa) een parasitaire zwam van kernzwammen (Foto: Mariia Zykova)*

### Dieren en Insecten

Goed en fris uitziende paddenstoelen blijken vaak een rijk "innerlijk" leven te bezitten. Als we de onderzijde van oudere plaatjeszwammen bekijken treffen we vaak grote aantallen springstaarten aan, zo ook bepaalde soorten muggen en vliegen die hun eitjes in jonge vruchtlichamen afzetten. Aan voedsel zal het hen straks niet aan ontbreken, de pas uitgekomen maden weten via het steelvlies de weg omhoog naar het hoedvlies wel te vinden.

Ook naaktslakken zijn actief, deze "smulpapen" verorberen vaak gedeeltes of hele vruchtlichamen. Maar kevers zijn ook gespecialiseerd. Zij maken jacht op maden die in de vruchtlichamen leven. Hun larven vreten voornamelijk harde houtzwammen aan, zelfs exciccaten. Een zeer bekend verschijnsel zien we bij de Tepelgalvlieg die haar eitjes uitsluitend afzet in het hymenium van de Platte tonderzwam (zie juli 12<sup>e</sup> jaar).

Binnen de plaatjeszwammen zijn oesterzwammen en harpoenzwammen uniek. Ze bezitten giftige druppels die zich zo wel aan de sporen als aan het mycelium bevinden, en kunnen zo aaltjes verlammen om hen vervolgens te verorberen.

## Weersinvloeden

De in open terrein liggende beukenstam was sterk onderhevig aan zonlicht en wind. Gedurende droge perioden was de beukenstam dan ook kurkdroog. Een juiste temperatuur en vocht zijn belangrijk voor de ontwikkeling van mycelium.

Zoals eerder gemeld kende 2006 uitzonderlijke droge zomermaanden met tropische temperaturen. 2007 kende een uitzonderlijke droge (zomerse) aprilmaand zonder één druppel regen, die op zich liet wachten tot de tweede week van mei.

Sinds de weersinformatie bekend is gaat januari 2008 als de zachtste de geschiedenis in, en de meimaand als meest zonnige met de hoogst gemeten temperaturen sinds de metingen in 1901. Uitzonderlijke droge periodes in 2015 met enkele record temperaturen in november. September 2016 zal ons nog lang in ons geheugen blijven met record temperaturen, zeker in het laatste weekeind.

## Het onderzoek

Voor het eerst werd hier een langdurend onderzoek gedaan naar de successie van paddenstoelen op dood beukenhout. Jaarlijks werden 15 tot 25 inspecties uitgevoerd en diverse tussentijdse oppervlakkige controles.

Er werden 52 plaatjeszwammen, waaronder 10 soorten hertenzwammen (*Pluteus*) gevonden. Bij de 28 deelnemende hout- en korstzwammen bevonden zich vijf *Polyporus* soorten. Andere deelnemers waren: één buikzwam, 8 trilzwammen en verwanten, 12 slijmzwammen en 20 zakjeszwammen.

Opmerking: de 11 niet gedetermineerde soorten zijn in dit onderzoek (en diagrammen) niet opgenomen. Dit waren twee plaatjeszwammen, vier korstzwammen, twee zakjeszwammen en drie slijmzwammen.

Het onderzoek zal worden voortgezet gedurende het derde decennium van de afbraak.

## Tot besluit

Het verrottingsproces zit nu volop in de eindfase, en zal zeker nog een aantal jaren duren.

Welke en hoeveel zwammen er zullen deelnemen aan de verdere compostering van de boomstam hopen we nader te onderzoeken en u te berichten indien de beukenstam mag blijven liggen. Later zal de boomstam uiteen vallen en niet meer herkenbaar zijn. Een sterk gereduceerde biomassa die bestaat uit verrotte, vermolmde of levenloze houtresten waar diverse insecten, kevers, pissebedden en spinnen hun voedsel en bescherming nog hopen te kunnen vinden.

## **Dankwoord**

Paddenstoelen Studiegroep Limburg voor enkele controles/determinaties in het bijzonder Piet Kelderman. Giel Jetten en Tonny Jetten-Bollen voor gedane speurwerk. Margriet Frijns voor het determineren van enkele mossoorten. George Roberts en personeel/werknemers voor gedane maaiwerk. Beheercommissie Landgoed Elsloo en Stichting het Limburgs Landschap (sinds 2014) voor verkregen toestemming. De redactie voor verkregen hulp.

## **Totaallijst**

van zwammen die gedurende 20 jaar (periode 1999 t/m 2018) de afbraak van de beukenstam verzorgde. De benamingen zijn genomen uit Arnolds, E. & van den Berg, A. 2013. Beknopte Standaardlijst van Nederlandse Paddenstoelen. Omdat in deze Beknopte Standaardlijst van 2013 diverse soorten in andere of meerdere geslachten zijn geplaatst is de "verouderde" benaming in kolom 2 vermeld, deze zijn genomen uit Arnolds, E. *et.al.* 1995.

Het cijfer 1, laat de deelname zien in het eerste decennium, ofwel de periode 1999 t/m 2008. Het cijfer 2 laat de deelname zien gedurende het tweede decennium, ofwel de periode 2009 t/m 2018. Als ze in beide decennia zijn waargenomen wordt dit weergegeven als 1/2. De strooiselpaddenstoelen zijn voorzien van een asterisk (\*), deze zijn gevonden vanaf het tweede decennium.

## Plaatjeszwammen

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
2	<i>Armillaria lutea</i>		Knolhoningzwam	7. alg.	
1	<i>Armillaria mellea</i>		Echte honingzwam	7. alg.	
2	<i>Bolbitius titubans</i> var. <i>titubans</i> *	<i>Bolbitius vitellinus</i>	Dooiergele mestzwam	8. z. alg.	
2	<i>Collybia Cookei</i> *		Okerknolcollybia	7. alg.	
1/2	<i>Coprinellus domesticus</i>	<i>Coprinus domesticus</i>	Grote viltinktzwam	7. alg.	
1/2	<i>Coprinellus micaceus</i>	<i>Coprinus micaceus</i>	Gewone glimmerinktzwam	8. z. alg.	
2	<i>Coprinopsis lagopus</i> *	<i>Coprinus lagopus</i>	Hazenpootje	8. z. alg.	
1	<i>Flammulina velutipes</i>		Gewoon fluweelpootje	8. z. alg.	
2	<i>Galerina autumnalis</i>		Kraagmosklokje	6. v. alg.	
1	<i>Gymnopilus junonius</i>		Prachtvlamhoed	8. z. alg.	
2	<i>Gymnopus confluens</i> *	<i>Collybia confluens</i>	Bundelcollybia	7. alg.	
2	<i>Gymnopus erythropus</i>	<i>Collybia erythropus</i>	Kale roodsteelcollybia	6. v. alg.	
2	<i>Gymnopus fusipes</i> *	<i>Collybia fusipes</i>	Spoelvoetcollybia	6. v. alg.	
2	<i>Gymnopus peronatus</i> *	<i>Collybia peronata</i>	Scherpe collybia	8. z. alg.	
1	<i>Hohenbuehelia atrocoerulea</i>		Gewone harpoenzwam	5. m. alg.	Be
1/2	<i>Hypholoma fasciculare</i> var. <i>fascicu-</i>	<i>Psilocybe fascicularis</i>	Gewone zwavelkop	8. z. alg.	
1	<i>Lentinus tigrinus</i>		Tijgertaaiplaat	6. v. alg.	Kw
1/2	<i>Marasmius rotula</i> *		Wieltje	8. z. alg.	
2	<i>Marasmius torquescens</i> *		Behaarde roodsteeltaailing	5. m. alg.	
2	<i>Mycena galericulata</i>		Helmmycena	8. z. alg.	
1/2	<i>Mycena haematopus</i>		Grote bloedsteelmycena	8. z. alg.	
2	<i>Mycena leptcephala</i> *		Stinkmycena	8. z. alg.	
1	<i>Mycena speirea</i>		Kleine breedplaatmycena	8. z. alg.	
2	<i>Mycena vitilis</i>		Papilmycena	8. z. alg.	
2	<i>Mycetinis scorodoni</i> *	<i>Marasmius scorodoni</i>	Kale knoflooktaailing	6. v. alg.	Kw
1	<i>Oudemansiella mucida</i>		Porseleinzwam	7. alg.	
1/2	<i>Panellus stipticus</i>		Scherpe schelpzwam	8. z. alg.	
1	<i>Parasola auricoma</i>	<i>Coprinus auricomus</i>	Kastanje inktzwam	6. v. alg.	
1/2	<i>Pleurotus dryinus</i>		Schubbige oesterzwam	6. v. alg.	Ge
1/2	<i>Pleurotus ostreatus</i>		Gewone oesterzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Pleurotus pulmonarius</i>		Bleke oesterzwam	7. alg.	
1/2	<i>Pluteus cervinus</i> var. <i>albus</i>		Gewone hertenzwam witte	3. zeldz.	
1/2	<i>Pluteus cervinus</i> var. <i>cervinus</i>		Gewone hertenzwam	7. alg.	
1/2	<i>Pluteus chrysophaeus</i>		Gele aderhertenzwam	4. v. zeldz.	

## Platjeszwammen (vervolg)

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
1/2	<i>Pluteus hispidulus</i> var. <i>hispidulus</i>		Pluisherdenzswam	4. v. zeldz.	
2	<i>Pluteus luctuosus</i>		Bruinsnedeherdenzswam	5. m. alg.	
1/2	<i>Pluteus nanus</i> var. <i>nanus</i>		Dwergherdenzswam	6. v. alg.	
1/2	<i>Pluteus phleboporus</i>		Geaderde herdenzswam	7. alg.	
2	<i>Pluteus romellii</i>		Geelsteelherdenzswam	6. v. alg.	
2	<i>Pluteus semibulbosus</i>	<i>Pluteus plautus</i> var. <i>semibulbosus</i>	Bleke knolvoetherdenzswam	4. v. zeldz.	Kw
1/2	<i>Pluteus umbrosus</i>		Pronkherdenzswam	5. m. alg.	
1/2	<i>Psathyrella candolleana</i>		Bleke franjehoed	8. z. alg.	
1/2	<i>Psathyrella piluliformis</i>		Witsteelfranjehoed	8. z. alg.	
1/2	<i>Resupinatus trichotis</i>		Harig dwergoortje	6. v. alg.	
2	<i>Rickenella fibula</i>		Oranjegeel trechtertje	8. z. alg.	
1/2	<i>Sarcomyxa serotina</i>	<i>Panellus serotinus</i>	Groene schelpzwam	7. alg.	
2	<i>Simocybe sumptuosa</i> var. <i>sumptuosa</i>	<i>Simocybe sumptuosa</i> var. <i>tetraspora</i>	Groot matkopje	3. zeldz.	
2	<i>Tubaria furfuracea</i> var. <i>furfuracea</i> *		Gewoon donsvoetje	7. alg.	
1	<i>Volvariella bombycina</i>		Zijdeachtige beurszwam	5. m. alg.	Kw
2	<i>Volvariella caesiointacta</i>		Onwelriekende beurszwam	3. zeldz.	Ge
2	<i>Volvariella gloiocephala</i> *		Gewone beurszwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Xerula radicata</i>		Beukwortelzwam	7. alg.	

## Hout-en korstzwammen

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
1	<i>Antrodiella serpula</i>	<i>Antrodiella hoehnelii</i>	Geelgerand elfenbankje	6. v. alg.	
1/2	<i>Bjerkandera adusta</i>		Grijze buisjeszwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Chondrostereum purpureum</i>		Paarse korstzwam	8. z. alg.	
2	<i>Cylindrobasidium laeve</i>		Donzige korstzwam	8. z. alg.	
1	<i>Daedaleopsis confragosa</i>		Roodporiehoutzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Fomes fomentarius</i>		Echte tonderzwam	8. z. alg.	
1	<i>Fomitopsis pinicola</i>		Roodgerande houtzwam	6. v. alg.	
2	<i>Fuscoporia contigua</i>	<i>Phellinus contiguus</i>	Werkhoutvuurzwam	5. m. alg.	
2	<i>Ganoderma adspersum</i>	<i>Ganoderma australe</i>	Dikrandtonderzwam	7. alg.	
1/2	<i>Ganoderma lipsiense</i>		Platte tonderzwam	8. z. alg.	
1	<i>Lenzites betulinus</i>		Fopelfenbankje	7. alg.	
1/2	<i>Mensularia nodulosa</i>	<i>Inonotus nodulosus</i>	Beukenweerschijnzwam	5. m. alg.	
1	<i>Meripilus giganteus</i>		Reuzenzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Peniophora quercina</i>		Paarse eikenkorstzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Phlebia radiata</i>		Oranje aderzwam	8. z. alg.	
2	<i>Phlebia tremellosa</i>	<i>Merulius tremellosus</i>	Spekwoerdzwam	8. z. alg.	



### Hout en korstzwammen (vervolg)

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
2	<i>Physisporinus sanguinolentus</i>		Bloedende buisjeszwam	7. alg.	
1	<i>Polyporus badius</i>		Peksteel	7. alg.	
1/2	<i>Polyporus brumalis</i>		Winterhoutzwam	8. z. alg.	
1	<i>Polyporus ciliatus</i> var. <i>ciliatus</i>		Zomerhoutzwam	6. v. alg.	
1/2	<i>Polyporus ciliatus</i> var. <i>lepideus</i>		Voorjaarshoutzwam	6. v. alg.	
1	<i>Polyporus varius</i>		Waaierbuisjeszwam	8. z. alg.	
1	<i>Schizophyllum commune</i>		Waaiertje	8. z. alg.	
1	<i>Steccherinum ochraceum</i>		Roze raspzwam	7. alg.	
1/2	<i>Stereum hirsutum</i>		Gele korstzwam	8. z. alg.	
1	<i>Trametes gibbosa</i>		Witte bultzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Trametes hirsuta</i>		Ruig elfenbankje	7. alg.	
1/2	<i>Trametes versicolor</i>		Gewoon elfenbankje	8. z. alg.	

### Trilzwammen, Judasoren en verwanten

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
1/2	<i>Auricularia auricula-judae</i> v. <i>judae</i>	<i>Hirneola auricula-judae</i>	Echt judasoor	5. m. alg.	
1/2	<i>Auricularia mesenterica</i>		Viltig judasoor	7. alg.	
1/2	<i>Calocera cornea</i>		Geel hoorntje	8. z. alg.	
1/2	<i>Dacrymyces stellatus</i>		Oranje druppelzwam	8. z. alg.	
1	<i>Exidia plana</i>		Zwarte trilzwam	7. alg.	
1	<i>Exidia thuretiana</i>		Stijfselezam	7. alg.	
2	<i>Exidia truncata</i>		Eikentrilzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Phleogena faginea</i>		Beukenkorrelkopje	4. v. zeldz.	

### Slijmzwammen

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
1/2	<i>Arcyria denudata</i>		Karmijnrood netwatje	6. v. alg.	
2	<i>Badhamia utricularia</i>		Troskalknetje	5. m. alg.	
1/2	<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i>		IJsvingertjes	7. alg.	
1/2	<i>Fuligo rufa</i>		Roestbruin kalkkussen	7. alg.	
2	<i>Fuligo septica</i>		Heksenboter	7. alg.	
1	<i>Fuligo septica</i> var. <i>flava</i>		Heksenboter	7. alg.	
1/2	<i>Lycogala epidendrum</i>		Gewone boomwrat	8. z. alg.	
1/2	<i>Stemonitis fusca</i>		Gebundeld netpluimpje	5. m. alg.	
2	<i>Trichia contorta</i>		Dikwandig draadwatje	5. m. alg.	
2	<i>Trichia decipiens</i>		Peervormig draadwatje	5. m. alg.	
2	<i>Trichia scabra</i>		Gezellig draadwatje	5. m. alg.	
1	<i>Trichia varia</i>		Fopdraadwatje	5. m. alg.	

## Buikzwammen

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
1/2	<i>Lycoperdon pyriforme</i>		Peervormige stuifzwam	7. alg.	

## Zakieszwammen

Dec.	Wet. naam (2013)	Wet. naam (1995)	Nederlandse naam	Versp.	RL
1	<i>Ascocoryne cylichnium</i>		Grootsporige paarse knoopzwam	6. v. alg.	
1/2	<i>Ascocoryne sarcoides</i>		Paarse knoopzwam	7. alg.	
1	<i>Coniochaeta ligniaria</i> 1		Houtkorrelkernzwam	3. zeldz.	
1/2	<i>Dialonectria episphaeria</i>	<i>Nectria episphaeria</i>	Kogelmeniezwammetje	7. alg.	
1	<i>Hydropisphaera peziza</i>	<i>Nectria peziza</i>	Ingedeukt meniezwammetje	5. m. alg.	
2	<i>Hypocrea rufa</i>		Rossige kussentjeszwam	6. v. alg.	
1/2	<i>Hypomyces aurantius</i>		Oranje zwameter	6. v. alg.	
1/2	<i>Hypoxylon fragiforme</i>		Roestbruine kogelzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Hypoxylon mediterraneum</i> var. <i>mediterraneum</i>		Zwarte korstkogelzwam	2. z. zeld.	Ge
1/2	<i>Hypoxylon rubiginosum</i>		Rode korstkogelzwam	6. v. alg.	
2	<i>Kretzschmaria deusta</i>	<i>Ustulina deusta</i>	Korsthoutskoolzwam	7. alg.	
1/2	<i>Mollisia cinerea</i>		Gedrongen mollisia	7. alg.	
1	<i>Nectria cinnabarina</i>		Gewoon meniezwammetje	8. z. alg.	
1	<i>Nemania serpens</i>	<i>Hypoxylon serpens</i>	Grijze korstkogelzwam	6. v. alg.	
1	<i>Neonectria coccinea</i>	<i>Nectria coccinea</i>	Bloedrood smeniezwammetje	6. v. alg.	
1	<i>Orbilia delicatula</i>		Niersporig wasbekertje	7. alg.	
1	<i>Peziza repanda</i>		Bleekbruine bekerzwam	6. v. alg.	
1	<i>Polydesmia pruinosa</i>		Kernzwamknopje	7. alg.	
1/2	<i>Scutellinia scutellata</i>		Gewone wimperzwam	8. z. alg.	
1/2	<i>Xylaria hypoxylon</i>		Geweizwam	8. z. alg.	

## BRONVERMELDING

1. Arnolds, E. *et al.* 1995. Overzicht van de Paddenstoelen in Nederland. NMV.
2. Arnolds, E. & van den Berg, A. 2013. Standaardlijst Nederlandse Paddenstoelen. NMV.
3. Boekhout, T. Volvariella. Flora Agaricina Neerlandica.
4. Bollen, J. 2009. Zo maar een Beuk – *Fagus sylvaticus* in het Kasteelpark te Elsloo (deel 1). PSL-Info nr. 2 april 2009.
5. Bollen, J. 2011. Twee bijzonder Hertenzwammen (*Pluteus*) in Kasteelpark Elsloo. PSL-Nieuws september 2011.
6. Bollen, J. 2017. De Onwelriekende beurszwam (*Volvariella caesiointincta*) Kasteelpark Elsloo. PSL-Nieuws april 2017.
7. Breitenbach, J. & Kränzlin, F. 1984 t/m 2000. Pilze der Schweiz, de banden 1 t/m 5. Verlag Mycologia, Luzern.
8. Halama, M., 2009 *Volvariella caesiointincta* P.D. Orton a new species in the mycobiota of Poland. *Acta Mycologica* 44(1):43-48.
9. De Meulder, H. 2007. Onderzoek naar de successie van Paddenstoelen op dood hout. *Sterbeekia* 29. (2009)
10. Kuyper, T. 1994. Paddenstoelen en Natuurbeheer. Stichting Uitgeverij: KNNV nr. 212.
11. Lachapelle, J. 2004. Macroscopische sleutel van het genus *Pluteus* – Hertenzwam. AMK Mededelingen 2004.2.
12. Lenaerts, L. *et al.* 2003. Atlas Paddenstoelen in Limburg. Uitgever: J. Stevens.
13. Moser, M. 1983. Die Röhrlinge und Blätterpilze Band IIb/2. Gustav Fischer Verlag Stuttgart – New York.
14. Nannenga Bremenkamp, N. 1974. De Nederlandse Myxomyceten, K.N.N.V.
15. Phillips, R. 1981. Paddenstoelen, Schimmels van West-Europa. Het Spectrum Utrecht / Antwerpen.
16. Vellinga, E. & Schreurs, J. 1985. *Pluteus* Fr. In West-Europa. *Persoonia* 12.
17. Vermeulen, H. 1999. Paddenstoelen, Schimmels en Slijmzwammen van Vlaanderen. Uitgever: De Wielewaal Turnhout.
18. Walley, R. 2004-2006. Verspreiding en ecologie in Vlaanderen van enkele houtzwammen met voorkeur voor Beukenhout. AMK Mededelingen 2004.1 en 2006.2.
19. Walley, R. & Veerkamp, M. 2005. Houtzwammen op Beuk. Kernsoorten voor soortenrijke bossen. *Natuur Focus* 4 (3)

# Suikerspin in het gras

Marc Houben, Geleen, marc.houben@home.nl

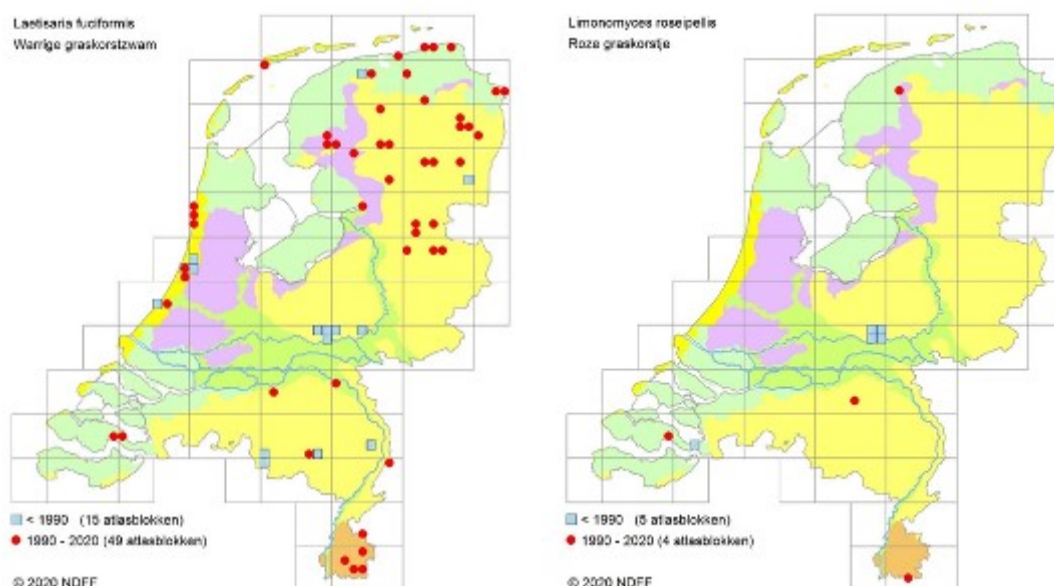
In niet bemeste graslanden vind je soms na regenbuien roze pluïsjes die nog het meeste lijken op kleine stukjes suikerspin. Ook dit zijn paddenstoelen. Ze worden zelfs tot de korstzwammen gerekend.

In Nederland komen (minimaal) twee soorten voor, namelijk:

1. **Warrige graskorstzwam** *Laetisaria fuciformis* (Berk) Burds.
2. **Roze graskorststje** *Limonomyces roseipellis* Stalpers & Loer.

De Warrige graskorstzwam komt verspreid in Nederland voor (zie figuur 9). In Zuid-Limburg wordt hij voor-  
namelijk gevonden in de kalkgraslanden.

Het Roze graskorststje is een grote zeldzaamheid. In Nederland zijn er maar vier recente vindplaatsen. De meest recente is van de PSL excursie naar het Onderste Bos bij Epen op 26-10-2019.



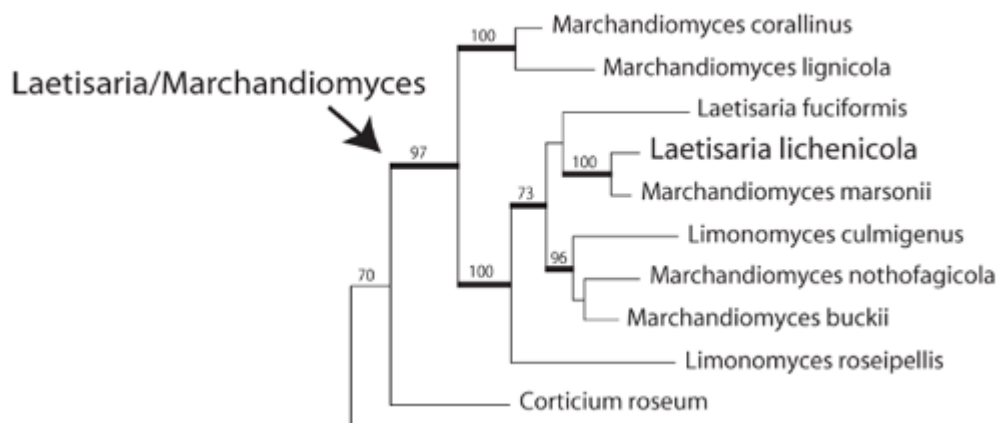
Figuur 9 Verspreiding van de Warrige graskorstzwam (links) en Roze graskorststje (rechts) in Nederland  
(Bron: NDFP)

In de literatuur worden ze omschreven als schadelijk voor het gazon (Rooddraad) en zijn ze kenmerkend voor gazons en graslanden die een gebrek aan stikstof hebben. Vooral in Engeland (Red Thread) is hier veel onderzoek naar gedaan. Daardoor is ook bekend dat ze door maaien verspreid kunnen worden. Wellicht een manier om deze soorten minder zeldzaam te maken?



De twee Nederlandse soorten zijn nauw aan elkaar verwant. Op basis van DNA analyse (zie onderstaand figuur) is de opsplitsing in 2 geslachten niet echt te begrijpen. In de DNA boom zien we ook soorten van het geslacht Marchandiomyces staan. Hiervan komt ook een soort in Nederland voor, die niet in de Paddenstoelenlijst is opgenomen, maar bij de korstmossen wordt genoemd als parasiet op korstmossen.

Dit maakt wat betreft naamgeving de zaak er niet eenvoudiger op. In de meest recente literatuur (Diederich 2018) zijn de soorten dan ook allemaal ondergebracht in het geslacht Laetisaria. Of dit ook door de NMV zo wordt aangepast is nog niet bekend. De NMV is (terecht vind ik) terughoudend met het wijzigen van de wetenschappelijke namen.



Figuur 10 Resultaten van DNA onderzoek van deze graszwammen  
(Bron: Diederich, 2018)

Beide soorten zijn helaas alleen met behulp van de microscoop te determineren.

Hieronder een kleine sleutel (Stalpers 1982) met daarin twee soorten die misschien ook in Nederland voorkomen:

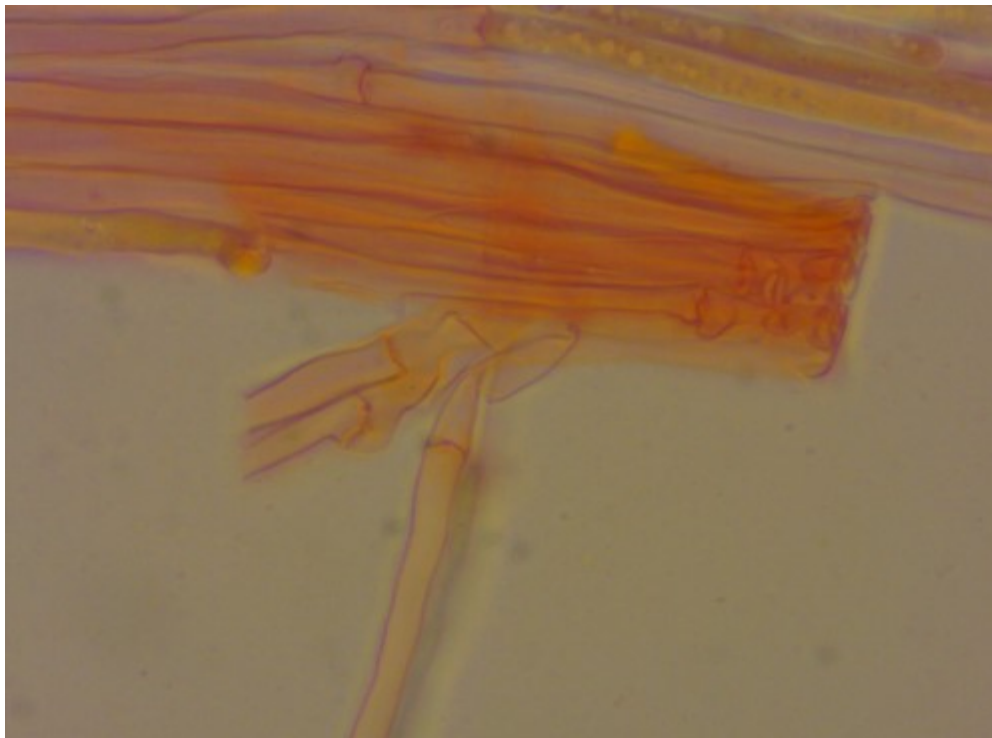
### **Sleutel:**

- 1a Komt voor **op de schors van diverse boomsoorten** voor  
-> *Laetisaria lichenicola* (nog niet in Nederland gevonden)
- 1b Komt voor op gras voor -> 2
- 2a Gespen **afwezig** -  
> *Warrige graskorstzwam* (*Laetisaria fuciformis*)
- 2b Gespen **aanwezig** (niet overal!) -> 3
- 3a Basidia meestal met 4 sterigmen. Sporen (8-) 9 – 12 (-14) x (4,5-) 5 -6 (6,5)  $\mu\text{m}$   
-> *Roze graskorstje* (*Limonomyces roseipellis*)
- 3b Basidia meestal met 2 sterigmen. Sporen 13 – 16 x 7 – 9,5  $\mu\text{m}$   
-> *Limonomyces culmigenus* (nog niet in Nederland gevonden)





*Figuur 11: Thuisopname van het Roze graskorstje Roze graskorstje (Limonomyces roseipellis).  
(Foto: Marc Houben)*



*Figuur 12: Hyfen van het Roze graskorstje (Limonomyces roseipellis) met enkele gespen  
(aangekleurd met Congo rood) (Foto: Marc Houben)*

#### BRONVERMELDING

1. Stalpers, J.A. & Loerakker, W.M., 1982. Canadian. Journal of Botany 60(5): 536
2. Diederich, P. & Lawrey, J.D., 2011. Mycologia, 103(3), 2011, pp. 525–533.
3. Diederich, P., Zimmermann, E., Sikaroodi, M., Ghobad-Nejhad M. & Lawrey, J. D. 2018. A first lichenicolous Corticium species (Corticaceae, Corticiales), described from Thamnolia in Switzerland. A Bulletin de la Société des naturalistes Luxembourgeois 120 : 49–56
4. NDFF (2020). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd april 2020, <http://verspreidingsatlas.nl>.

# De Gele hersentrilzwam in de Speelthuin ( mét h )

Jo Bollen, Elsloo, jo.bollen49@gmail.com & Henk Henczyk, Maastricht, hhhh@bellair.net

Op 7 februari j.l. ontving de tweede auteur een email van Stef Keulen uit Nuth met de mededeling dat hij mogelijk de Gele hersentrilzwam (*Tremella aurantia*) had ontdekt, de dubbelganger van de Gele trilzwam (*Tremella mesenterica*). Dit na een tip van Carolien Reindertsen op Waarneming.nl. Hij verzocht om een (microscopische) bevestiging en beschreef globaal de locatie van de vindplaats in Elsloo. Natuurlijk contact gezocht met Jo Bollen en hop . . . een uurtje later waren we op weg naar de Speelthuin in Elsloo. Het kostte nogal wat moeite deze te vinden maar uiteindelijk bleek het te gaan om een natuurspeelplaats aan de rand van een nieuwbouwwijk. Daar aangekomen zagen we reeds de dikke, liggende eikenstam met de gele klonters van een trilzwam. Het liggende stamdeel van de Zomereik (*Quercus robur*) bleek 335 cm lang met een doorsnede van 64 cm. De aanwezige mycoflora op de stam bestond uit : Gewoon elfenbankje (*Trametes versicolor*), Fopelfenbankje (*Lenzites betulinus*), Gedrongen mollisia (*Mollisia cinerea*) en Sneeuwwit franjekelkje (*Dasyscyphella nivea*). Verder was de stam rijkelijk begroeid met de Gele korstzwam (*Stereum hirsutum*), waarvan bekend is dat de Gele hersentrilzwam daarop parasiteert.

Het microscopisch onderzoek van de trilzwam bleek geen gemakkelijke klus en nam bijna twee uur in beslag. Bij het aandrukken van het dekglasje “floept” het materiaal tot enige ergernis alle kanten uit. Na een vijftal pogin-



Figuur 13 Het stamdeel van de zomereik waar de Gele hersentrilzwam (*Tremella aurantia*) op voorkomt was bezet met de Gele korstzwam (*Stereum hirsutum*). De Gele hersentrilzwam parasiteert op deze korstzwam (Foto: Roger Bollen)

gen werd een andere strategie uitgestippeld : het preparaatje enigszins indammen met Congorood en wachten tot deze iets ingedroogd is zodat het wegfloepen verholpen is. Het opsporen van de conidiënsporen bleek geen probleem maar de “echte” sporen vinden kostte veel tijd omdat ze niet in elk preparaatje aanwezig waren. Ook de epibasidiën (sporendragers van de basidiën) waren moeilijk op te sporen. Het vinden van de gespen aan de basidiën was ook een secure bezigheid maar daar tegenover waren de gespen aan de hyfen duidelijk waarneembaar.



Figuur 14 De Gele hersentrilzwam (*Tremella aurantia*) op de Gele korstzwam (*Stereum hirsutum*).  
(Foto: Stef Keulen)

## De Gele hersentrilzwam ( *Tremella aurantia* )

### Vruchtlichamen:

Hersenvormig, 70x 45 mm, geel, glad, glanzend, gelatineus,  
Droog, okerkleurig met bruine tinten later vlees- tot witachtig.  
Parasiterend op de Gele korstzwam (*Stereum hirsutum*). Sporee: wit.

### Microscopisch:

Sporen breed elliptisch tot subglobose, 6.8- 7.1 (8.7) x (5.8) 6.5-6.8 (7.2)  $\mu\text{m}$  (incl. apiculus), glad, hyalien met één grote druppel, enkele repeterend (met uitwassing). Conidiënsporen breed elliptisch tot globose, 3.2-3.9 (4.8)  $\mu\text{m}$ , glad, hyalien.

Basidiën 13-14.9 (15.9)  $\mu\text{m}$  breed met gesp. De 2 tot 4 epibasidiën tot 50  $\mu\text{m}$  lang.

Hyfen onregelmatig vertakt en in een wirwar liggend, 2.2 – 3.9  $\mu\text{m}$  breed, glad, gespen aanwezig, er tussen bevinden zich ook geïncrusteerde hyfen tot 8.1  $\mu\text{m}$  breed.

Verwisseling is mogelijk met de Gele trilzwam ( *Tremella mesenterica* ) maar deze bezit langere sporenmaten (10-16  $\mu\text{m}$ ) en bredere basidiën (20-25  $\mu\text{m}$ ).

De Gele hersentrilzwam is min of meer een “winterpaddenstoel” en staat te boek als uiterst zeldzaam ( zzzz ) (Arnolds & Van den Berg, 2013). Dit is de eerste Limburgse vondst. De soort is opgenomen in het herbarium van Jo Bollen.

Met dank aan Stef Keulen voor het aanbieden van de vondst.

### **BRONVERMELDING**

1. Arnolds, E. & Van den Berg, A., 2013. Beknopte Standaardlijst van Nederlandse Paddenstoelen. NMV
2. Dam, N. & Dam, M., 2003. Begin eens met . . . De Gele trilzwam. Coolia 47 (1) 2004. NMV
3. Laessle, T. & Petersen, J., 2019. Fungi of Temperate Europe Volume 2
4. Keulen, S., 2020. Waarneming Gele hersentrilzwam. Geraadpleegd op 12 mei 2020, van <https://waarneming.nl/observation/185210037/>



# Ervaring van een beginneling.

Hans de Jong, Schinveld, natuur@vombranlitzerhof.nl

Het was najaar 2017, ik was net met pensioen en dacht veel tijd te hebben. Reeds toen ik nog werkte had ik mij voorgenomen om na de pensionering mijn oude liefde, de fotografie, weer meer aandacht te geven. Vroeger, in het pré-digitale tijdperk, had ik veel gefotografeerd en zelf ontwikkeld. Zo in de op zolder geïmproviseerde eigen donkere kamer (Doka). Met rood licht en bakken met chemicaliën. Ik fotografeerde toen met name bloemen (kruiden) en maakte dia's. Mijn familie kan zich die 'verplichte' dia-kijk-avonden nog wel herinneren. Vooral wanneer wij weer eens op vakantie waren geweest in de Oostenrijkse Alpen. Gezien de gemiddelde leeftijd bij de PSL kunnen velen van U zich dit tijdperk nog wel herinneren. Na decennia niet te hebben gefotografeerd leek het me leuk om deze hobby weer op te pakken. Ik schafte wat apparatuur aan en begon te fotograferen, maar op de een of andere manier bracht dat niet wat ik er van verwachtte. Ik schafte een boek aan over natuurfotografie. Daar werden diverse onderwerpen beschreven zoals landschapsfotografie, tuinfotografie, dierenfotografie en macro (insecten enz.) Tijdens een fotowandeling, het waaide behoorlijk, bleek het nauwelijks mogelijk om planten en bloemen te fotograferen. De bloemen bleven niet stilzitten en vertoonden 'bewegingsonscherpte'. Maar in tegenstelling tot vroeger waren aan mislukte foto's geen kosten verbonden! Tijdens die wandeling gebeurde iets. Op de grond stond iets. Ik had dit nog nooit eerder gezien, of in ieder geval niet opgemerkt. Dat aparte iets, waarvan ik nu weet dat het een 'Grote stinkzwam' (*Phallus impudicus* L.) was boeide mij. Ik heb toen voor het eerst serieus naar een paddenstoel gekeken. Die paddenstoel had aparte vormen, weinig opvallende kleuren maar een specifieke, nare geur. Thuis werd actief gezocht, op internet, facebook en ook in een klein boekje over paddenstoelen, zodat ik dus ontdekte dat het de Grote stinkzwam was. Maar, al zoekende kwam ik zo veel bijzondere vormen en kleuren tegen dat ik dacht: "hier wil ik meer van weten!" Ik was al eerder lid van het NHGL en daar was ook een 'Paddenstoelen Studiegroep' de PSL. Ik meldde mij via de ledenpagina van het NHGL aan bij de PSL. Aanvankelijk bleef het hierbij. De PSL organiseerde wat excursies, maar er was altijd wel iets waardoor ik verhinderd was. De paddenstoelen hadden wel mijn belangstelling, ik had intussen wat boeken aangeschaft en tijdens de dagelijkse wandelingen vond ik intussen toch wel meer soorten. Vooral veel 'houtzwammen' die voor mij moeilijk te determineren waren. Ze lijken zo veel op elkaar. Langzaam maar zeker echter, begon het allemaal wat 'echter' te worden. Ik had intussen twee lezingen bij de PSL bezocht die, zo dacht ik toen, weinig met paddenstoelen van doen hadden. Namelijk de lezing van Marc Houben over 'Microscopisch determineren van hout' en de lezing van Raf Leysen over 'meeldauw'. Intussen weet ik dat het herkennen van de houtsoort voor het determineren van veel zwammen noodzakelijke informatie betreft. En ik weet dat het herkennen van de houtsoort niet altijd eenvoudig is. Als er takken zijn, waar geen schors en bladeren aan zitten valt het echt niet mee. En meeldauw is ook een schimmel en die komt heel veel voor en in heel veel soorten!



*Figuur 15 Grote stinkzwam (Phallus impudicus). (Foto: Hans de Jong)*

In mei 2019 meldde ik mij voor het eerst aan voor een excursie. Praktisch een thuiswedstrijd: het ging naar de Brunsummerheide, het gebied van de Rode Beek. Ik had er wel zin in. Goed voorbereid gingen wij op pad. In mijn rugzak zat alles wat ik dacht nodig te hebben:

Enkele fototoestellen met diverse lenzen (van macro tot telelens) zodat ik niets zou missen. Ik had ook de videocamera meegenomen om de omgeving en de groep te filmen. In de rugzak zaten naast een fles water en boterhammen ook nog de beide veldgidsen van Nico Dam. Wat kon er nog misgaan?



Aan het eind van de excursie had ik heel veel paddenstoelen gezien, vooral echter houtzwammen. De vriendelijke excursie collega's vertelden mij alle bijzonderheden. Als ik het goed heb heeft de groep op die dag meer dan 50 soorten waargenomen. Ik heb me uitgesloofd om zo veel mogelijk soorten vast te leggen op foto en video en tussendoor probeerde ik ook de



*Figuur 16 Beekmijtertjes (Mitrula paludosa).  
(Foto: Hans de Jong)*

namen te noteren. Toen de excursie voorbij was, was ik doodmoe maar voldaan. Volgens mij had ik op die dag meer paddenstoelen (of beter fungi) gezien dan in mijn hele leven daarvoor. De excursie was op zaterdag, dus de volgende dag was gereserveerd om de foto's uit te werken en mijn waarnemingen te archiveren. Echter .....

Ik had heel veel foto's van paddenstoelen. Allen van boven genomen. Niets in de foto wees er op hoe groot c.q. klein de paddenstoel was, laat staan dat ik kon zien of het een plaatjes- of buisjeszwam was. Ook het substraat was niet duidelijk, of de zwam op de grond of op hout groeide en welk soort dat hout was. Met andere woorden: ik had helemaal niets aan al deze opnames. In de poging om zo veel mogelijk vast te leggen, waren het ook geen 'mooie' opnames.

Ik had hier wel van geleerd. Bij de volgende excursie in juni naar de Schinveldse bossen had ik in mijn rugzak een basiscamera bij me, mijn boterhammen en drankje. Ik had ook een box om wat materiaal mee naar huis te nemen en daar verder te onderzoeken. En ik had een aantekenboekje, zodat ik wat aantekeningen kon maken van de informatie die over de soorten verteld werd.

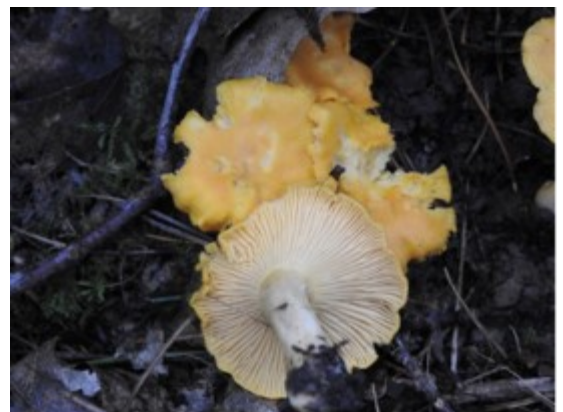
Intussen heb ik ook de basiscursus paddenstoelen bezocht welke door Mark en Henk is gegeven en heb ik nog enkele excursies meegelopen. Het aantal foto's wordt nog steeds minder, maar ze helpen wel om thuis nog eens na te zoeken om welke paddenstoelen het gaat.

Is er een moraal aan dit verhaal? Ja. Ik zal een ieder die begint met paddenstoelen adviseren om met kleine stapjes te starten. Vermoedelijk zal die beginner niet luisteren. Mark en Henk hebben mij ook steeds geprobeerd duidelijk te maken dat ik niet te veel moet willen in het begin.

En ik zal uitleggen dat het weinig zin heeft om diverse camera's, lenzen en boeken mee te slepen bij de excursies. Maar vooral veel kijken en genieten. En bijzonderheden noteren in een notitieboekje. En natuurlijk is het handig om wat veldmateriaal mee naar huis te nemen en daar in alle rust te onderzoeken.

Van de PSL krijg je achteraf een lijstje per mail met de gevonden soorten. Zodat je ook die soorten kunt bekijken die je niet hebt meegenomen. Mark Smeets adviseert om per excursie een of twee soorten goed te bestuderen. Na een tijd gaat het dan steeds makkelijker. Gewoon doorgaan, maar pas op: Het werkt verslavend!

Wat ik nog wel kwijt wil: Binnen de PSL is een enorme hoeveelheid kennis aanwezig. En het is geweldig om te ervaren met welk een enthousiasme de leden van de PSL hun schat aan kennis met deze nieuwkomer willen delen. Daarvoor mijn oprechte dank!



*Figuur 17 Cantharellen in de Schinveldse bossen  
(Cantharellus cibarius). (Foto: Hans de Jong)*

# Een hele mooie rode paddenstoel in Brunssum.

Hans de Jong, Schinveld, natuur@vombranlitzerhof.nl

Het was eind februari 2020, ik had mijn rondje met de honden bijna beëindigd en was op enkele meters van de bebouwde kom. Toen zag ik opeens iets roods op de grond. Ik dacht eerst aan een oranje dop van een fles of iets dergelijks. Op de tweede blik zag ik dat het een paddenstoel was. Fel rood van kleur, eigenlijk waren het twee paddenstoelen op een stokje. Dat stokje lag onder een vochtig bladerdek. De vindplaats is vlak bij een beekje, een aftakking van de Rode beek. Tevens had het



*Figuur 18: Krulhaarkelzwam (Sarcoscypha austriaca).  
(Foto Hans de Jong)*

in de periode daarvoor enkele dagen flink geregend, dus de grond was goed vochtig.

De paddenstoel was een prachtige, vermiljoenkleurige bekerzwam. De grotere van de twee exemplaren leek op een uitgeholde golfbal, van binnen vermiljoenrood en de buitenkant crèmig-wit. Ik was er zeker van dat ik zo 'n paddenstoel nog pas geleden had gezien tijdens een presentatie van Henk Henczyk, de voorzitter van de PSL.

Ik meldde de vondst bij waarneming.nl als Rode kelkzwam (*Sarcoscypha coccinea*). De zelfde avond ontving ik een bericht van waarneming.nl dat de status van de waarneming was gewijzigd in 'onzeker' omdat er microscopisch bewijs noodzakelijk is. De Rode kelkzwam lijkt als een eeneiige tweeling op de Krulhaarkelzwam (*Sarcoscypha austriaca*). Er zijn overigens mycologen die beweren dat je aan de hand van het substraat kunt concluderen om welke *Sarcoscypha* soort het gaat. Deze

manier van determineren wordt echter wetenschappelijk niet geaccepteerd. Mycologen weten dat vele paddenstoelen het niet zo nauw nemen met de boom- of houtsoort waar ze op groeien. Vaak is er wel sprake van een voorkeur, maar uitzonderingen bevestigen ook hier de regel. Daarbij komt dat in het geval van de *Sarcoscypha* de houtsoort waarop zij groeien veelal niet meer eenvoudig te herkennen is vanwege de staat van ontbinding. Er dient dus uitgewezen te worden naar microscopisch onderzoek.

Vanwege bovenstaande feiten ben ik op onderzoek gegaan naar de (determinatie-)kenmerken.

Arnolds *et al.* (2013) beschrijven *Sarcoscypha* als een prachtige, scharlakenrode bekerzwam van enkele centimeters doorsnee. De buitenkant van de kelk is veel bleker, evenals de steel waarmee hij op het substraat is aangehecht. *Sarcoscypha* is 'het Sneeuwkllokje' onder de paddenstoelen. De vruchtlichamen ontwikkelen zich in het late najaar, maar vallen pas op als ze zich openen in de late winter of het vroege voorjaar (februari – april). Ze kunnen zelfs in de sneeuw verschijnen en zijn dan bijzonder fotogeniek.



*Figuur 19: Rode kelkzwam  
(Sarcoscypha coccinea) Foto: Mark Smeets*

## Algemene informatie *Sarcoscypha* s.l.

Het geslacht *Sarcoscypha* (Orde Pezizales) staat vanwege de heldere scharlakenrode of vermiljoenrode kleur in Groot-Brittannië bekend als 'scharlakenrode bekers'. Baral (1984) citeert R.W.G. Dennis (1978) die in zijn werk "British Ascomycetes" schrijft dat "*Sarcoscypha* "misschien wel de mooiste van de Britse ascomyceten is".

Volgens Baral zijn ongeveer achttien soorten wereldwijd geaccepteerd, waarvan drie soorten voorkomen in Europa. Rond 1900 werden er 60 soorten genoemd, maar vele zijn niet meer algemeen geaccepteerd, omdat zij of maar één maal zijn beschreven of omdat, veelal oude beschrijvingen, uitermate ontoereikend zijn gebleken.

In Europa komen slechts drie soorten voor (Rode kelkzwam, Krulhaarkelzwam en Slijmspoorkelkzwam). Voor zover ik kon nagaan is de Slijmspoorkelkzwam (*S. jurana*) in Nederland niet waargenomen.

De Krulhaarkelkzwam is pas sinds 1984 erkend als aparte soort. De eerste vondst stamt uit Drenthe (Arnolds *et al.*, 2015). In eerste instantie werd de vondst uit 1962 als Rode kelkzwam beschreven, maar uit de gepubliceerde tekeningen van de sporen en haren blijkt dat het verzamelde materiaal behoort tot de, toen nog onbekende, Krulhaarkelkzwam. Sinds 2010 komen beide soorten algemeen in Nederland voor; daarom staan de *Sarcoscypha*'s niet meer op de Rode Lijst. Tot 1990 echter werd de Rode kelkzwam als uiterst zeldzaam en de Krulhaarkelkzwam als zeldzaam beschouwd.

De vruchtlichamen worden tot 4 cm doorsnee, zelden groter. Ze zien uit als diepe bekertjes (uitgeholde golfbal), soms ingedeukt of aan een kant diep ingesneden. Jonge exemplaren zijn bijna gesloten, holle bollen. De binnenkant van de beker is scharlakenrood, al bestaan er ook albino's! De rand is vaak bleek met korte franje. Het buitenoppervlak is dun wit-viltig. De steel is tot 2 cm lang en tot 6 mm dik, wit-viltig, nogal taai (Dam & Kuypers, 2018).



**Figuur 20: Krulhaarkelkzwam (*Sarcoscypha austriaca*)**  
(Foto: Mark Smeets)

### Ecologie en verspreiding:

Rode kelkzwammen zijn saprotroof, op dood liggend (of begraven) loofhout in natte en vochtige loofbossen op voedselrijke, basenrijke grond, zelden op naaldhout. De Rode kelkzwam heeft een voorkeur voor dood hout van Es, iep, en Beuk. De Krulhaarkelkzwam groeit vooral op esdoorn- en elzenhout. Beide soorten komen ook wel voor op wilgenhout of hazelaar. De Slijmspoorkelkzwam groeit vooral op linde (*Tilia spec.*).

Meestal groeien ze op met mos bedekte takken. Tot 1990 waren ze zeldzaam, maar thans vrij algemeen voorkomend in loofbossen en parken, vaak in de buurt van water. Ze verschijnen in de winter tot vroege voorjaar.

In Nederland zijn alleen de Rode kelkzwam (*S. coccinea*) en de Krulhaarkelkzwam (*S. austriaca*) bekend. De Slijmspoorkelkzwam is in ons land nog niet waargenomen.

De Krulhaarkelkzwam is alleen microscopisch van de Rode kelkzwam te onderscheiden, waarbij volgens Baral (1984) zelfs dan het verschil moeilijk is waar te nemen. Vaak wordt alleen naar de haren gekeken, maar dat is volgens hem onvoldoende. Ook de inhoud van de sporen en de aan- of afwezigheid van een slijm laag op de sporen is van belang. Volgens deze auteur wordt de Rode kelkzwam vaker onterecht aangewezen als Krulhaarkelkzwam.

### Voorkomen / meldingen

Tot 1990 golden de Rode kelkzwam en de Krulhaarkelkzwam als zeldzaam in Nederland. De Slijmspoorkelkzwam is tot op heden nog niet beschreven in Nederland. In de grafiek (Figuur 5) op de volgende bladzijde is te zien dat het aantal vindplaatsen in Nederland sinds 2005 sterk is gestegen, van 42 atlashokken in 2000 tot 440 atlashokken in 2020 (zie hiervoor Figuur 4 op de volgende pagina, bron: NMV Verspreidingsatlas Paddenstoelen).

Deze toename van waarnemingen wordt bevestigd door de website waarnemingen.nl (Figuur 6 volgende pagina)

Het vermoeden bestaat echter dat er veel meer exemplaren waren dan waargenomen. De *Sarcoscypha* sl vormt zijn vruchtlichamen in een tijd dat de meeste (amateur) mycologen nog niet uit hun winterslaap zijn ontwaakt, namelijk in de late herfst of de winter en toont zich dan in de late winter of het vroege voorjaar.

*Sarcoscypha austriaca* (O. Beck ex Sacc.) Boud.

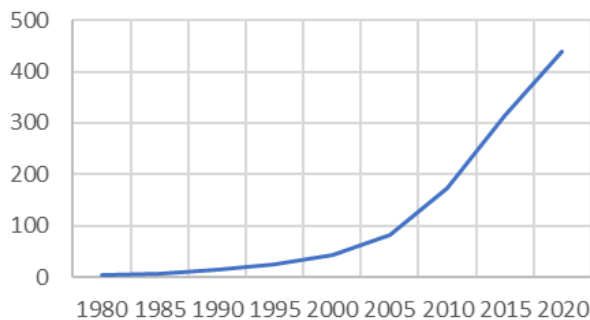
Krulhaarkelkzwam

Coord: 132-560  
Km-hok: 09-37-53



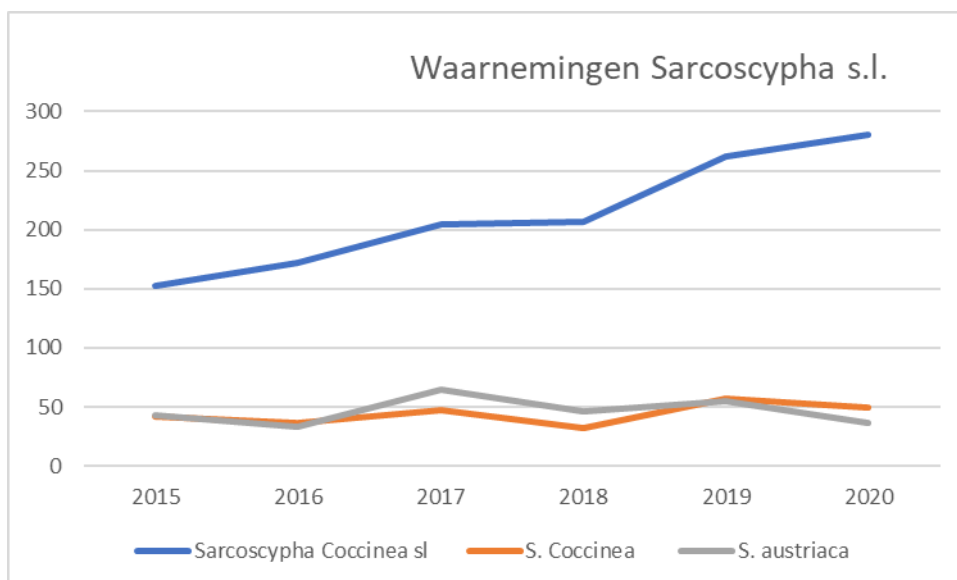
Figuur 21: Bron: Verspreidingsatlas

### Vindplaatsen *Sarcoscypha* s.l. in Nederland



Figuur 22: Ontwikkeling vindplaatsen in Nederland

### Waarnemingen *Sarcoscypha* s.l.



Figuur 23: Aantal waarnemingen over de tijd.

In totaal zijn tussen 2015 tot heden 1820 meldingen van Rode kelkzwam men gedocumenteerd. Hiervan zijn 98 gevalideerd als Rode kelkzwammen (5,3%), en 178 als Krulhaarkelkzwammen (9,8%).

1167 waarnemingen zijn opgenomen als *S. coccinea* s.l., inclusief *S. austriaca*. 377 meldingen zijn niet opgenomen in de groep *sarcoscypha*. Van 1443 meldingen (64,5%) in genoemde periode is dus niet bekend welke specifieke soort is waargenomen.

Het aantal gemelde waarnemingen van de *sarcoscypha*'s bedroeg in 2015 nog 150 op jaarbasis. In 2020 is het aantal meldingen praktisch verdubbeld. Het aantal soort specifieke meldingen voor de Rode kelkzwam danwel de Krulhaarkelkzwam is in die periode redelijk constant gebleven! De beide soorten gaan redelijk gelijk op.

Van de 1820 meldingen zijn in totaal 108 exemplaren (=5,9%) microscopisch onderzocht.

168 exemplaren zijn zonder microscopisch onderzoek, maar op andere gronden gevalideerd in Rode kelkzwam s.l..



## Microscopie

Vers materiaal kan het beste onderzocht worden in katoenblauw (Anilineblauw) of Toluidine blauw. Hiermee wordt de eventueel aanwezige slijmlaag en de inhoud van de sporen gekleurd. Herbarium materiaal wordt het eerst in leidingwater opgeweekt en vervolgens bekeken in KOH (5%). Er moet wel opgemerkt worden dat de microscopische-maten van vers en gedroogd materiaal opmerkelijk kunnen verschillen.

De diagnostische verschillen hebben betrekking op de structuren in de levende cellen, verschillende sporenmaten en sporenuiteinden en de haren aan de buitenkant van de kelk (Figuren 25 en 26).

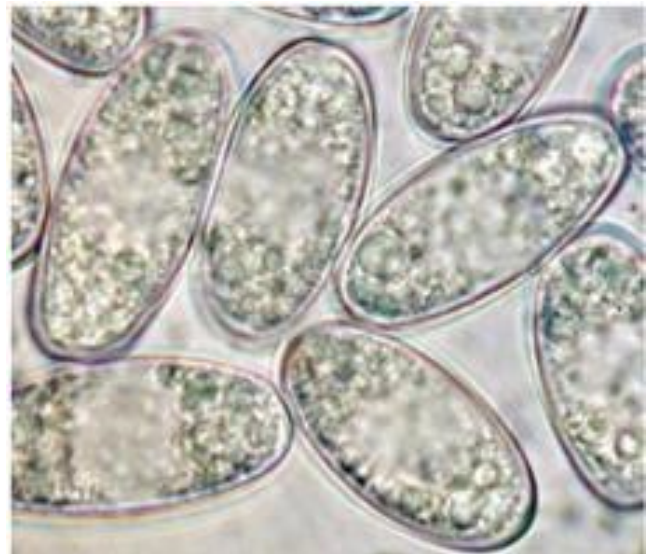
Eiwitstructuren zijn volgens Baral moeilijk te zien, maar de structuren van de Krulhaarkelkzwam zijn groter dan bij de Rode kelkzwam. Dit is overigens uitsluitend aan levende exemplaren waar te nemen.

De sporen (naar Baral, vertaald uit het Duits door Piet Kelderman).

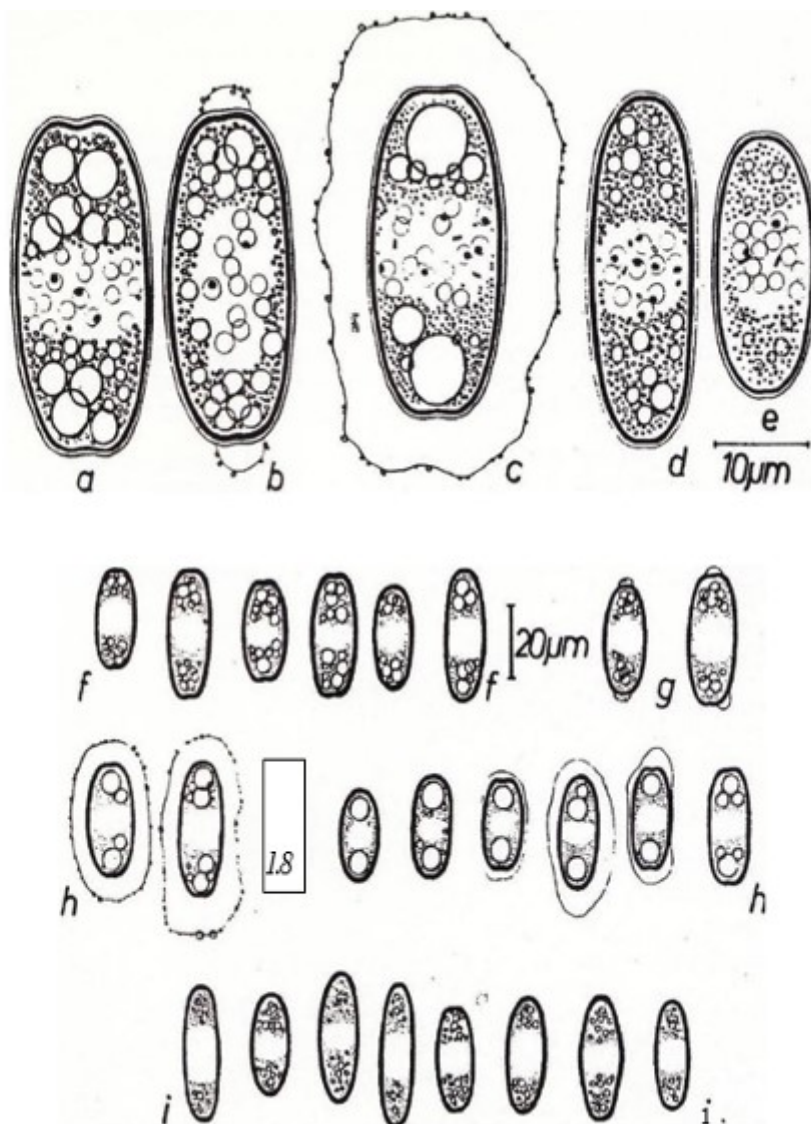
1. Ascosporen nabij iedere pool met één grote druppel, (5-)6-7.5  $\mu\text{m}$  diam., (c + h)(zelden met twee of drie grote druppeltjes, dan 4-6  $\mu\text{m}$  in diam., vaak vergezeld van veel kleinere), de uiteinden van de polen duidelijk truncaat (afgevlakt) tot ietwat ingedeukt (zadelvormig), met slijmachtig omhulsel rond de gehele spoor (c) (bij vers materiaal worden in de asci, op de sporenuiteinden, al slijmkapjes zichtbaar), maten (23.5-)25-27-33-38 x (11-)12-15  $\mu\text{m}$ . Conidiënvorming alleen aanwezig op het mycelium, 7-15 x 2.5-3.5  $\mu\text{m}$ , met weinig kleine druppeltjes naar het uiteinde. Excipulumharen deels spiraalvormig gekronkeld, wanden met incrustatie (B). Vruchtlichamen 10-50(75) mm. Op linde (*Tilia*). Vooral centraal Europa ....**Slijmspoorkelkzwam** (*S. jurana*)
- 1\* Ascosporen bij vers materiaal (!) met ca. 10-20 (40) kleine (gewoonlijk < 4.5  $\mu\text{m}$  in diam.) gegroepeerde druppeltjes bij de polen (evenwel, bij gedroogd materiaal vaak samengeklonterd tot een grote massa). Slijmachtig omhulsel omgeeft nooit de gehele spoor
2. Excipulumharen opvallend irregulier spiraalvormig gekronkeld als bij een kurkentrekker, soms geïncrusteerd (A). Ascosporen (22-)26-29-36-40(-50) x (11.5-)12-15(-16)  $\mu\text{m}$ , vers deels duidelijk truncaat en met ingedeukte polen (a) met relatief middelgrote druppeltjes bij de polen, 1.5-3(-4.5)  $\mu\text{m}$ , gewoonlijk met een klein, maar vergankelijk, slijmkapje op de polen (b). In het hymenium meest met enige ascosporen met korte kiemtubes, (1-)2(-4)  $\mu\text{m}$  lang, waarop zich conidiën vormen, 12-16(-18.7) x (4-)4.5-5.5 (-6)  $\mu\text{m}$ , met veel korreltjes als inhoud. Parafysen vaak in het middendeel secundair opgezwollen tot 3.5-8  $\mu\text{m}$  dik. Vruchtlichamen 10-60(80) mm. Gevonden op *Salix*, *Ulmus*, *Fagus*, *Betula*, *Alnus*, *Corylus*, *Robinia* en *Acer*.... **Krulhaarkelkzwam** (*S. austriaca*)
- 2\* Excipulumharen overwegend recht of sommige ietwat gekronkeld, vaak geïncrusteerd.(C) Ascosporen (25.5-)27-35-43(-51) x (10-)11-14(-14.5)  $\mu\text{m}$ , vers niet truncaat, (hoogstens bij gedroogd materiaal ietwat truncaat maar nooit ingedeukt), rijp altijd zonder slijmachtig kapje, met relatief tamelijk kleine druppeltjes bij de polen, 1-3  $\mu\text{m}$  diam.(d & i). Conidiën alleen voorkomend op het mycelium, nooit op de ascosporen, 4-5.5(-6.5) x 2.2-2.6  $\mu\text{m}$ . Parafysen nooit in het midden opgezwollen. Vruchtlichamen 10-40(80)mm. Voorkomend op *Salix*, *Tilia*, *Ulmus*, *Fagus*, *Quercus*, *Alnus*, *Corylus*, *Carpinus*, *Rosaceae*, *Rubus*, *Robinia*, *Acer*, *Viburnum* en *Fraxinus*.... **Rode kelkzwam** (*S. coccinea*)



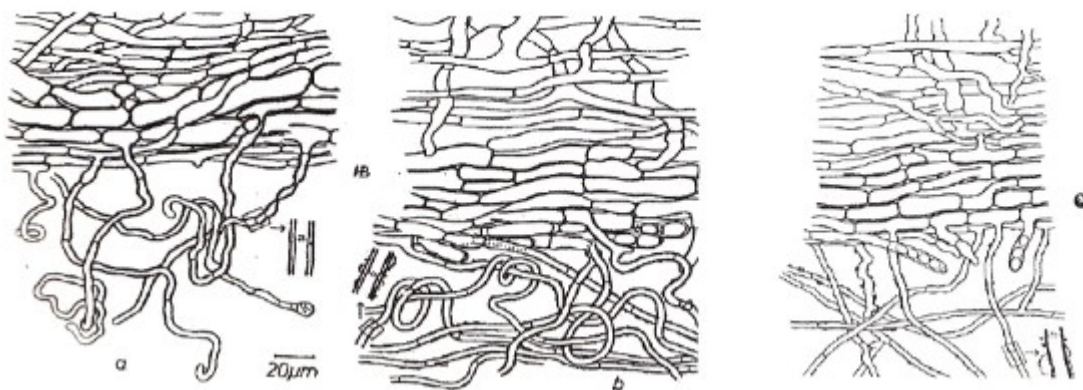
Figuur 24a: Rode kelkzwam (*Sarcoscypha coccinea*)



Figuur 24b: Krulhaarkelkzwam (*Sarcoscypha austriaca*)  
(Foto's 24 a en b: Hans de Jong)



Figuur 25: Rijpe sporen 1500 x (a-e) en 500x (f-i), slijmaanhangsels, dubbele sporenwand, ca 10-17 celkernen optisch herkenbaar, a, f & g: Krulhaarkelkzwam (*S. austriaca*), c & h: Slijmspoorkelkzwam (*S. jurana*), d Rode kelkzwam (*S. coccinea*) e = *S. macarogenesis* niet in Europa (naar Baral, 1984)



Figuur 26: Excipulumharen A: Krulhaarkelkzwam (*S. austriaca*), B: Slijmspoorkelkzwam (*S. jurana*), C: Rode kelkzwam (*S. coccinea*) (naar Baral, 1984)

### De haren:

De haren op de buitenrand (*excipulum*) van de Rode kelkzwam zijn soms wat bochtig, maar krullen niet.

De haren van de *S. austriaca* zijn gebogen en vaak spiraalvormig gekruld.



*Figuur 27a Excipulumharen Sarcoscypha coccinea*  
(Foto's 27a en 27b F. Salzmann-Wolfs)



*Figuur 27b Excipulumharen Sarcoscypha austriaca*

Ik veronderstel dat er tegenwoordig meer meldingen worden gedaan omdat er veel mensen met een smartphone door de natuur lopen. Het is eenvoudig om met die smartphone een foto te maken wanneer je zo'n fotogeniek exemplaar vindt als de Rode kelkzwam. De foto van zo een mooi exemplaar wordt dan maar al te graag gedeeld op social media (Facebook, Instagram enzovoorts). En dan vraagt al gauw iemand naar de naam van die schoonheid. Het overgrote deel van die mensen is geen mycoloog en zoekt dan op internet naar het antwoord op die vraag. Waarnemingen.nl en de Obs.app zijn zeer laagdrempelig en een foto is gauw geplaatst. De melding op waarneming.nl dat de paddenstoel voor een zekere determinatie microscopisch onderzocht dient te worden vindt men niet relevant. De validator van waarneming.nl heeft dan vaak maar één foto van die prachtige paddenstoel. De melding komt dan vanzelf in de categorie *Sensu lato* terecht.

Tot slot nog een opmerking.

*Sarcoscypha* lijkt me een mooie soortgroep om ook de komende decennia in de gaten te houden. Meer nog dan vele andere paddenstoelen groeien *sarcoscypha* vooral op natte en vochtige plaatsen, zoals in zogenaamde broekbossen. Klimaatdeskundigen spreken de verwachting uit dat de klimaatverandering, de opwarming van de aarde en de droogte de komende jaren nog flink zullen toenemen. Dat is een bedreiging voor de natte gronden en voor de broekbossen. Ik ben benieuwd welke consequenties dat heeft voor het voorkomen van (onder andere) deze prachtige paddenstoelen.

### BRONVERMELDING

1. Baral, H.O. 1984. Taxonomische und ökologische Studien über *Sarcoscypha coccinea* agg., Zinnoberrote Kelchbecherlinge. Zeitschrift für Mykologie. 50:117-145
2. Nico Dam en Thomas W. Kuyper (2018). Veldgids Paddenstoelen II, KNNV Uitgeverij, Zeist, 2e druk
3. Roger Phillips (1981). Paddenstoelen en schimmels van West-Europa, Uitgeverij Spectrum Utrecht / Antwerpen
4. E. Arnolds, Th. W. Kuyper, M.E. Noordeloos (redactie) (1995). Overzicht van de Paddenstoelen in Nederland
5. Eef Arnolds, Rob Chrispijn, Roeland Enzlin (2015), Ecologische Atlas van Paddenstoelen in Drenthe, Deel 1. Uitgegeven in eigen beheer door de Paddenstoelenwerkgroep Drenthe
6. J. Breitenbach, F. Kränzlin (). Pilze der Schweiz, Band 1, Mykologia GmbH, Luzern
7. P. Kelderman, (2005), PSL-Nieuws 2005, Jrg 12 nr 1)
8. B. Declercq, (1994) A.M.K. Medelingen (1994-2,69), Antwerpse Mycologenkring
9. <https://en.wikipedia.org/wiki/Sarcoscypha>
10. <https://www.verspreidingsatlas.nl>
11. <https://waarneming.nl/>



## PSL in de pers!

Henk Henczyk vond in februari in het Savelsbos de Kersentrilzwam (*Craterocolla cerasi*) op een stam van Zoete Kers (*Prunus avium*). Deze trilzwam onderzocht hij samen met Jo bollen. Op 17 maart 2020 verscheen het onderstaande bericht van deze zeldzame zwam in dagblad de Limburger.



Figuur 28 De Kersentrilzwam (*Craterocolla cerasi*) op Zoete kers (*Prunus avium*) in het Savelsbos  
(Foto: Henk Henczyk)



# Eerste online PSL lezing

Hans de Jong, Schinveld, natuur@vombranlitzerhof.nl

Beste PSL collega's.

Corona tijd is een bijzondere tijd. Wij allen hebben te maken met ernstige bedreigingen en beperkingen.

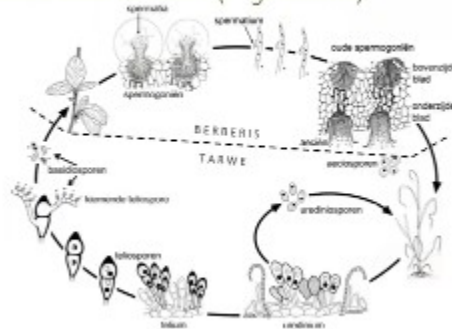
De regering heeft maatregelen genomen en regels gesteld waardoor wij in meer of mindere mate worden beperkt in onze bewegingsvrijheid. Als PSL-groep hebben we dat vooral gevoeld omdat lezingen werden geannuleerd, excursies werden afgelast en onze gezamenlijke practicumavonden niet door konden gaan.

Sommigen hebben de keus gemaakt om dan maar alleen of in een enkel geval met z'n tweeën er op uit te trekken en hebben ons via de WhatsApp groep laten delen in hun vondsten, of hebben aan anderen hulp gevraagd danwel geboden bij de determinatie van die vondsten. En het betrof niet alleen paddenstoelen maar ook roesten, schimmels en andere natuurobjecten.

Maar de Corona tijd heeft ook een andere kant. Ze maakt mensen creatief. En zo werd er gezocht naar alternatieven om toch met elkaar in gesprek te blijven zoals bellen, mailen appen en zelfs 'video conferenzen'. Mark, onze actieve 'voorman' had het initiatief genomen. Hij bedacht een mogelijkheid om een lezing 'digitaal' te organiseren. Na wat gestoei met diverse software programma's stond het voor hem vast dat hij gebruik ging maken van het programma ZOOM. Dat is betrekkelijk eenvoudig te installeren en als toehoorder / toeschouwer hoef je weinig kennis van de techniek te hebben.

Omdat Mark zich de afgelopen tijd zelf heeft bezig gehouden met, en verdiept in "Roesten" of plantenschimmels, en omdat de geplande lezing over roesten vanwege de Corona-maatregelen was afgelast, koos hij ervoor om roesten als thema voor de lezing te kiezen.

## Levenscyclus van roesten Voorbeeld Zwarte roest (*P. graminis*)



Ernst Nekort 10/05/20

Figuur 29 Beeldschermopname tijdens de ZOOM lezing.

## Roesten Literatuur

### • Boeken:

- **Roestenboek**, Termorshuizen & Swertz (Gratis downloaden en bestellen op [www.bodemplant.nl](http://www.bodemplant.nl))
  - Handig voor determineren van Nederlandse Roesten
- **Faszinerende Pflanzenpilze**, Julia Kruse (in PSL bibliotheek)
  - Mooi boek met veel afbeeldingen (inspirerend!)
- **Pflanzenparasitischen Kleinpilze** (Klenke & Scholler)
  - Een echt standaardwerk dat meer bevat dan alleen de roesten

### • Websites:

- [www.bladmineerders.nl](http://www.bladmineerders.nl) van Dr. W. Ellis.
  - Zeer uitgebreide site met veel informatie én foto's!
- [www.jule.pflanzenbestimmung.de](http://www.jule.pflanzenbestimmung.de)
  - Site van Julia Kruse
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl). Geef je waarnemingen door! Roesten worden goed gevalideerd, o.a. door Termorshuizen en Swertz.



Na een flinke voorbereiding door Mark en het oefenen en experimenteren met de vergader-app werd een datum geprikt. Op donderdag 21 mei 2020 werd de lezing gehouden. Om de onzekeren onder ons nog te kunnen ondersteunen werd op de avond ervoor nog een oefensessie gepland.

Reeds aan de oefensessie namen circa 20 personen deel en ook de roestenlezing werd door een zelfde aantal mensen gevolgd.

Figuur 30 Beeldschermopname tijdens de lezing.

Tijdens de oefensessie werden door Mark een aantal foto's besproken die door verschillende PSL leden waren gedeeld via WhatsApp. Het is natuurlijk wel even wennen als je thuis achter je PC of Tablet zit en niet in dezelfde ruimte als de spreker en de overige deelnemers. Maar het verliep mijns inzien helemaal goed. De lezing over de roesten was goed voorbereid en de beelden (PowerPoint) waren super scherp. Er was voldoende gelegenheid om vragen te stellen en die werden allen vakkundig beantwoord. Al met al een uitstekend initiatief van Mark en zeker voor herhaling vatbaar.

# Paddenstoelenquiz.

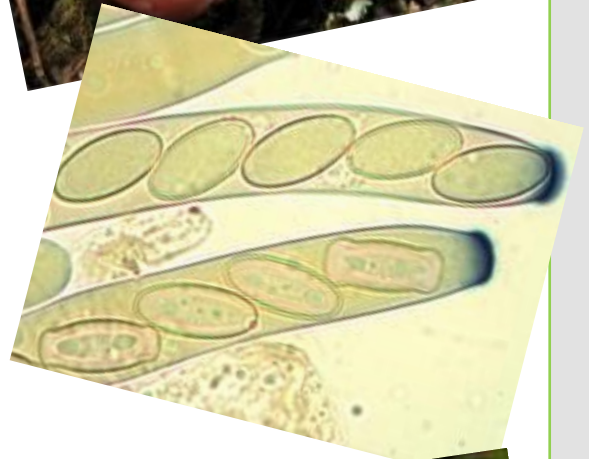
Marc Houben, Geleen, marc.houben@home.nl

*Test uw kennis over paddenstoelen en de PSL door het maken van deze quiz!*

*Antwoorden kunnen per e-mail bij Marc Houben opgevraagd worden! Vul de antwoorden op de juiste plaats in.*

*De winnaar ontvangt een leuke prijs! Insturen voor eind oktober 2020!*

- 1H Inktzwam
- 1V Rood vlekje op brandnetel
- 2V Beste manier om de sporen kleur te bepalen
- 3H De Abeel is er ook een van
- 3V Pracht en ....
- 4V Hout voor de Zalmzwam
- 5V Schip en een zonnegod
- 6V Net om een spore
- 7H 75 % groeit onder Es
- 8H Kleinste deel van een organisme
- 9H Voornaam van de kruidige melkzwam
- 10V De M van MCF
- 11V Bij de Krulzomen kun je de lamellen weg.....
- 12V Niet bijzonder, maar ....
- 13H Myx met kalkkorrels
- 14V Favoriete groep van Jos Kamp
- 15H Achternaam Scandinavische Cortinarius kenner
- 15V Cheilocystiden zitten aan de lamel.....
- 16H Flavo; Luteus (kleur)
- 17V Hout voor de kogelhoutskoolzwam
- 18H Phellinus
- 19V ..... zijn .....
- 20H Bevat 60 van de ene, in de andere zitten er 24
- 21V Het zit aan de grond en likt
- 22H Henk .. voorzitter
- 23V Goudappeltje
- 24H Zit op planten en oude auto's
- 25H Van Ariadne
- 26V Hoewel het soms niet lekker is, dan we het toch soms
- 27H Klinkt breekbaar
- 27V Blauwe ascus met Melzer's
- 28H Tomentosa (schaap)
- 29H .... watje (Myx)
- 29V Myx met kalkkristallen
- 30H Favoriete groep van Tonny
- 31H Gymnopilus
- 32H Rubra (zie 16H)
- 33H Nodig in het veld
- 33V Plaatje
- 34V Favoriete groep van Jo Bollen (zonder 33V)
- 35H Deze naam in nooit fout in het veld
- 35V Dan is het Psilocybe, dan is het Hypholoma, dan weer Naematoloma



- 36JH Doet Henk bijna altijd als eerste
- 36V De steel breek als een krijtje
- 37V Een Volvariella zit er soms bovenop
- 38H Zitten op de hoek, steel, lamellen
- 39H Reticulum
- 40V Hier is een reservaat voor nodig
- 41V Soms gaan we rechtdoor, maar vaak via een .....
- 42V Sleutel A8 van het Ascoproject
- 43H Echt en dakloos
- 44H Partiale en Universale
- 45H Ratelpopulier
- 46H Geld
- 47H Kalk in de knopen
- 48H Hieronder vind je vaak Alnicola
- 49H Hoedvorm
- 50V Sommige paddenstoelen zijn zoogdieren want ze geven.....
- 51H Een stuk in je..... hebben
- 52H Politiek is vaak heel veel .....
- 53V Niet alleen mycologen worden in Stein opgevangen, maar ook...
- 54V We hebben er een grote en een kleine van
- 55V Geeft 50V
- 56V Het deze samen met 59V iets met de Witte Bultzwam?
- 57H Daarin zitten we vaak op donderdag
- 58V Onygena corvina groeit hier soms ook op
- 59H Zowel grijze als rook
- 60V Grond
- 61H Paddo substraat bij kwekers
- 62H Soms hebben lamellen deze vorm (sinuate)

