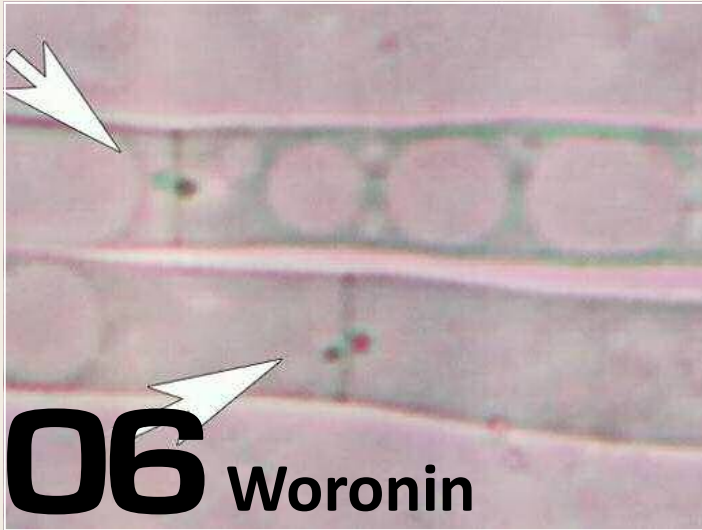




Sporen

Nieuwsbrief van de
Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging





En de vaste rubrieken...

- Editoriaal
- Activiteitenkalenders
- Verslagen
- Uit de moleculaire keuken
- Bib-nieuws
- Nieuwtjes uit de recente tijdschriften

Jg. 7, nr. 4
 December 2014



Editoriaal

NIEUWSBRIEF VAN DE KONINKLIJKE VLAAMSE MYCOLOGISCHE VERENIGING

Sporen

Beste mycologen,

Nu de eerste vorst is ingetreden, loopt dit lange en weelderige paddenstoelenseizoen ten einde. Ik hoop dat velen onder u het met mij eens zijn dat dit een bijzonder goed seizoen was. Het toppunt van overvloed maakten wij mee toen we met enkele studenten een bezoek brachten aan de Blauwe toren in Brugge. Op de grasstrook onder de dubbele populierendreef stonden een 10-tal soorten (vooral russula's en melkzwammen, waaronder enkele zeldzame). Op zich niet zo bijzonder voor deze plaats, ware het niet dat elke soort vertegenwoordigd was door honderden vruchtlichamen, wat het letterlijk heel moeilijk maakte ergens te stappen zonder een exemplaar te vertrappelen. Zo'n densiteit van paddenstoelen had ik nog nooit gezien. Het waren momenten van pure extase op een ingetogen plek. Ook de melktruffel *Lactarius stephensii* die Ruben Walley hier 7 jaar geleden aantrof, vonden we hier voor het eerst weer terug en dit in vrij grote aantallen.

De bijzondere vondsten, excursieverslagen, determinatiesleutels en andere waardevolle bijdragen die u vindt in deze Sporen, getuigen er al weer van dat de mycologie in Vlaanderen floreert (vergeef me dit niet zo mycologische woord), iets waar we terecht trots mogen op zijn. En wat mij ook bijzonder trots maakt is dat één van onze Vlaamse vaders in de mycologie, Louis Imler (1900-1993), recent (mei 2014, zie Index Fungorum 147) werd vereeuwigd in een genusnaam. De Italiaan Alfredo Vizzini richtte het genus *Imleria* op voor een boleet die een bijzondere positie inneemt in de boletenfylogenie: *Imleria badia*, formerly known as... *Xerocomus badius* of *Boletus badius*. Laat dát nu eens een naamsverandering zijn waar we niet om vloeken maar op klinken, want op deze manier komen we Imler op zo goed als elke paddenstoelenexcursie tegen. Een mooi en grensoverschrijdend eerbetoon.

Mieke Verbeken

ondervoorzitter KMMV 



Excursiekalender

D = dagexcursie, V = voormiddag, N = namiddag

Voor **AMK** is het uur van samenkomst steeds **9.45 uur**, tenzij anders vermeld! Deelname aan een activiteit geschiedt op eigen verantwoordelijkheid. De aangeduide reisweg geldt bij vertrek vanuit Antwerpen. Enkel deelnemen aan de namiddagexcursie is mogelijk na afspraak met de contactpersoon.

Voor **OVMW** is het uur van samenkomst bij excursies steeds **9.30 uur**, tenzij anders vermeld!

Voor **ZWAM** is de afspraak ter plaatse telkens te **9.30 uur** (D) of **14.00 uur** (N).

Weekexcursies van de AMK-Werkgroep Mycologie

Om de twee weken gaat de werkgroep op excursie, telkens op donderdagvoormiddag. De leden worden per mail, of telefonisch op vraag, verwittigd van de excursieplaatsen. Geïnteresseerden kunnen contact opnemen met Lieve Deceuninck: lieve.deceuninck@skynet.be of 03/455 01 27. (Uitleg werking: zie Sporen nr. 1-2)

Reeds door de afdelingen vastgelegde excursies tot eind maart

zondag 18-01-2015 - ZWAM (N)

Winterexcursie in **Meerdaalbos**

Afspraak om 14.00 u. op de parking bij het Speelbos, Weertsedreef te Sint-Joris-Weert. Wintersoorten met Nieuwjaarswensen! Contact: Georges Buelens (0471/20 50 14)

zondag 25-01-2015 - MYCOLIM (N)

Houtzwammenwandeling Kelchterhoef, Houthalen

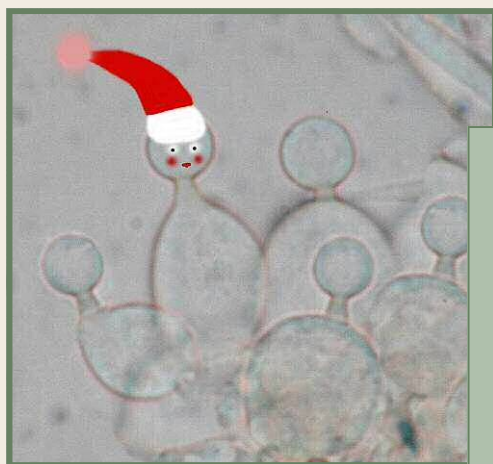
Samenkomst om 14.00 u. op de parking van Hoeve Jan op het domein Kelchterhoef, Kelchterhoef 7 te Houthalen.

Contact: Jan Cornelis (011/52 35 24)



AMK

afdelingsnieuws



Nieuwjaar 2015

Alle KVMV-leden worden van harte uitgenodigd op de AMK-Nieuwjaarsreceptie in de Bioruimte van de UA te Antwerpen. Drank en versnaperingen worden voorzien; voor de ambiance mag Ú zorgen. Wij verwachten u om 20 uur op dinsdag 6 januari 2015. Tot dan !



Educatieve bijeenkomsten

De bijeenkomsten (W) in **Gent** gaan door om 10.00 uur (tot ten laatste 16.00 uur) bij de Onderzoeksgroep Mycologie van de Universiteit Gent, K.L. Ledeganckstraat 35, 2^e verdieping. De toegang is het gemakkelijkst via de plantentuin. De microscopie-avonden beginnen om 19.30 uur ; gebruik 's avonds de hoofdingang.

De bijeenkomsten in **Antwerpen** gaan door in de Bioruimte van de UA, Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Vóór iedere vergadering (behalve bestuurlijke vergaderingen) is er vanaf 19.30 uur gelegenheid om boeken uit de bibliotheek te ontlenen. Het opstellen van de microscopen voor praktijklessen en mycologische werkgroepavonden gebeurt bij voorkeur vóór 20.00 uur zodat de sessies vlot kunnen beginnen. De bib is steeds gesloten de 4^e dinsdag van de maand.

De ZWAM-bijeenkomsten in **Diest** gaan door van 19.00 tot 22.00 uur in het Bezoekerscentrum van het Webbekomsbroek, Omer Vanoudenhovelaan 48 te Diest.

dinsdag 06-01-2015 - AMK (A)

AMK-nieuwjaarsreceptie

Alle KVMV-leden zijn van harte welkom op de AMK-nieuwjaarsreceptie! Locatie: de bioruimte van de Universiteit Antwerpen vanaf 20.00 u.



zaterdag 10-01-2015 - OVMW (V)

Wintervergadering

Presentatie door Peter Verstraeten van de vondsten van het seizoen 2014 met klemtoon op Cortinarius. Gevolgd door Nieuwjaarsreceptie en mededelingen.



maandag 12-01-2015 - ZWAM (A)

Microscopie en determinatie

Mogelijkheid om onder begeleiding van ervaren mycologen, met eigen microscoop en vondsten, aan determinatie te doen. De bibliotheek is dan open voor gebruik van determinatiewerken.



dinsdag 13-01-2015 - AMK (A)

Determinatieavond myxomyceten

Breng uw vondsten mee of kom eens kijken hoe een myxomyceet wordt gedetermineerd. Van 19.30 - 22.00 u. Leiding: Myriam de Haan



zaterdag 17-01-2015 - MYCOLIM (D)

24^e Likonadag

Op zaterdag 17 januari organiseert de Limburgse Koepel voor

Natuurstudie haar jaarlijkse contactdag in de UHasselt, campus Diepenbeek. Voor het volledig programma van deze dag, de werkgroepvergaderingen (o.a. KVMV/Mycolim) en de voordrachten kan men terecht op www.likona.be vanaf 1 december. De deelname is gratis, maar inschrijven is noodzakelijk.



dinsdag 20-01-2015 - AMK (A)

Les microscopische technieken: sleutelen in Agaricales Van 19.30 – 22.00 u. Leiding: André de Haan



maandag 26-01-2015 - ZWAM (A)

Microscopie en determinatie

Mogelijkheid om onder begeleiding van ervaren mycologen, met eigen microscoop en vondsten, aan determinatie te doen. De bibliotheek is dan open voor gebruik van determinatiewerken.



dinsdag 27-01-2015 - AMK (A)

AMK-stuurgroepvergadering

Alle leden zijn welkom bij de bespreking van de AMK-werking. Enkele agendapunten zijn: educatieve avonden en projectwerking. Aanvang om 20.00 u.



dinsdag 03-02-2015 - AMK (A)

Determinatieavond met bijzondere aandacht voor de microscopische kenmerken.

Breng uw vondsten/exsiccaten mee en we brengen ze samen

op naam.

Van 19.30 - 22.00 u.



zaterdag 07-02-2015 - ZWAM (D)

Brakona-contactdag

Studiedag van de Brabantse Koepel voor Natuurstudie in het Provinciehuis te Leuven. Voor meer informatie en programma zie www.brakona.be.



zaterdag 07-02-2015 - OVMW (V)

Wintervergadering

Presentatie over Corticiaceae uit 2014, gevonden in België en Slowakije door Nathan Schoutteten.



maandag 09-02-2015 - ZWAM (A)

Microscopie en determinatie

Mogelijkheid om onder begeleiding van ervaren mycologen, met eigen microscoop en vondsten, aan determinatie te doen. De bibliotheek is dan open voor gebruik van determinatiewerken.



dinsdag 10-02-2015 - AMK (A)

Les microscopische technieken: sleutelen in de Lepiotaceae
Van 19.30 - 22.00 u. Leiding: Judith De Keyser



zaterdag 14-02-2015 - AMK (D)

18^e Ontmoetingsdag van ANKONA

Op zaterdag 14 februari (= Valentijnsdag) organiseert de Antwerpse Koepel voor Natuurstudie in samenwerking met de Universiteit Antwerpen, Departement Biologie, haar jaarlijkse ontmoetingsdag in de UA-campus Groenenborger (Antwerpen). Deze speciale editie heeft als thema '(Exotische) Liefde voor én in de natuur'.

Voor het volledige programma van deze dag kan men terecht op de Ankona-website (www.ankona.be; rubriek 'ontmoetingsdagen'). De deelname is gratis, maar inschrijven is verplicht en kan tot en met 5 februari 2015.



dinsdag 17-02-2015 - AMK (A)

Les microscopische technieken: sleutelen in Agaricales

Van 19.30 - 22.00 u. Leiding: André de Haan



maandag 23-02-2015 - ZWAM (A)

Microscopie en determinatie

Mogelijkheid om onder begeleiding van ervaren mycologen, met eigen microscoop en vondsten, aan determinatie te doen. De bibliotheek is dan open voor gebruik van determinatiewerken.



dinsdag 24-02-2015 - KVMV (A)

KVMV-bestuursvergadering.

KVMV-bibliotheek gesloten.



dinsdag 03-03-2015 - AMK (A)

Les microscopische technieken: sleutelen in Agaricales

Van 19.30 - 22.00 u. Leiding: André de Haan



zaterdag 07-03-2015 - OVMW (V)

Wintervergadering

Presentatie over Russulaceae door Mieke Verbeken en Felix Hampe.



maandag 09-03-2015 - ZWAM (A)

Microscopie en determinatie

Mogelijkheid om onder begeleiding van ervaren mycologen, met eigen microscoop en vondsten, aan determinatie te doen. De bibliotheek is dan open voor gebruik van determinatiewerken.



dinsdag 10-03-2015 - AMK (A)

Bijzondere vondsten van 2014

Presentatie van Jac Gelderblom en Lieve Deceuninck

Van 20.00 - 22.00 u.



dinsdag 17-03-2015 - AMK (A)

Les microscopische technieken: sleutelen in Agaricales

Van 19.30 - 22.00 u. Leiding: André de Haan



zaterdag 21-03-2015 - KVMV (D)

24^e Vlaamse Mycologendag

De 24^e Vlaamse Mycologendag vindt plaats te Antwerpen i.s.m. de Universiteit Antwerpen, dept. Biologie. Het programma en de praktische informatie worden begin 2015 online gezet.



maandag 23-03-2015 - ZWAM (A)

Microscopie en determinatie

Mogelijkheid om onder begeleiding van ervaren mycologen, met eigen microscoop en vondsten, aan determinatie te doen. De bibliotheek is dan open voor gebruik van determinatiewerken.



dinsdag 24-03-2015 - AMK (A)

Inleiding tot de Gasteromycetes (Buikzwammen) - deel 2: het genus *Scleroderma*

Deze les bestaat uit een voordracht- en een practicumdeel. Aanvang om 20.00 u., opstelling microscopen vanaf 19.30 u. Leiding: Lieve Deceuninck




dinsdag 31-03-2015 - AMK (A)

Praktische oefenavond op PC

1) Opfrissing van en vervolg op de oefenavond van 29 april 2014. Irfanview is een licht maar betrouwbaar en handig freeware-programma, erg geschikt voor een reeks routine-handelingen i.v.m. het evalueren, manipuleren en aanpassen van beeldbestanden (www.irfanview.com).

2) Windows 8 heeft nieuwe mogelijkheden in petto die voor het omgaan met bestanden en mappen erg nuttig zijn. Ook daarrond voorzien we enkele praktische oefeningen. Iedereen welkom. Wie dit wenst, mag eigen laptop meebrengen.

Van 19.45-22.00 u. Leiding: Hugo De Beuckeleer 



Universiteit
Antwerpen



24^e VLAAMSE MYCOLOGENDAG op 21 maart 2015 te Antwerpen



De Vlaamse Mycologendag 2015 wordt georganiseerd door de AMK i.s.m. de Universiteit Antwerpen, Groenenborgercampus - Auditorium T105 - Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen. Toegang via de hoofdingang (gebouw T).

Bereikbaarheid

Alle informatie over hoe u de Universiteit Antwerpen kunt bereiken via het openbaar vervoer of per wagen, vindt u op <https://www.uantwerpen.be/nl/campusleven/op-weg-naar-de-campus/>

Programma

Het volledig programma verschijnt in het volgende nummer van Sporen (jaargang 8, nr. 1, maart 2015) en op onze website www.kvmv.be. De presentaties beginnen om 10.00 u.; ontvangst met koffie om 9.30 u.

Na de middagpauze houdt de KVMV haar jaarlijkse Algemene Vergadering.

Wie een korte mededeling (5-10 minuten) wil doen over bijzondere vondsten of andere mycologische wetenswaardigheden, kan dit vóór 1 februari 2015 melden via andre.de.haan@skynet.be.

Lunch

In de cafetaria zijn broodjes en dranken verkrijgbaar; ook kan daar de meegebrachte lunch genuttigd worden. Broodjes dienen vóór 12 maart 2015 besteld te worden (2 x piccolo à 5,70 euro of 2 x piccolo aangevuld met 2 mini koffiekoekjes à 6,90 euro) bij Lieve Deceuninck (0475/268 167 of lieve.deceuninck@skynet.be). De betaling gebeurt de dag zelf.

Iedereen is van harte welkom!



Woronin-lichaampjes in beeld

Lieve Deceuninck - lieve.deceuninck@skynet.be

Een detail in je microscopisch preparaat, maar wel van groot belang om het afsterven van de cellen te vermijden en daarenboven een taxonomisch relevant kenmerk binnen de Pezizaceae.

Wat voorafging

In een weide dicht bij huis werden enkele kleine vruchtlichamen uit het genus *Iodophanus* (Ascomycota) voorzichtig van de door de regen doordrenkte bodem geschraapt. Dit onooglijk hoopje substantie van slechts enkele mm³ inhoud bood nadien prachtige microscopiebeelden. De ascuswanden van het genus *Iodophanus*

kleuren namelijk volledig blauw in Melzers reagens en de parafysen zijn gevuld met opvallend oranje caroteenpigment. Dit is bijvoorbeeld goed waarneembaar bij het Roze mestschijfje (*Iodophanus carneus*).

Door de goed vochtige weersomstandigheden bij het verzamelen van het materiaal en de bijzondere versheid van de vruchtlichamen was de helderheid van het microscopiebeeld hoger dan normaal. De kenmerken van o.a. de asci (sporenzakjes), de sporen, de parafysen (steriele steuncellen die zich tussen de asci bevinden) en de septen (celscheidingswanden) waren gemakkelijk te observeren en werden beschreven.



Fig. 1. Parafyse met Woronin-lichaampjes binnen het genus *Iodophanus*.

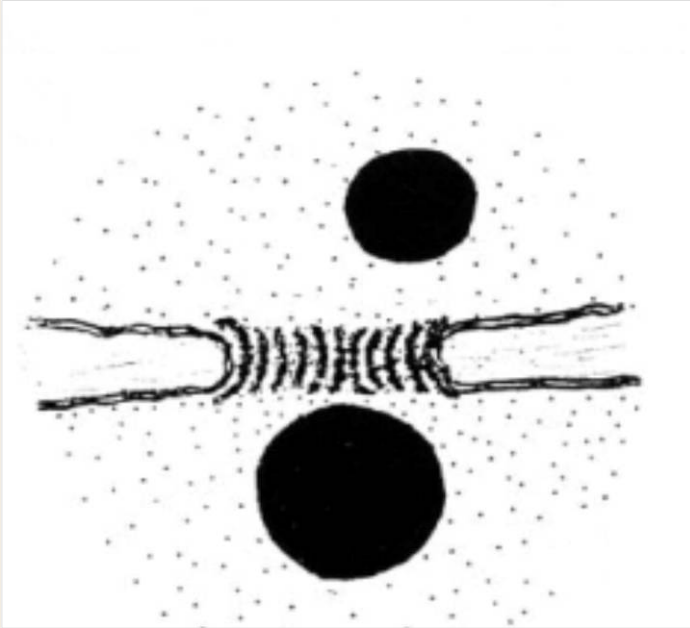
Parafysen met ongewone septen

De parafysen, opgebouwd uit meerdere cellen, vertoonden vlak bij de septen een driehoekige tekening (fig. 1). Bij de microscopische studie van basidiomyceten (steeltjeszwammen) worden regelmatig gespen waargenomen. Die uitgroeisels ter hoogte van de septen spelen een rol bij het transport van een celkern na de celdeling. Bij zakjeszwammen komen echter geen gespen voor, maar kunnen er wel soortgelijke uitgroeisels voorkomen onderaan de asci; ze worden dan haken (Engels: *croziers*) genoemd.

Woronin-lichaampjes (Engels: Woronin bodies)

Na het invoeren van de hulp van ervaren mycologen Bernard Declercq en Hans-Otto Baral bleek dat de driehoekige tekening ter hoogte van de septen veroorzaakt werd door de aanwezigheid van 'Woronin bodies'. Bij zakjeszwammen bevat de scheidingswand tussen twee cellen namelijk een porie voor het transport van cytoplasma (celinhoud)¹. Ter hoogte van deze septe-porie zijn de Woronin-lichaampjes elastisch opgehangen; ze kunnen dus niet wegspoelen en werken als terugslagkleppen (fig. 2). Ze vallen vrij goed op omdat ze scherp omlind en vrij donker van kleur zijn. Kleine debieten cytoplasma stromen ongehinderd door die porie. Bij bijvoorbeeld een celbreuk wordt het debiet door de porie van de aangrenzende septen zo groot dat die Woronin-lichaampjes tegen de porie aangedrukt worden. De aangrenzende cellen worden bijgevolg afgesloten van de defecte cel. Hierdoor wordt het verlies van cytoplasma beperkt tot die cel waar de beschadiging zich voordeed.

¹ Ook bij Basidiomycota (steeltjeszwammen) is een dergelijke porie aanwezig, maar die wordt nooit afgesloten met Woronin-bodies, maar met complexere mechanismen.



Woronin bodies zijn genoemd naar de Russische botanicus Mikhail Stepanovich Woronin. In 1864 bestudeerde hij de ontwikkelingsfase van een *Ascobolus pulcherrimus* en beschreef daarbij de inhoud van de hyfen.

Volgens zijn beschrijving liggen de lichaampjes meestal met 2-3 van zulke korreltjes aan één kant van de scheidingwand en één korreltje aan de andere kant. Zelden vond hij een gelijk aantal aan beide kanten of ontbraken ze.

Er zijn meerdere septentypes beschreven op basis van de poriewand die bijvoorbeeld enkel- of dubbelwandig kan zijn. De morfologie van de porie en de bijhorende organellen (celcompartimenten met een bepaalde functie, hier de Woronin-lichaampjes) werden door Curry & Kimbrough (1983) uitvoerig beschreven. Ze onderzochten verschillende porievormen binnen gekende septentypes wat hen in 1985 deed besluiten om dit als taxonomisch kenmerk te gebruiken. Zo werd het

Fig. 2. Schematische voorstelling van een septenwand met porie en Woronin-lichaampjes (Curry & Kimbrough, 1983).

genus *Iodophanus*, getypeerd met een dubbelwandig 'Peziza-septentype', overgeplaatst van de familie van de Ascobolaceae naar de Pezizaceae.

Geen uitzonderlijke waarneming

Na die eerste waarneming binnen het genus *Iodophanus*, nam ik de Woronin-lichaampjes ook waar bij andere genera binnen de Pezizales, onder andere bij de genera *Boudiera*, *Otidea*, *Peziza* (fig. 3) en *Scutellinia*. Eenmaal je dit kenmerk waargenomen hebt, is het vaak vlot terug te vinden.

Met dank aan André de Haan voor het kritisch nalezen en Bernard Declercq voor de aanvullende opmerkingen bij dit artikel.

Geraadpleegde literatuur

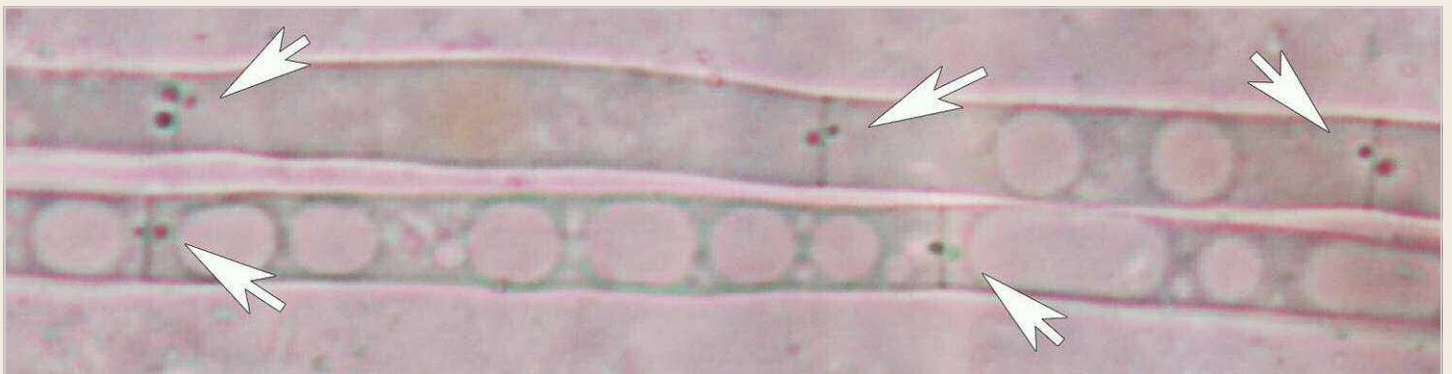
- Curry K. & Kimbrough J. (1983). Septal structures in apothecial tissues of the Pezizaceae (Pezizales, Ascomycetes). *Mycologia* 75: 781-794.
- Kimbrough J. & Curry K. (1985). Septal ultrastructure in the Ascobolaceae (Pezizales, Discomycetes), *Mycologia* 77: 219-229.
- Hansen L. & Knudsen H. (2000). Nordic Macromycetes Vol. 1 Ascomycetes. Nordsvamp, Copenhagen Denmark. 309 p.
- Jedd G. (2014). Abstract of the 10th International Mycological Congress Bangkok, Thailand, 3-8 august 2014.

Elektronische bronnen

http://en.wikipedia.org/wiki/Woronin_body (op 20-10-2014)



Fig. 3. Parafyse met Woronin-lichaampjes binnen het genus *Peziza*.



Inktzwammen op naam brengen via het substraat

Deel 5. Coprientjes in serres/binnenshuis en op brandplaatsen

Jos Volders, Weverstraat 9, 2440 Geel

In dit vijfde en tevens laatste deel worden die soorten inktzwammen uitgesleuteld die volgens diverse publicaties regelmatig voorkomen op brandplekken of in al dan niet verwarmde serres/plantenkassen en op substraten binnenshuis. Zoals reeds aangehaald in vorige afleveringen, hebben heel wat inktzwammen (*Coprinus*, *Coprinopsis*, *Coprinella* en *Parasola*) een vrij opportunistische levenswijze en kunnen de hier geciteerde soorten ook aangetroffen worden in/op andere substraten/niches.

Herhaling: zoals bij andere inktzwammen geldt ook hier, dat bij het verzamelen zowel jonge onvolgroeide als oudere exemplaren moeten worden geoogst.

Ook voor deze ecologische groep van inktzwammen werd nogal wat recente literatuur geraadpleegd. Tijdens het opstellen van de onderstaande sleutels zijn soorten ver-

werkt die tot op heden niet in Vlaanderen (België) werden aangetroffen. Deze staan dus niet in de standaardlijst, maar wachten op een eerste determinatie!

Opmerking: bij inktzwammen worden de sporen steeds in **vooraanzicht** gemeten! Enige kennis van de diverse microscopische structuren en hun naamgeving is vereist.

***Coprinus*-soorten die gevonden worden in serres of binnenshuis**

1. Macroscopisch sterk gelijkend op *Coprinus comatus* (Geschubde inktzwam); sporen echter duidelijk groter, 16-19 × 11-12 µm (9-13 × 7-9,5 µm voor *C. comatus*) ***Coprinus vosoustii***
- 1*. Zeker niet gelijkend op *Coprinus comatus*..... **2**
 2. Velum opgebouwd uit hyfen, samengesteld uit cilindrische tot worstvormige cellen; macroscopisch erg gelijkend op *Coprinopsis lagopus* (Gewoon hazenpootje); basidiën echter 2-sporig en sporen 7-10,5 µm breed (6-8,5 µm breed voor *C. lagopus*)..... ***Coprinopsis scobicola*** (Kashazenpootje)
- 2*. Velum opgebouwd uit geweivormig vertakkende hyfen **3**
3. Uitgespreide hoed tot 40 mm; steel 2-6 mm dik; sporen 9-12 × 8-11,5 µm
..... ***Coprinopsis kimurae*** (Rondsporige halminktzwam)
- 3*. Uitgespreide hoed tot 15 (18) mm; steel 0,5-2 mm dik; sporen 7-11,5 × 6-10,5 µm
..... ***Coprinopsis kubicka*** (Grijzige halminktzwam)

Opmerking: *Coprinopsis kimurae* wordt meestal gevonden in oudere huizen, daar waar stro vermengd met kalk gebruikt werd bij het pleisterwerk. Maar ook op oude rottende kokosmatten en/of tapijten werd de soort al aangetroffen. *Coprinopsis kubicka* wordt eerder gevonden op rottende plantendelen in serres.

Coprinus-soorten die gevonden worden op brandplaatsen

1. Macroscopisch sterk gelijkend op *Coprinus lagopus* (Gewoon hazenpootje); sporen echter eivormig tot kort elliptisch, $6,5-9,5 \times 6-8 \mu\text{m}$ (sporen *Coprinus lagopus* veel slanker: $9,5-14 \times 6,5-8,5 \mu\text{m}$)
..... ***Coprinopsis jonesii*** (Vals hazenpootje - foto 1)
- 1*. Helemaal niet op *Coprinus lagopus* gelijkend **2**
 2. Hoed en steel met kleine haartjes bezet (setulen); sporen mijtervormig, $7,5-10,5 \times 6-8 \mu\text{m}$
..... ***Coprinellus angulatus*** (Brandplekinktzwam - foto 2)
 - 2*. Hoed en steel zonder setulen; sporen nooit mijtervormig **3**
3. Grote soort, steel tot 8 mm dik; velum opgebouwd uit kettingen van ronde tot langwerpige, bruine, dikwandige hyfen, op de hoed aanwezig als dunne verspreide plakjes (zoals bij sommige amanieten).....
..... ***Coprinus bipellis*** (Plakjesinktzwam)
- 3*. Kleine soorten, steel tot 3 mm dik (meestal duidelijk minder); velum opgebouwd uit geweivormig vertakkende hyfen **4**
 4. Sporen duidelijk geornamenteerd ***Coprinopsis phlyctidospora*** (Tandsporig hazenpootje)
 - 4*. Sporen niet geornamenteerd **5**
5. Basidiën 2-sporig, sporen $12-15,5 \times 7,5-10,5 \mu\text{m}$ met duidelijk uitgerekte top; velum oker met een duidelijk groenachtige tint ***Coprinopsis piepenbroekii*** (Groenige vlokinktzwam)
- 5*. Basidiën 4-sporig, sporen kleiner en anders van vorm; velum zonder groenachtige tint **6**
 6. Velum-elementen duidelijk dikwandig, vermengd met dunwandige rechte lange haren; sporen bruin met een duidelijke lichte (doorschijnende) vlek op de zijkanten, $7,5-9,5 \times 7-9 \mu\text{m}$
..... ***Coprinopsis spilospora*** (Vlekspoorinktzwam)
 - 6*. Velum-elementen dunwandig, geen lange dunne haren aanwezig; sporen egaal donker bruin, kleiner, $6-8,5 \times 5,5-8 \mu\text{m}$ ***Coprinopsis gonophylla*** (Brandplekvlokinktzwam)

Literatuur

- Breitenbach J. & Kränzlin F. (1995). Pilze der Schweiz (Band 4 Blatterpilze 2). Verlag Mykologia, Luzern.
- De Meulder H. (1998). *Coprinus kubickae* Pilat & Cvrcek, een nieuwe inktzwam voor België. *AMK Mededelingen 1998*: 104-108.
- De Meulder H. (2002). Onderzoek naar het voorkomen van paddenstoelen op russen (*Juncus*) - deel 3. *AMK Mededelingen 2002*: 69.
- De Meulder H. (2004). Onderzoek naar het voorkomen van paddenstoelen op lisdodde (*Typha*) - deel 4. *AMK Mededelingen 2004*: 53.
- Horak E. (2005). Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. 6. Auflage Elsevier GmbH, München.
- Kühner R. & Romagnesi H. (1953). Flore analytique des Champignons supérieurs.



Foto 1. *Coprinopsis jonesii* - Vals hazenpootje.

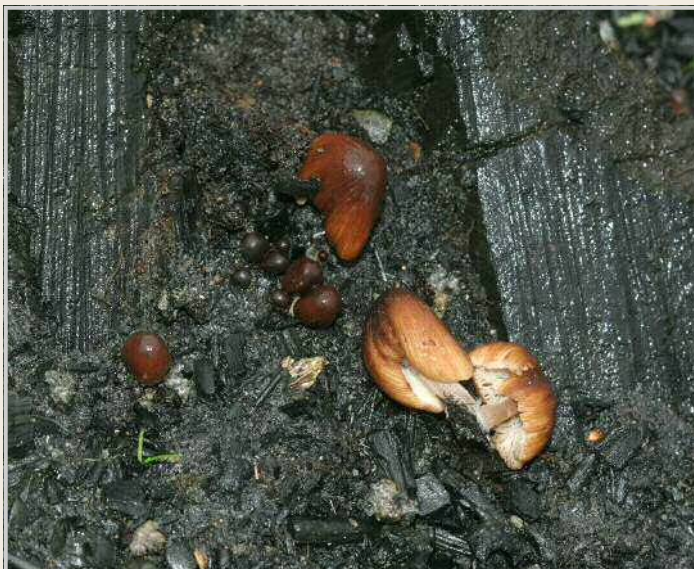


Foto 2. *Coprinellus angulatus* - Brandplekinktzwam.

Moser M. (1983). Die Röhrlinge und Blätterpilze. Kleine Kryptogamenflora. Band II b/2. Basidiomyceten. 2.Teil. Gustaf Fischer, Stuttgart.

Orton P.D. & Watling R. (1979). *Coprinus*. *Coprinaceae* part 1. British Fungi Flora. Royal Botanic Garden, Edinburgh.

Uljé K. (1989). "Coprinus", deel 2, Subsectie *Setulosi*.

Uljé K. (1990). "Coprinus", deel 3, Subsectie *Vestiti* 1.

Uljé K. (1995). "Coprinus", deel 5, Sect. *Coprinus* subsect. *Alachuani*.

Uljé K. (2005). "Coprinus", Flora Agaricina Neerlandica deel 6: 22-109

Uljé K. & Noordeloos M.E. (1997). Studies in *Coprinus* IV – *Coprinus* section *Coprinus*, Subdivision and revision of subsection *Alachuani*. *Persoonia* 16/3: 265-333.

Uljé K. & Noordeloos M.E. (1999). Studies in *Coprinus* V – *Coprinus* section *Coprinus*, revision of subsection *Lanatulii* Sing. *Persoonia* 17/2: 165-199.

Volders J. & De Ceuster R. (2011). *Coprinopsis pilospora* Romagn.: een inktzwam met gevlekte sporen. *Sporen* 4/1: 16-19.

Volders J. (2012). Inktzwammen op naam brengen via het substraat, Deel 1, Copientjes op mest. *Sporen* 5/2: 6-12.

Volders J. (2012). Inktzwammen op naam brengen via het substraat, Deel 2, Copientjes op hout. *Sporen* 5/3: 13-20.

Volders J. (2013). Inktzwammen op naam brengen via het substraat, Deel 3, Copientjes op de grond. *Sporen* 6/1: 11-18.

Volders J. (2013). Inktzwammen op naam brengen via het substraat, Deel 4, Copientjes op rottende plantendelen. *Sporen* 6/2: 6-9. 🍄

De microscopische kenmerken van het genus *Coprinus* sl. (*Coprinopsis*/*Coprinellus*/*Parasola*)

Jos Volders, Weverstraat 9, 2440 Geel

Sinds de publicatie van de verschillende artikels over het determineren van inktzwammen via het substraat, kwamen er heel wat positieve reacties. Maar tevens werd regelmatig de vraag gesteld naar verduidelijking van de gebruikte microscopische termen. Hieraan tegemoet komend volgt hierna een alfabetisch overzicht van de diverse in de sleutels gebruikte termen, vergezeld van de nodige toelichting en waar mogelijk van een tekening.

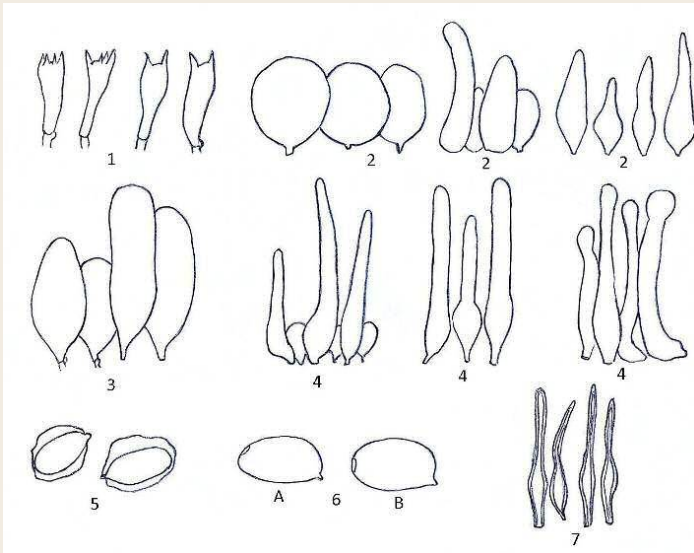
Basidiën: (fig. 1) knotsvormige cellen waarop de sporen groeien, dit op korte steeltjes (sterigmen); basidiën kunnen 2-, 3- of 4-sporig zijn.

Cystiden: steriele cellen die duidelijk in vorm en afmetingen verschillen van de basidiën. De aan- of afwezigheid van deze cystiden, samen met hun vorm en afmetingen, zijn belangrijke kenmerken. Voor determinatie zijn de volgende vier typen belangrijk:

◆ **cheilocystiden (fig. 2)** bevinden zich enkel op de

rand van de lamel; de vorm is belangrijk. Ze zijn respectievelijk rondachtig (globose), elliptisch, cilindrisch tot fusiform, lageniform;

◆ **pleurocystiden (fig. 3)** zijn grote blaasachtige cellen die men vindt op de zijkant (vlakken) van de lamellen; ze zijn dikwijls reeds te zien als men met de loep tussen de lamellen kijkt. Waarschijnlijk bestaat hun functie uit het uit elkaar houden van de lamellen, zodat deze niet aan elkaar kunnen kleven en de



sporenverspreiding hinderen;

- ◆ **setulen, haren (pileocystiden) (fig. 4)** dient men te zoeken op de hoed, waar zij tussen de hoedhuidcellen staan ingeplant. Ze zijn respectievelijk conisch toelopend, cilindrisch en cilindrisch met verdikte top;
- ◆ **setae (fig. 7)** kunnen verward worden met setulen, maar in tegenstelling tot deze zijn setae steeds dikwandig en duidelijk donker gekleurd. Men moet ze zoeken op de hoed, waar ze in gezelschap van setulen voorkomen.

Verder zijn er ook nog **caulocystiden**; men vindt ze op het steeloppervlak en ze hebben meestal dezelfde vorm als de pileocystiden. Ze zijn onbelangrijk voor het determineren van inktzwammen en worden daarom hier niet behandeld.

Episporium: (fig. 5) bij sommige inktzwammen hebben de sporen een loslatende buitenwand; de sporen zien er dan uit alsof ze in een omhulsel/zakje zitten.

Gespen: (zie pijltjes bij fig. 10) dit zijn gespvormige uitgroeisels op de tussenwanden (septen) van de hyfen, maar ook aan de basis van basidiën en cystiden komen ze voor. Om gespen te vinden moet men het preparaat goed uiteendrijven en kleuren met kongorood.

Kiemporie: (fig. 6) dit is een schijnopening op de top van de spore. Belangrijk is de wijze waarop deze kiemporie is geplaatst; ze kan centraal staan of schuin (geïnclineerd). Op de figuur: **A = schuin, B = recht**.

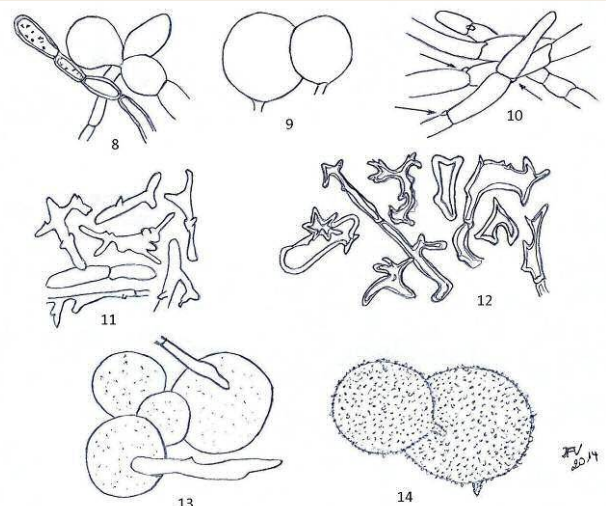
Velum: (zie verder) de vorm en kleur zijn zeer belangrijke kenmerken om tot de juiste subsectie te sleutelen.

Het is goed te weten dat bij de meeste inktzwammen dit velum zeer gemakkelijk te verwijderen is en dus bij slordig verzamelen al kan verdwenen zijn vóór thuiskomst.

- ◆ **Fig. 8:** velum uit de subsectie "*Domestici*", dunwandige hyfen vermengd met bruine dikwandige en dunwandige worstvormige tot bolvormige hyfen.
- ◆ **Fig. 9:** velum uit de subsectie "*Micace*", gladde ronde cellen, die langzaam roze verkleuren in KOH- of ammoniakoplossing.
- ◆ **Fig. 10:** velum uit de subsectie "*Lanatuli*", langwerpige worstvormige hyfen, die bij sommige soorten wat dikwandig kunnen zijn.
- ◆ **Fig. 11:** dunwandig velum uit de subsectie "*Alachuanii*", sterk vertakte tot geweivormige hyfen met een dunne wand.
- ◆ **Fig. 12:** dikwandig velum uit de subsectie "*Alachuanii*", sterk vertakte tot geweivormige hyfen met een duidelijke dikke wand.
- ◆ **Fig. 13:** velum uit de subsectie "*Nivei*", ronde hyfen met kleine onduidelijke wratjes die al vlug loslaten in een preparaat en volledig oplossen in HCl-oplossing; soms vermengd met korte dunwandige, onregelmatig gevormde hyfen.
- ◆ **Fig. 14:** velum uit de subsectie "*Narcotici*", ronde hyfen met vrij duidelijke wratten, die niet oplossen in HCl-oplossing en ook in een preparaat aan de hyfe blijven kleven.

Met dank aan André de Haan voor het verhelderen van de tekening.

Tekeningen gebaseerd op deze van Cees Uljé in zijn diverse werken.



Waarnemingen bij het Puntig mosklokje (*Galerina triscopa*)

André de Haan – andre.de.haan@skynet.be

Toen Lieve Deceuninck mij vertelde dat ze waarschijnlijk *Galerina triscopa* (Fr.) Kühner (Puntig mosklokje) had verzameld, reageerde ik wat sceptisch. Niet alleen is dit Mosklokje in Vlaanderen uiterst zeldzaam (voor mij twee waarnemingen in veertig jaar), maar ook groeide deze collectie op een liggende beukenstam, terwijl de soort bijna uitsluitend op hout van coniferen zou voorkomen. Daarnaast kan *G. triscopa* (zie fig. 1) uiterlijk verward worden met o.a. *Galerina ampullaceocistis* (Ampulmosklokje), *G. nana* (Kristalmosklokje) en zelfs met sommige vormen van het algemene Geelbruin mosklokje (*G. hypnorum*).

Na een microscopische controle van het gedroogde materiaal van de collectie van Lieve moest ik echter mijn kritische houding bijstellen. De kenmerken van sporen en cheilocystiden wezen onmiskenbaar naar *G. triscopa*.

Korte beschrijving (gesteund op de collectie van Lieve) (Voor verdere informatie en afbeeldingen van *G. triscopa* zie de Haan & Walley 2009.)

Lille, Grotenhoutbos, IFBL B5.56.42, 12/10/2014; L. Deceuninck 2666 in herb. A. de Haan 14024.

Op schors van liggende Beuk, 3 vruchtlichamen, verspreid groeiend. **Hoed** 3-8 mm diam., jong conisch, later breed campanulaat tot vlak, met duidelijke tot bijna scherpe umbo, donker rosbruin in centrum, oranjebruin naar de rand, doorschijnend gestreept tot aan de umbo. **Plaatjes** smal aangehecht, breed uiteen, eerst bleek geelbruin, later rosbruin. **Steel** 13 - 15 × 1 mm, cilindrisch, gebogen tot bochtig, bovenaan geelbruin,

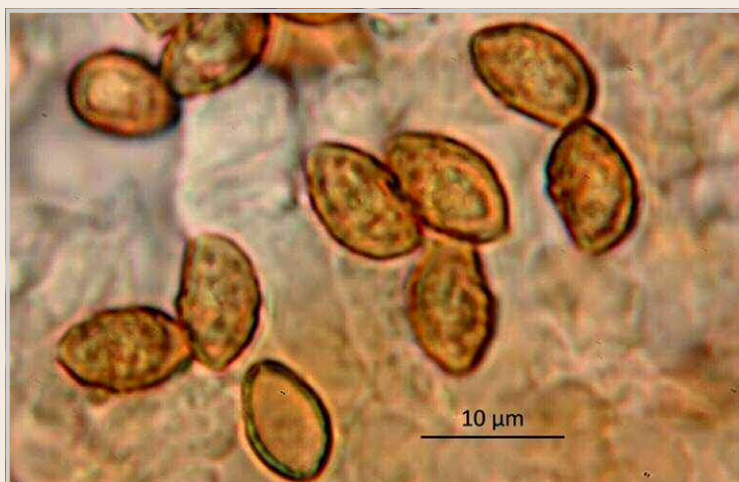


Fig. 1. *Galerina triscopa* (collectie en foto L. Deceuninck)



donkerbruin onderaan; geen opvallend velum. **Geur** zwak naar meel.

Sporen (fig. 2) 6,5-7,5 × 4-4,5 µm (gemeten op lamel), amygdaliform in zijaanzicht, met duidelijke supra-apiculaire indeuking en conische tot subacute top (callus); smal ovoïde in vooraanzicht; wand iets verdikt, ornamentatie duidelijk en meestal prominent, als onregelmatige wratten en korte kammetjes, met afgetekende kale plage. **Basidiën** 4-sporig, 20-25 × 6-8 µm. **Cheilocystiden** (fig. 3) talrijk, lamelrand steriel, 25-35 × 5-8 µm, smal lageniform tot subcilindrisch, dikwijls met zwak verdikte top, kleurloos en dunwandig. **Pleurocystiden** ontbreken. **Pileocystiden** (verspreid) en **caulocystiden** (aan de steeltop) aanwezig, vorm en afmetingen ± als cheilocystiden.

Fig. 2. *Galerina triscopa* - sporen

Galerina triscopa werd al door Fries (1857) vermeld en afgebeeld in zijn *Icones*. Een eerste volledige beschrijving vindt men in het onvolprezen werk van Kühner (1935) "Le Genre Galera" onder de naam *Galera triscopoda*. Kühner vermeldt dat deze soort vrij algemeen is in de streek van "La Grande-Chartreuse" (Isère, Frankrijk) maar daar steeds voorkomt op rottende, bemoste stronken van coniferen (*Picea* en *Abies*). Hij zegt dat deze collecties goed overeenkomen met de beschrijving en afbeelding van Fries op één punt na: de Zweedse mycoloog beschreef zijn soort als groeiend op hout van loofbomen.

In hun monografie over het genus *Galerina* beschrijven Smith & Singer (1964) *Galerina triscopa* als een complex van drie variëteiten. Eén met afwijkend lange cheilocystiden (*G. triscopa* var. *longicystis*) en twee variëteiten met als onderscheid het substraat in combinatie met de aanwezigheid van al of niet duidelijk velum op de steel. Zo groeit *G. triscopa* var. *triscopa* op coniferenhout en heeft geen (of zeer vluchtig) velum op de steel en heeft *G. triscopa* var. *tetrascopa* een duidelijke en blijvende velumzone en groeit op loofhout. Helemaal consequent zijn de auteurs echter niet, daar er, anders dan in de sleutel, in de beschrijving van de beide variëteiten staat dat ze zowel op coniferen- als loofhout kunnen voorkomen. En al helemaal onzeker wordt het wanneer ze vermelden dat er, wat het velum betreft, overgangen tussen beide kunnen voorkomen!

Dit onderscheid en/of combinatie van kenmerken komt helemaal niet overeen met de waarnemingen bij de Vlaamse col-



Fig. 4. *Galerina triscopa* met velum op steel (foto L. Janssen)

lecties. Zo had de hier beschreven collectie geen opvallend velum en groeide op loofhout en hadden de twee collecties op coniferenhout, beschreven in FND 3, duidelijke velumresten (zie fig. 4). In de gangbare determinatieliteratuur wordt de indeling in variëteiten van deze soort meestal niet gevolgd. Wat niet wil zeggen dat ze onterecht is; in de monografie van Smith & Singer spreekt men tenslotte over Amerikaanse collecties. Ook in *Index Fungorum* wordt de var. *tetrascopa* in synonymie geplaatst met de typevariëteit.

Fig. 3. *Galerina triscopa* - cheilocystiden

Het substraat wordt overwegend opgegeven als hout, al of niet bemost, van coniferen (Horak 2005, Bon 1992, Gulden 2008), soms ook op loofhout en zelfs weinig materiaal in serres (Watling & Gregory 1993). Bij onze noorderburen vindt men in de NMV Verspreidingsatlas Paddenstoelen (<http://www.verspreidingsatlas.nl/paddenstoelen>) een tiental vindplaatsen voor *G. triscopa* waarbij vermeld wordt dat het Nederlandse materiaal behoort tot de var. *tetrascopa*, groeiend op loofhout en met duidelijke velumresten op de steel. Ook wordt zelfs één vondst beschreven, groeiend in een bloempot (Keizer 2004).

Als besluiten kunnen we stellen dat:

- ◆ op basis van de hier beschreven waarnemingen en de literatuurgegevens, *Galerina triscopa* een soort is die, wat substraat betreft, niet kieskeurig is en zowel voorkomt op coniferen- als op loofhout;
- ◆ de door Smith & Singer voorgestelde indeling in variëteiten, steunend op de aan- of afwezigheid van velum op de steel, al of niet in combinatie met het substraat, niet opgaat voor de Vlaamse (Europese?) collecties.

Vermits bijkomende collecties voorgaande conclusies

kunnen ondersteunen, hou ik mij aanbevolen deze van ijverige helpers te ontvangen.

Met dank aan Lieve voor het gebruik van haar collectie en foto's.

Referenties

- Bon M. (1992). Clé monographique des Espèces Galero-Naucorioïdes. *Doc. mycol. Fasc. 84*, 21: 24-43.
- de Haan A. & Walley R. (2009). Studies in *Galerina*. *Galerinae Flandriae (3). Fungi non Delineati* 46: 25-28.
- Fries E. (1857). *Monographia* 1; p. 375. *Icones*, Pl. 124, f. 3 *Agarico (Naucoria)*.
- Gulden G. (2008). *Galerina* Earle, in *Funga Nordica*, Edit. H. Knudsen & J. Vesterholt. Nordsvamp, Copenhagen. p. 785-804.
- Horak E. (2005). Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. Elsevier, 555 p.
- Keizer P.-J. (2004). Puntig mosklokje (*Galerina triscopa*). *Coolia* 47 (4): 216-217.
- Kühner R. (1935). Le genre *Galera* (Fries) Quélet. *Encyclopédie Mycologique* 7: 1-240. Paris, Lechevallier.
- Watling R. & Gregory N.M. (1993). British fungus flora. Agarics and boleti. 7: 43-44, Royal Bot. Garden Edinburgh.
- Smith A.H., & Singer R. (1964). A monograph on the genus *Galerina* Earle. New York, Hafner, 384 p. ↑

18^e Ontmoetingsdag van ANKONA op zaterdag 14 februari 2015

UA-Campus Groenenborger, gebouw T (Antwerpen)

Thema: '(Exotische) liefde voor en in de natuur'

Op zaterdag 14 februari 2015 (Valentijnsdag) wordt samen met het UA-departement Biologie de 18^e editie van de ANKONA-ontmoetingsdag georganiseerd. Deze heeft plaats op de UA-campus Groenenborger (Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen) ; de start is om 9.30 uur en de deelname is gratis, maar je schrijft wel tijdig in.

Het programma ziet er alvast gevarieerd en veelbelovend uit ... en je partner is ook welkom! Klassiek is er zowel in de voormiddag als in namiddag een praktische workshop. Voor beide workshops is het aantal deelnemers beperkt tot 20. Hou je meer van lezingen en wil je je programma in de voormiddag zelf samenstellen? Dat kan, door te 'zappen' van de ene parallelle sessie naar de andere.

Kort na de middagpauze is er de klassieke 'korte berichten'-rubriek waarbij iedere organisatie of vrijwilliger een item kort kan komen toelichten dat verband houdt met natuurstudie.

In de namiddag gaat alles in plenum door en sluiten we deze studiedag af met een verrassingsact 'Flirten in het groen'.

Het volledig programma kan je raadplegen op de ANKONA-website (www.ankona.be; rubriek 'ontmoetingsdagen'). Inschrijven kan nog tot 5 februari 2015, liefst via het elektronische inschrijvingsformulier op de website. ↑

Van knolkelkje tot knolboleet? Over sclerotia en paddenstoelen.


Wim Veraghtert – wim.veraghtert@gmail.com

Een hele reeks paddenstoelen uit uiteenlopende families produceert sclerotia: knolletjes waarin voedingsstoffen worden opgeslagen, die toelaten minder gunstige tijden vlot te overleven. Amerikaanse onderzoekers troffen tijdens hun zoektocht naar truffels ook knolletjes aan die niet afkomstig waren van gekende sclerotiumvormende paddenstoelen. Het vormen van sclerotia blijkt een meer voorkomende strategie dan tot nog toe gedacht.

Sclerotia bestaan uit dicht verweven hyfen die een zeer dicht weefsel vormen en stellen paddenstoelen in staat om extreme omstandigheden zoals vriestemperaturen, aanhoudende droogte of de tijdelijke afwezigheid van een waardplant of gastheer door te komen. Vaak bezitten sclerotia een harde, donkere (gemelaniseerde) buitenwand. Sommige zwammen vormen sclerotia in het weefsel van een gastheer. Moederkoren produceert sclerotia in de bloeiwijzen van grassen, nadat het eerst plantaardig weefsel vernietigde. De Aziatische rupsendoder *Ophiocordyceps sinensis* gebruikt dan weer weefsel van rupsen om zijn eigen sclerotia te vormen. Bij enkele soorten wordt zo'n knol gigantisch: bij de Franjeporiezwam (*Polyporus tuberaster*) kan die tot 15 kg wegen.

Men weet al langer dat het voortbrengen van sclerotia in uiteenlopende zwammenfamilies voorkomt. Vooral bij enkele schadelijke parasieten blijkt de vorming van knolletjes e.d. een belangrijke strategie. Bekende voorbeelden zijn het Gewoon knolkelkje (*Sclerotia sclerotiorum*) en de bodemschimmel *Rhizoctonia solani* die ook aan landbouwgewassen aanzienlijke schade kunnen toebrengen. De vondst van voorheen ongekende sclerotia bracht wetenschappers uit Florida ertoe om eens na te gaan welke paddenstoelen er precies - voor zover bekend - sclerotia vormen (Smith et al., in druk). Naast hun eigen onderzoek bracht een literatuurstudie aan het licht dat sclerotia bij vertegenwoordigers uit niet minder dan 85 paddenstoelengenera voorkomen. Daartussen zitten zoals verwacht een hoop plantpathogenen (25), maar evenzeer 11 genera van ectomycorrhizasymbionten en 30 van saprotrofe paddenstoelen. Die sclerotiumvormende soorten zijn dus allesbehalve

nauw verwant. Uit een fylogenetische analyse concluderen Smith en collega's dat deze strategie wellicht veertien maal ontstaan is in de loop van de evolutie. Op basis van moleculair onderzoek stelden ze overigens vast dat hun eigen vondsten van vier niet nader geïdentificeerde sclerotia afkomstig waren van een soort poria (*Ceriporia* sp.), een satijnzwam (*Entoloma* sp.), een borstelbekertje (*Cheilymenia* sp.) en een niet thuis te brengen paddenstoel. Van de drie genoemde genera was helemaal niet bekend dat ze ook sclerotia vormen. In de tabel bij het artikel worden een hoop soorten opgesomd waarbij - tot mijn verwondering - al eerder productie van sclerotia was vastgesteld. Daaronder vinden we een soort morielje (*Morchella crassipes*), Valse hankam (*Hygrophoropsis aurantiaca*), Wortelende aardappelbovist (*Scleroderma verrucosum*), Gewone krulzoom (*Paxillus involutus*), Elzenboleet (*Gyrodon lividus*), een Amerikaanse boletensoort (*Boletus rubropunctus*), Witte berkenboleet (*Leccinum holopus*), Oranjbloesemzwam (*Hebeloma sacchariolens*) en Fraaie gordijnzwam (*Cortinarius calochrous*). Voedingsstoffen opslaan in knolletjes: tal van soorten blijken het dus te doen. Wellicht reikt onze kennis daarover niet verder dan het topje van de ijsberg.

Smith M.E., Henkel T.W. & Collins J.A. (2014). How many fungi make sclerotia? *Fungal Ecology* (in druk), DOI: 10.1016/j.funeco.2014.08.010. 



Okerknolcollybia (*Collybia cookei*) met sclerotium

Leuke waarnemingen in Vlaams-Brabant

Georges Buelens - georges.buelens@telenet.be

Nu ook *Podoscypha multizonata* te Pellenberg

Na eerdere waarnemingen van deze soort te Sint-Gillis-Waas in 2007 en Melle in 2008 volgt nu de eerste melding voor Vlaams-Brabant uit Pellenberg in 2014.

Op de bijgevoegde foto's van de nieuwe waarneming zijn duidelijk vorm en kleur te zien van deze, ook op Europees niveau, zeldzame soort.

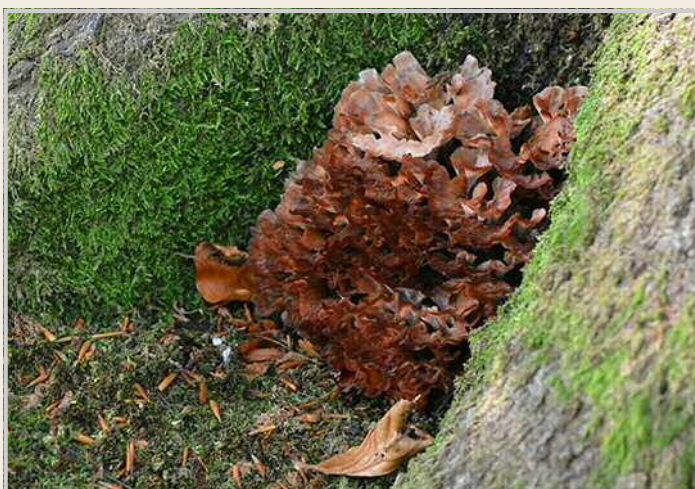


Fig. 1. *Podoscypha multizonata* (foto Chris)

Waarneming

De waarneming werd gedaan door Chris Verbruggen op 21 september 2014, met dank voor het mogen gebruiken van de door hem gemaakte foto's (fig. 1 en 2). Op zijn aangeven kon ik deze soort bekijken, materiaal inzamelen ter controle en een herbariumspecimen bezorgen aan het Agentschap Plantentuin Meise.

Aan de voet van een beuk met een stamomtrek van 340 cm stonden tussen de oppervlakkige wortelaanzet drie exemplaren.

Ecologie

Het komt vaker voor dat parken met oude bomen interessante soorten opleveren. Deze beuk heeft reeds lang te lijden van verschillende belagers. Sinds vele jaren verschijnen vruchtlichamen van de Reuzenzwam (*Meripilus giganteus*) aan de voet van de boom. Dit jaar verschenen geen Reuzenzwammen maar op drie plaat-

sen *Podoscypha multizonata* en op een andere plaats de Schubbige bundelzwam (*Pholiota squarrosa*) tussen de wortelaanzet. Of dit betekent dat een nieuwe fase in de eindstrijd van de boom is ingetreden, is mij niet bekend. Het is wel iets wat kan worden opgevolgd.

Phillips (1993) geeft als voorkomen aan: op de grond in loofbossen. Jülich (1984) is even vaag over het voorkomen van deze soort: "op de grond, vermoedelijk op begraven hout en wortels groeiend".

Bernicchia & Gorjon (2010) preciseren: op stobben van Gewone beuk, Steeneik en Kurkeik.

Nomenclatuur

Volledige naam: *Podoscypha multizonata* (Berk. & Broome) Pat.

Synoniemen:



Fig. 2. *Podoscypha multizonata* (foto Chris Verbruggen)

- ◆ *Phylacteria intybacea* var. *multizonata* (Berk. & Broome) Bigeard & H. Guill.
- ◆ *Stereum multizonatum* (Berk. & Broome) Masee
- ◆ *Thelephora multizonata* Berk. & Broome

De soort heeft nog geen Nederlandse naam. In het Engels wordt deze zwam "Zoned rosette mushroom" genoemd. Een voorstel tot de Nederlandse naam "Rood-



Fig. 3. *Amanita inopinata* - Zwarte amaniet (foto G. Buelens)

gezonde rozetzwam" zal aan de bevoegde instanties worden overgemaakt.

Voorkomen in de literatuur

In de meest gebruikte paddenstoelengidsen wordt geen melding gemaakt van *Podoscypha multizonata*. Toch vinden we in Phillips (1993) een afbeelding. De zwam is op 1/3 van de ware grootte afgebeeld en de werkelijkheid is moeilijk in te schatten.

In het werk van Jülich (1984) is de soort beschreven als: "spatel- tot waaivormige lobben die vaak in rozetvormige groepen groeien en een glad hymenium hebben". In A. Bernicchia en S.P. Gorjon (2010) is naast een beschrijving ook een tekening van de microscopie te vinden.

Tweede waarneming van Zwarte amaniet te Kessel-Lo

Reeds vijf jaar geleden werd het eerste exemplaar van deze soort gevonden in Vlaanderen, meer bepaald te Londerzeel. *Amanita inopinata* of Zwarte amaniet werd vorig jaar voor het eerst in de regio Leuven gevonden en dit jaar opnieuw. Het is een weinig opvallende soort, zeker in het substraat waar hij te Kessel-Lo voorkomt. Er waren twee exemplaren die deels door slakken waren aangetast. Onder coniferen die opgesnoeid werden, valt deze Zwarte amaniet helemaal niet op in de strooisellaag (fig. 3).

Het blijft toch een zeldzaamheid, ook in de ons omringende landen, en dus is een nieuwe waarneming altijd leuk.

Rood oorzwammetje te Lubbeek, nieuw voor Vlaams-

Brabant

Bij de voorbereiding van een geplande paddenstoelen-excursie te Lubbeek werd op 10 oktober 2014 in gezelschap van Niels Ryckeboer, in het natuurreservaat "De Spicht", het Rood oorzwammetje (*Crepidotus cinnabarinus*) gevonden (fig. 4).

Jammer dat we op dat moment geen goede foto konden nemen van het gevonden exemplaar, maar mooie foto's zijn op het internet te zien. We geven hierbij de link: http://www.nederpex.nl/album_page.php?pic_id=210791&sid=24714808037b61aaa28aeb9f8fdf0a01.

Het Rood oorzwammetje werd gevonden op een liggende doorweekte populierenstam en groeide in het gezelschap van het Week oorzwammetje (*C. mollis*) en de Platte tonderzwam (*Ganoderma lipsiense*).

Deze soort werd eerder slechts op drie andere plaatsen in ons land waargenomen: in Anzegem (West-Vlaanderen), te Tielen en te Zoersel (beide Antwerpen). Het is bijgevolg een nieuwe soort voor Vlaams-Brabant en de vierde groeiplaats voor Vlaanderen.

Bij de determinatie van andere oorzwammetjes in *Funga Nordica* (Knudsen & Vesterholt, 2008) zag ik telkens weer die naam van het Rood oorzwammetje in het boek staan. Toch had ik dat paddenstoeltje nog nooit gezien. Bij de eerste aanblik ervan op het terrein wist ik het dadelijk zeker: dat is het! Ook het voorkomen ervan op populier en in het gezelschap van het Week oorzwammetje blijkt met de literatuur overeen te komen.




Fig. 4. *Crepidotus cinnabarinus* - Rood oorzwammetje (foto G. Buelens)

Referenties

Bernicchia, A. & Gorjón S. P. (2010). Corticiaceae s.l. Fungi Europaei 12. Alassio, Edizioni Candusso. 1008 pp.

Jülich, W. (1984) Kleine Kryptogamenflora Band II b/1. Die Nichtblättermilchpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Stuttgart/New York.

Knudsen H. & Vesterholt J. (eds.) (2008). Funga Nordica: Agaricoid, boletoid and cyphelloid genera. Nordsvamp, Copenhagen, 965 pp.

Phillips, R. (1993). Paddestoelen en schimmels van West-Europa, Uitg. Het Spectrum. 288 pp. 

Verslag KVMV-werkweek(end) 2014 te Kelchterhoef, Houthalen

Gut Tilkin – driesen.tilkin@gmail.com

Het KVMV-werkweekend werd dit jaar georganiseerd door Mycolim en vond plaats van donderdagnamiddag 16 oktober tot zondagnamiddag 19 oktober. Onze uitvalsbasis was het vakantiecentrum De Bosberg, gelegen op het domein Kelchterhoef te Houthalen.



Foto 1. Oude dreef in Kelchterhoef (JC Delforge)

Het enthousiasme van de 27 deelnemers was groot want **donderdagnamiddag**, ruim voor het aanvangsuur, waren alle microscopen, binoculairs en determinatiewerken al geïnstalleerd. De grote polyvalente zaal waarover we mochten beschikken liet iedereen toe zich breeduit op te stellen en nog wat persoonlijke ruimte te creëren. Dit zou het zenuwcentrum worden voor de komende dagen.

Om 15 uur was iedereen klaar voor een eerste excursie in het **domein van Kelchterhoef** zelf (foto 1). Het domein is ongeveer 200 ha groot en omvat oude loofbosgedeelten, gemengd bos, grote dreven die duiden op het parkverleden rond een abdijhoeve en vennen. Onze

vrees, met bijhorend nachtelijk gepieker, voor een magere paddenstoelenoogst bleek ongegrond. Enkele regenbuitjes in de eerste helft van oktober samen met de zachte temperaturen in die periode hadden hun effect niet gemist. De namen van de vondsten bereikten vlot het dictafoontje en de bakjes met te determineren materiaal waren snel gevuld. Voor grote soorten binnen de genera *Russula*, *Lactarius* en *Amanita* was het hoogseizoen wat

voorbij, maar elzenzompzwammen, mycena's, vezelkopen en andere fraaie vondsten zorgden voor compensatie. Zo werden we op het terrein verrast door de Violetstelige poederparasol (*Cystolepiota bucknalii*), de Roze poederparasol (*Cystolepiota moelleri*) en de Tweekleurige korstzwam (*Laxitextum bicolor*) die doet denken aan een pileate *Stereum*-soort met een zachte textuur en een contrasterende bleke onderzijde. Nabij de parking stonden twee mooie exemplaren van de Leverkleurige leemhoed (*Agrocybe erebia*).

Het geduldige determinatiewerk achteraf (foto 2) leverde nog heel wat interessante vondsten op, die tijdens de avondbespreking aan bod kwamen. We noteerden



Foto 2. Aan het werk (JC Delforge)

o.a. twee nieuwe vezelkoppen voor Limburg: de Geel-schubbige vezelkop (*Inocybe muricellata*) met een warme geelbruine kleur en de Bleeksteelvezelkop (*Inocybe albovelutipes*).

Vanaf onze werkruimte tot de bar was het gelukkig maar één stap. Hierdoor kon het determinatiewerk wat vlotter verlopen en werden heel wat zwammen- en wereldproblemen de volgende dagen opgelost en doorgespoeld.

Vrijdagvoormiddag onderzochten we een nabijgelegen deel van de **Laambeekvallei te Houthalen**: een mooi gebied met alluviale elzenbroekbossen en met op de valleiflank een zuur, voedselarm berkenbroekbos, een gemengd bos met den, zomereik en berk en daarnaast natte, vochtige en droge heidepercelen. Opvallende vondsten waren o.a. de Kleine trompetzwam (*Craterellus undulatus*), de Roodschubbige gordijnzwam (*Cortinarius bolaris*) en de Armbandgordijnzwam (*Cortinarius armillatus*). Beide gordijnzwammen zijn fraaie, grote en gelukkig gemakkelijk herkenbare soorten en ze zijn evenals de Porfieramaniet (*Amanita porphyria*) geen zeldzaamheden in de Limburgse bossen. Bijzonder was ook de vondst van de Witte berkenboleet (*Leccinum holopus*) en van de Varenmycena (*Mycena pterigena*) (foto 3). Het determinatiewerk achteraf leverde nog heel wat op. Zo werden er op de avondbespreking twee nieuwe kor-

sten voor Vlaanderen voorgesteld, nl. *Luelia recondita* en *Gloeophyllum protractum*. Deze plaatjeshoutzwam is eerder poroïde in tegenstelling tot de lamellate Geelbruine plaatjeshoutzwam. Op de vindlijst kwamen maar liefst 14 *Cortinarius*-soorten voor het bezochte gebied. Rond de determinatie van de Gegordelde elzengordijnzwam (*C. alnetorum*) ontspoon zich een geanimeerde discussie. Het Mycenafront vermeldde o.a. de Biezenmycena (*Mycena bulbosa*) en de Kur-

kentrekkermycena (*Hemimycena tortuosa*). Het Bol kalkschaaltje (*Diderma globosum*) werd genoemd als minder vaak voorkomende myxomyceet.

Onze asco-specialisten hadden een recordvondst van een 60-tal asco's te verwerken, een werk dat tot in de late uurtjes zou duren en dat naast een aantal zeldzaamheden ook enkele nieuwe soorten voor Vlaanderen opleverde.

Omwille van het determinatiewerk nam slechts een klein groepje deel aan de **vrijdagnamiddagexcursie** in 't **Wik**. Dit vijver- en bosgebied met zijn grote variatie aan biotopen maakt samen met het aangrenzend **Eikbos** deel uit van het **Provinciaal domein van Bokrijk, Genk**. Vermelden we hier het Witgeringd mosklokje (*Galerina jaapii*) en het Sparrenveertje (*Pterula multifida*).

Foto 3. Varenmycena - *Mycena pterigena* (JC Delforge)



Foto 4. Kroontjesknotszwam
(*Artomyces pyxidatus*)
(JC Delforge)

habitans), *C. privignoides* en de Roodbruine gordijnzwam (*C. subbalaustinus*). Heel wat kleine zwammetjes van allerlei slag verdwenen in potjes en kregen pas later in de namiddag een naam of een bevestiging van de veldnaam. Een mooi exemplaar van de Kroontjesknotszwam (*Artomyces pyxidatus*) had de volle aandacht van de fotografen (foto 4).

Zaterdagmorgen was er een excursie gepland waaraan alle leden van KVMV konden deelnemen. Onze groep werd hierdoor uitgebreid met een 10-tal geïnteresseerden. Op het programma stond de **terril van Houthalen**. Terrilmateriaal werd in het verleden vaak gestort in broekgebieden en in vennen waardoor er aan de rand van een aantal terrils een vochtig gebied aanwezig is. Het wilgenbroek onder aan deze afgeplatte terril werd zorgvuldig uitgekamd. We vonden er o.a. enkele grotere *Cortinarius*-soorten zoals de Bleke wilgengordijnzwam (*C. urbicus*), de Kousenvoetgordijnzwam (*C. co-*

Zoals te verwachten was, wilde een grote groep zijn talrijke vondsten van de voormiddag verwerken zodat het **domein van Hengelhoef (Houthalen)** het **zaterdagnamiddag** moest stellen met een sterk afgeslankt team en enkele externe bezoekers. In een warme oktoberzon ontdekten we mooie exemplaren van de Eikhaas (*Grifola frondosa*), talrijke groepjes van de Elzenbundelzwam (*Pholiota alnicola*), in tegenspraak met hun naam hier alleen onder beuk en eik, en de Druppelvlekhoutzwam (*Polyporus melanopus*), een nieuwkomer voor de provincie.

De uitvoerige nabespreking 's avonds werd spontaan verdergezet in de bar. Met de voltallige werkgroep achter pint of glas was er geen gebrek aan vrolijke succes- en pechverhalen uit vroegere werkweken.

Zondagvoormiddag sloten we de werkweek af met een bezoek aan de **terril van Waterschei**. Volop zon en een temperatuur rond 20° C; een ideaal moment om dit speciaal terrein en erfgoed van het Limburgs mijnverleden te bezoeken. Een deel



Foto 5. Weerhuisje (*Astraeus hygrometricus*)
(JC Delforge)

van de groep verkoos te zoeken aan de voet van de terril en rond de vennetjes. Dit leverde een paar speciale vondsten op, o.a. het Gebocheld breeksteeltje (*Conocybe microspora*) en de Okervezelgordijnzwam (*Cortinarius ochrophyllus*). Met de overige deelnemers begonnen we enthousiast en dapper aan de beklimming van de steile terril. Onderweg noteerden we o.a. de Gegordelde beukengordijnzwam (*Cortinarius bivelus*) bij berk en de zeldzame Oranje populierboleet (*Leccinum albobostipitatum*) bij trilpopulier. Bovenop de top werd volop genoten van het prachtige panorama (foto

6). Bij het afdalen stootten we op 2 erg stoffig uitziende oude exemplaren van de Verfstuifzwam (*Pisolithus arhizus*). Wat lager tussen de berken openden zich een 20-tal mooie exemplaren van het zeldzame Weerhuisje (*Astraeus hygrometricus*) (foto 5). Een mooie afsluiter van een zeer geslaagd weekend.

Tot in Retie volgend jaar!

Met dank aan Jan Cornelis die onze excursies in goede banen leidde en aan Jean Claude Delforge die zorgde voor kaartjes, IT-begeleiding en die de kleine probleempjes ter plaatse hielp oplossen. 🍄



Foto 6. Op de terril van Waterschei (JC Delforge)

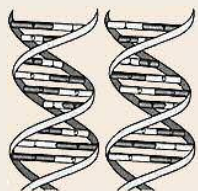
Lidgeld 2015

De leden worden verzocht het lidgeld voor 2015, m.n. 21 euro voor een individueel lidmaatschap of 23 euro voor een gezinslidmaatschap, te betalen via overschrijving op bankrekening-nummer BE17 7370 1875 7621 (BIC-code KREDBEBB) op naam van de KVMV vzw te Antwerpen.

Buitenlandse leden betalen 28 euro voor een individueel lidmaatschap of 30 euro voor een familielidmaatschap.

Gelieve op de overschrijving als mededeling te vermelden: Lidgeld 2015 + afdeling.

Voor een hernieuwing van uw lidmaatschap volstaat de betaling en hoeft u zich niet via de website als nieuw lid in te schrijven.



Uit de moleculairekeuken

Hier serveren we u geen schuimpjes, maar misschien wel zwaardere kost. Het DNA-onderzoek richt zijn pijlen steeds meer op de zwammenwereld en van de traditionele indeling in families en genera blijft – in sommige gevallen – geen spaander meer heel. Deze rubriek houdt je op de hoogte van de nieuwste resultaten uit het moleculair onderzoek.

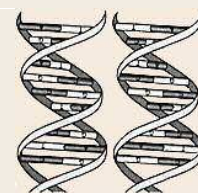
Een risotto van boletennamen

“What shall we do about *Boletus*?” vraagt Alick Henrici zich af in één van de laatste nummers van *Field Mycology* (Henrici 2014a). Jawel, nadat de voorbije jaren verschillende grote genera door de moleculaire hakbijl werden opgesplitst in meerdere kleine(re) genera (denk aan *Coprinus* of *Hygrocybe*), is het nu de beurt aan de zo geliefde boleten. Ook het genus *Boletus* wordt dus kleiner en we krijgen er diverse nieuwe genera bij. Dat meldt ondermeer Alfredo Vizzini, een bekende Italiaanse naam die in deze rubriek al wel eens eerder vernoemd werd. We leggen hier de nadruk op ‘meldt’, want sinds het mogelijk is belangrijke naamswijzigingen door te voeren op IndexFungorum.org, zonder uitgebreide beargumentering, gaat het om niet veel meer dan een melding.

Kort even wat voorafging. De tijd dat alles met een steel, hoed en buisjes in het genus *Boletus* (de brede opvatting van Persoon) werd geplaatst, ligt al bijna twee eeuwen achter ons. In de loop van de twintigste eeuw was duidelijk dat sommige genera zoals *Leccinum* (ruigsteelboleten), *Suillus* (slijmboleten), *Gyrodon*, *Gyroporus* enz. niet in *Boletus* thuis hoorden. In de jaren 1990 geraakten we ook gewend aan de aparte status van fluweelboleten, die in het genus *Xerocomus* werden ondergebracht. Dat genus ging intussen ook deels voor de bijl, omdat in 2008 een aantal fluweelboleten in een nieuw genus, *Xerocomellus*, werden ondergebracht (Sutara 2008). Sommige problematische soorten met opvallende morfologische of ecologische kenmerken werden dan weer wel, dan weer niet in het genus *Xerocomus* opgenomen. Dat geldt bijv. voor de Kostgangerboleet (*X. parasiticus*, intussen ondergebracht in het genus *Pseudoboletus*) en de Kastanjeboleet (*X. badius*).

Blijft nog over: een hoop soorten in het klassieke genus *Boletus*. Wu et al. (2014) gaven al aan dat ook met dat genus wat aan de hand is: zij onderscheidden een aantal ‘clades’ die de status van genus waardig waren, maar door Wu en collega’s onbenoemd bleven. De ‘echte boleten’ die wellicht ten allen tijde in het genus *Boletus* kunnen blijven, vormen een beperkte set aan soorten rond het Gewoon eekhoorntjesbrood (*B. edulis*) (Dentinger et al. 2010). Hoewel in de recente studie door Wu concrete redenen worden aangetoond die kunnen leiden tot het uiteenvallen van grote genera als *Boletus*, zijn Wu en collega’s erg voorzichtig. Zij onderzochten namelijk in totaal 192 specimens, waaronder materiaal uit het zuidelijk halfrond, maar omwille van het hoge aantal gekende Afrikaanse en Aziatische boletensoorten, zou er beter gewacht worden op een studie die er nog meer taxa bij betreft. Als antwoord op de beginvraag ‘wat zullen we met de boleten doen?’ concludeert Henrici dan ook: ‘wait and see’.

Maar dat wachten was niet iedereen gegeven. Op basis van de eerder gepubliceerde onderzoeken (Wu et al. 2014, maar ook Nuhn et al. 2013) ging Vizzini over tot het creëren van nieuwe genera. Zo ontstond het genus *Caloboletus*, waartoe twee Vlaamse soorten behoren: de Wortelende boleet (*B. radicans*) en de Pronksteelboleet (*B. calopus*) (Vizzini 2014a). En ook de geïsoleerde positie van de Kastanjeboleet (*Xerocomus badius*) vormde de aanleiding tot het creëren van een nieuw genus, nota bene genoemd naar één des lands grootste mycologen: *Imleria*, naar Louis



Imler (1900-1993) (Vizzini 2014b). De Kastanjeboleet zouden we dus *Imleria badia* moeten noemen. Ook de Inktboleet kreeg van de Italiaan zijn eigen genus: *Cyanoboletus* (Vizzini 2014c). Dat zou dan *Cyanoboletus pulverulentus* worden. Tenslotte vermelden we nieuw onderzoek door Arora & Frank (2014) die de sectie *Appendiculati* van het genus *Boletus* onderzochten. Hierin zitten veelal soorten met gele buisjes die vaak blauw verkleuren en een steel met een netwerk. Zij worden ondergebracht in een nieuw genus: *Butyriboletus*. Daartoe behoren ondermeer Geelnetboleet ('*B.*' *appendiculatus*), Prachtboleet ('*B.*' *pseudoregius*) en Bleke boleet ('*B.*' *fechtneri*).

“Voorbarig”, vindt boletenkenner Machiel Noordeloos (persoonl. med.). Los van de bedenkelijke praktijk om genera te beschrijven op basis van onderzoek van anderen i.p.v. eigen onderzoeksresultaten, zou men beter nog wijselijk wachten met het creëren van nieuwe namen. Precies de enorme soortenrijkdom onder de boleten op andere continenten, die tot nog toe nauwelijks betrokken werd in studies, maakt het moeilijk nu al degelijke indelingen te maken. De uitkomst van moleculaire studies die veel meer taxa onderzoeken, zou wel eens anders kunnen zijn dan wat nu voorligt. Die mening is ook de Britse boletenspecialist Bryn Dentinger toegedaan (Henrici 2014b). Dentinger en anderen publiceerden recent nog over een onbeschreven, met eekhoortjesbrood verwante soort uit Australië, *Boletus austroedulis*, een primeur voor het zuidelijk halfrond (Halling et al. 2014).

Of we dus voortaan effectief van *Imleria*, *Caloboletus* enz. moeten spreken, kan best eerst door verdere studies bevestigd worden. Dat al die soorten niet tot *Boletus* behoren, staat vast. Maar vooralsnog is het nog wat vroeg om te zeggen hoe de nieuwe indeling er precies moet uitzien. Ik zou zeggen: ‘wait and see’.

Referenties

- Arora D. & Frank J.L. (2014). Clarifying the butter Boletes: a new genus, *Butyriboletus*, is established to accommodate *Boletus* sect. *Appendiculati*, and six new species are described. *Mycologia* 106(3): 464-480.
- Dentinger B.T.M., Ammirati J.F., Both E.E. e.a. (2010). Molecular phylogenetics of ‘Porcini’ mushrooms (*Boletus* section *Boletus*). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 57: 1276–1292.
- Halling R.E., Desjardin D.E., Fechner N. e.a. (2014). New Porcini (*Boletus* sect. *Boletus*) from Thailand and Australia. *Mycologia* 106 (4): 830-834.
- Henrici A. (2014a). Notes and records. *Field Mycology* 15(3): 104-107.
- Henrici A. (2014b). Notes and records. *Field Mycology* 15(4): 141-144.
- Nuhn M.E., Binder M., Taylor A.F.S., Halling R.E. & Hibbett D.S. (2013). Phylogenetic overview of the Boletineae. *Fungal Biol.* 117: 479–511.
- Sutara J. (2008). *Xerocomus* s.l. in the light of the present state of knowledge. *Czech Mycol.* 60: 29–62.
- Vizzini A. (2014a). Nomenclatural novelties. Index Fungorum 146.
- Vizzini A. (2014b). Nomenclatural novelties. Index Fungorum 147.
- Vizzini A. (2014c). Nomenclatural novelties. Index Fungorum 161.
- Wu G., Feng B., Xu J. e.a. (2014). Molecular phylogenetic analyses redefine seven major clades and reveal 22 new generic clades in the fungal family Boletaceae. *Fungal Diversity* (in druk). 🍄

Aankondiging

KVMV-vierdaagse te Retie (15-10 tot 18-10-2015)

Voor het jaarlijkse KVMV-werkweekend van volgend jaar verblijven wij in hotel Corsendonk De Linde te Retie (Kasteelstraat 67). Retie ligt in het centrum van de driehoek Turnhout-Geel-Mol en staat bekend voor haar prachtige natuur en rijke bossen.

Dit jaarlijks terugkerend werkweekend bestaat naar goede gewoonte uit:

- 6 halve-dagexcursies; Jos Volders en Wim Veraghtert zullen een gevarieerd excursieprogramma opstellen,
- gelegenheid tot microscopie van de vondsten,
- een korte avondbespreking van de bijzondere determinaties,

maar vooral ook uit veel mogelijkheden tot onderling overleg. Naast uitwisseling van kennis over paddenstoelen komt ook microscopie en fotografie ter sprake. Dat kennis en studie niet hoeven samen te gaan met saaiheid, tonen de vele gezellige momenten.

We hebben één- en tweepersoonskamers gereserveerd en er is een ruime microscopiezaal ter beschikking. Elke kamer is voorzien van twee éénpersoonsbedden, lavabo, douche en toilet.

Bij interesse voor een 4-persoonskamer (een duplex met een benedenruimte en een afgesloten bovenruimte met telkens 2 bedden en een gemeenschappelijke badkamer) gelieve contact op te nemen met de organisator.

De **prijs per persoon** voor het ganse verblijf (van donderdagnamiddag tot zondag na het middagmaal) bedraagt **227,00 euro op basis van 2 personen in een tweepersoonskamer** en **307,00 euro voor een éénpersoonskamer**.

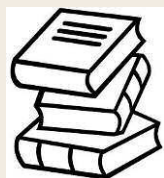
In de prijs zijn drie overnachtingen, alle maaltijden én een verzekering inbegrepen. Een annulatieverzekering dient u eventueel zelf te voorzien.

Gelieve in te schrijven vóór 31 januari 2015 bij Lieve Deceuninck, Alexander Franckstraat 235-b3, 2530 Boechout, telefonisch op nr. 0475/268 167 of via een mail naar: lieve.deceuninck@skynet.be. Uw inschrijving is geldig na storting van een voorschot van **50,00 euro** per deelnemer op rekening IBAN BE17 7370 1875 7621 van de KVMV vzw, Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen.

Het programma, de routebeschrijving en alle verdere praktische inlichtingen over het verblijf worden dan later aan de deelnemers gezonden, evenals een uitnodiging voor het betalen van het restbedrag.

Iedereen van harte welkom!

Organisator: Lieve Deceuninck 



Het is een tijdje geleden dat jullie nieuws hoorden uit de bibliotheek. We deden een nieuwe aankoop.

- ◆ L. Ryvarden & I. Melo, 2014, Poroid fungi of Europe, with photos by T. Niemelä and drawings by I. Melo & T. Niemelä, Synopsis Fungorum 31, Fungiflora (Map 021)
- ◆ André de Haan, Jos Volders, Jac Gelderblom, Peter Verstraeten, Omer Van de Kerckhove, 2013, *Cortinarius* subg. *Telamonia* in Vlaanderen, Bijlage Sterbeekia 32, Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging (CD 015). Zoals jullie merken is nu ook de DVD omtrent dit prachtige werk ontleenbaar.

Graag wil ik allen er aan herinneren dat boeken kunnen ontleend worden op de actieve dinsdagavonden tussen 19.30 uur en 20 uur. Hierna zijn de werken nog beschikbaar, maar enkel voor gebruik ter plaatse. Met dank voor het respecteren van deze overeengekomen regeling.

Tot een volgende Sporen,

Lucy


Schenking van de mycologische bibliotheek Frans Dielen aan de KVMV

In vorig Sporennummer (Sporen 7-3, p. 15) blikte André de Haan terug op het mycologisch werk en leven van de op 1 juli 2014 overleden erevoorzitter, oudste en laatste stichtend lid van de AMK, Frans Dielen. Als gepassioneerd amateurmycoloog met een zeer grote veldkennis bouwde Frans in die jaren ook een persoonlijke mycologische bibliotheek op. We zijn dan ook de familie Dielen bijzonder dankbaar voor hun schenking van deze bibliotheek aan de KVMV. Daarenboven maakte ze zijn volledige herbarium over aan Myriam de Haan, die het ondertussen overhandigde aan de curator van het Herbarium Cryptogamen van de Plantentuin te Meise voor registratie en bewaring.

Frans Dielen's bibliotheek omvat een groot aantal veldgidsen, atlassen, monografieën en tijdschriften vanaf ± 1960.

- De ontvangen tijdschriften en boeken die nog geen deel uitmaken van de huidige inventaris van de KVMV-bibliotheek, worden toegevoegd aan de bibliotheek en vormen zo een waardevolle aanvulling van de mycologische bibliotheek die door de 300 KVMV-leden kan geraadpleegd worden.
- De ontvangen tijdschriften die wel reeds deel uitmaken van de bibliotheek, proberen we in hun totaliteit over te maken aan een andere bibliotheek; hierbij denken we in eerste instantie aan universiteitsbibliotheeken.
- De ontvangen boeken die wel reeds deel uitmaken van de bibliotheek, worden te koop aangeboden aan de leden. Zo kunnen zij hun studie verder uitdiepen en hun ervaring aan de overige leden overdragen. De komende maanden zal een inventaris van de bibliotheek opgemaakt worden, waarna in april 2015 aan de KVMV-leden een lijst met te koop aangeboden boeken zal doorgemailed worden.

De opbrengst van de verkochte boeken wordt volledig aangewend voor de aankoop van nieuwe uitgaven, zodat de schenking volledig de KVMV-bibliotheek ten goede komt.

Met deze werkwijze denken we het best Frans' levenswerk en passie voor de mycologie en de bijzondere schenking van de familie te eerbiedigen. 

Nieuwtjes uit recente tijdschriften (14.4)

Wim en Roosmarijn Veraghtert-Steeman
 wim.veraghtert@gmail.com - roosmarijn.steeman@natuurpunt.be

Rivista di micologia Anno LVII – nr. 1 (januari-maart 2014)

Dit nummer wordt grotendeels ingenomen door een eerste bijdrage in een reeks over vezelkoppen in Italië door G. Consiglio, P. Franchi en M. Marchetti. De volgende soorten komen met micro- en macroscopiefoto's aan bod: *Inocybe asterospora*, *I. bresadolae*, *I. catalaunica*, *I. curvipes*, *I. fibrosa*, *I. flocculosa*, *I. hypophaea*, *I. jacobi*, *I. lanuginosa*, *I. praetervisa*, *I. pseudodestructa* en *I. splendens*. De eerste Europese vondst van *Helvella maculata*, een Amerikaanse tweelingbroer van *H. crispa* met bruin gevlekte hoed, gebeurde in Roana, Noord-Italië, door G. Baiano en M. Filippa. De eerste Italiaanse vondst van *Boletus gabretae* wordt belicht door A. Camoli en D. Alzani. Tenslotte wordt *Entoloma phaeocyathus* voorgesteld door E. Battistin en M. Boragine, met macro- en microfoto's.

Coolia 57(4) - 2014

M. Boomsluiters, M. Noordeloos en R. Verweij brengen nieuws over de resultaten en de toekomst van het Paddenstoelenmeetnet, met veel foto's en grafieken van trends. *Pseudopeziza trifolii*, een bekervormige aantasting op bladeren van Rode klaver die wellicht vaak over het hoofd is gezien, wordt macro- en microscopisch uitgebreid geïllustreerd en beschreven door N. Dam. Met de titel "zo kan het ook!" brengt M. Oud verslag van enkele bijzondere waarnemingen van thuisgekweekte paddenstoelen op hout of delen van planten. L. Rommelaars schreef een vervolg op de vondst van *Galerina similis* die uiteindelijk *G. discreta* moet zijn, waarvan het relaas al door A. de Haan in 'Sporen' werd gebracht. Onder redactie van A. van der Putte wordt verslag uitgebracht van de NMV-excursies van 2013 met illustraties van o.a. *Pellidiscus pallidus*, *Lizonia sphagni*, *Inocybe paludinella*, *Cortinarius acutus*, *Inocybe leptophylla*, *C. praestans*, *Russula cessans*, *Entoloma pseudocoelestinum*, *Leucopaxillus paradoxus*, *Pholiotina teneroides* ... Tenslotte bespreken N. en M. Dam een nieuwe vondst voor Nederland: *Unilacryma unispora* of *Dacrymyces unisporus*, gevonden op door algen bedekt dood hout van Jeneverbes.

Field Mycology 15(2) - Maart 2014

In paddenstoelenportret n° 58 behandelt G. Kibby het

soortcomplex rond *Lactifluus vellereus*, recent afgesplitst van *Lactarius*. De auteur voegt een sleutel toe voor de vijf Britse soorten van dit genus. Een vondst van *Callistosporium pinicola* in Wales wordt belicht door C. Aron (met kleurenfoto's). Uit Zuid-Engeland komt dan weer een collectie van *Pseudoclitopilus rhodoleucus* aan bod, door T. Boniface. De variatie aan groeivormen van de algemene *Cylindrobasidium laeve* (Donzige korstzwam) wordt verduidelijkt door G. Mattock, waarbij vooral de niet-resupinate groeivorm, ooit beschreven als een aparte soort, geïllustreerd wordt. Ook een andere algemene soort, *Typhula phacorrhiza* (Linzenknotsje), wordt in al zijn vormen voorgesteld door A. Edwards e.a. De eerste Britse vondst van *Camarographium carpini*, een coelomyceet op haagbeuk, wordt voorgesteld door B. Spooner. M. Greaves bespreekt de Britse soorten van het genus *Pilobolus* en voegt een sleutel toe waarin 8 soorten zijn opgenomen (geïllustreerd met macro- en microfoto's). A. Martyn Ainsworth geeft een overzicht van de uitgestorven fungi in het Verenigd Koninkrijk (27 soorten) en somt ook 16 herontdekte soorten op. Een bijdrage door D. Evans behandelt minder algemene roesten in Wales: *Puccinia aegopodii*, *P. angelicae*, *P. oxyriae*, *P. fergussonii*, *P. hydrocotyles*, *P. nemoralis*, *P. primulae* en *Ochropsora ariariae* (met macrofoto's). Opmerkelijk is het verslag door B. Spooner en A. Martyn Ainsworth over een teratologische afwijking van *Hygrophoropsis aurantiaca*, die aanvankelijk gedetermineerd was als *Clavariadelphus truncatus*.

Field Mycology 15(3) - Juni 2014

De erg zeldzame *Inocybe glabrescens* wordt als paddenstoelenportret voorgesteld door G. Kibby. J. Weightman geeft een mooi geïllustreerd overzicht van diverse types van steelbekleding bij paddenstoelen. In een twintig pagina's tellend artikel gaat D.J. Schafer in op het genus *Parasola* in Groot-Brittannië (de plooirookjes). Daarbij wordt elke soort uitgebreid voorgesteld en afgebeeld met macro- en microfoto's. De tweesporige vorm van *P. miser* wordt als een nieuwe soort beschreven: *P. cuniculorum* sp. nov., op basis van eerder moleculair onderzoek door L. Nagy. Een sleutel is opgenomen in dit artikel. Tenslotte gaat A. Henrici in de rubriek 'Notes and records' uitgebreid in op de veranderde

indeling van de boleten, maar daarover leest u meer in onze rubriek 'Nieuws uit de moleculaire keuken'.

Cahiers Mycologiques Nantais n° 26 – Juni 2014

In dit nummer belicht P. Ribollet twee minder bekende ascomyceten: *Kotlabaea benkertii* en *K. nicolai*, met microtekening en macrofoto's. De trechterzwam *Infundibulicybe meridionalis* vormt het onderwerp van een bijdrage door F.X. Boutard en D. Lucas. Een houtzwam die ook behandeld hout aantast, wordt gepresenteerd door J.-P. Rioult, T. Duchemin e.a.: *Perenniporia meridionalis*. Vezelkoppen uit de regio Loire-Atlantique worden door P. Larue voorgesteld: *Inocybe lacera*, *I. hirtella*, *I. fastigiata*, *I. maculata*, *I. personata*, *I. posterula*, *I. cookei*, *I. flocculosa* en *I. phaeodisca*. Aardtongen passeren de revue in het artikel van J.-P. Dubus: *Geoglossum cookei*, *G. fallax*, *G. umbratile*, *Microglossum fuscorubens*, *M. nudipes* en *Trichoglossum hirsutum*. Enkele interessante vondsten uit 2013 worden tenslotte belicht: *Chlorencoelia versiformis*, *Inocybe eutheles*, *Pluteus mammifer*, *Clitocybe truncicola*, *Ossicaulis lignatilis*, *Buchwaldoboletus hemichrysus* en *Cortinarius lacustris*.

Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde 1/2014

Russula arpalices, een geelsporige soort die bij *Populus* groeit, wordt voorgesteld door S. Meler en C. Ostellari (met kleurenfoto's). Het meniezwammetje *Nectria decora* wordt geïllustreerd en becommentarieerd door J. Gilgen en B. Senn-Irlet. Het fenomeen haarijs, dat o.a. door mycelia van *Exidia effusa* wordt veroorzaakt, wordt verderop belicht. Tenslotte vinden we nog recensies van de Atlas des Cortinaires Pars XXII (Bidaud et al. 2013) en The genus *Tricholoma* (Christensen et al. 2013) terug.

Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde 2/2014

In dit nummer maar weinig interessante bijdragen, met een uitgebreid portret van de ascomyceet *Colpoma crispa* door E. Mordasini en vervolgens een tweede artikel over deze soort door E. Stöckli (met macro- en microfoto's). De lorkebegeleider *Suillus hololeucus* wordt belicht door U. Roffler. Verder vinden we nog een artikel over een reuzenbovist van 7,5 kg en diverse verslagen.

Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde 3/2014

Hoe variabel de soort *Entoloma excentricum* is, werd uitgebreid gedocumenteerd door E. Battistin, E. Musumeci e.a.

(geïllustreerd met microtekening en kleurenfoto's). Daarbij valt ondermeer op dat de steel niet altijd excentrisch is bij de soort, er variatie is in de hoedhuidstructuur en pleurocystiden soms aanwezig kunnen zijn. U. Graf en K. Mühlebach stellen een alpiene ascomyceet voor: *Lamprospora lutziana*. B. Senn-Irlet gaat in op het jaarthema van het 'Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde': paddenstoelen in dorp en stad. Ze geeft daarbij een overzicht van interessante 'stadsbiotopen' voor paddenstoelen. M. Wilhelm bespreekt vervolgens paddenstoelen die parasiteren op andere zwammen. Hierbij vinden we foto's van *Volvariella surrecta*, *Squamanita contortipes* (parasiet op *Galerina*), *Rhodocybe stangliana* (wellicht bij *Lyophyllum*), *Hypomyces rosellus*, *Nectriopsis violacea* (parasiet op *Fuligo septica*) en *Tremella aurantia* (op *Stereum hirsutum*).

Persoonia Volume 32 (juni 2014)

Hoewel de inhoud van *Persoonia* zich de laatste jaren vaak beperkt tot studies rond plantpathogenen en lagere schimmels, bevat deze uitgave diverse artikels die voor de doorsneemycoloog interessant kunnen zijn. Zo laat M.E. Noorde-loos zijn oude liefde *Entoloma* niet helemaal los. Samen met O. Morozova en J. Vila presenteert hij een moleculaire studie over de staalsteeltjes, het subgenus *Leptonia*, van Noord- en Midden-Europa en Rusland. Daarin worden enerzijds twee eerder beschreven soorten (*Entoloma alnetorum* en *E. venustum*) gereduceerd tot een variëteit. Anderzijds worden twee nieuwe soorten voor de wetenschap voorgesteld: *E. percoelestinum* en *E. sublaevisporum*. De soortbegrenzungen binnen het genus *Diaporthe* werden onderzocht door D. Udayanga, L.A. Castlebury e.a. Het gaat hierbij om de soorten die op *Citrus* gevonden worden: *D. citri*, *D. cystosporella*, *D. foeniculina* en *D. rudis*. Een uitgebreide revisie van het genus *Lopadostoma* wordt gepresenteerd door W.M. Jaklitsch, J. Fournier e.a. Van dit genus uit de Xylariaceae werd vastgesteld dat de meeste soorten die hierin beschreven waren, eigenlijk niet tot dit genus behoren. Daarnaast worden wel 6 nieuwe soorten voor de wetenschap beschreven, zodat het soortenaantal binnen dit genus momenteel op 12 staat. Een sleutel is opgenomen. Een studie over het genus *Datronia* (Polyporales) gebeurde door H.J. Li, B.K. Cui e.a. Tenslotte vermelden we een bijdrage over truffelachtige Russulaceae in Zuid-Oost-Azië door A. Verbeken, D. Stubbe, K. van de Putte e.a. 

Inhoud

1	Editoriaal	<i>M. Verbeken</i>
2	Excursiekalender	
2	Afdelingsnieuws AMK	
3	Educatieve bijeenkomsten	
5	24e Vlaamse Mycologendag	
6	Woronin-lichaampjes in beeld	<i>L. Deceuninck</i>
8	Inktzwammen op naam brengen via het substraat - Deel 5: Coprientjes in serres/binnenshuis en op brandplaatsen	<i>J. Volders</i>
10	Microscopische kenmerken van het genus <i>Coprinus</i> s.l.	<i>J. Volders</i>
12	Waarnemingen bij het Puntig mosklokje (<i>Galerina triscopa</i>)	<i>A. de Haan</i>
14	ANKONA-ontmoetingsdag op 14 februari 2015	
15	Van knolkelkje tot knolboleet? Over sclerotia en paddenstoelen	<i>W. Veraghtert</i>
16	Leuke waarnemingen in Vlaams-Brabant	<i>G. Buelens</i>
18	Verslag KVMV-werkweek(end) 2014 te Kelchterhoef (Houthalen)	<i>G. Tilkin</i>
21	Lidgeld 2015	
22	Uit de moleculaire keuken	<i>W. Veraghtert</i>
24	KVMV-vierdaagse 2015 te Retie	<i>L. Deceuninck</i>
25	Bib-nieuws	<i>L. de Nave</i>
26	Nieuwtjes uit de recente tijdschriften	<i>R. Steeman / W. Veraghtert</i>

Colofon

SPOREN is een uitgave van de KVMV, de Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging vzw.

Afdelingen: Antwerpse Mycologische Kring (AMK), Mycologische Werkgroep Limburg (Mycolim), Oost-Vlaamse Mycologische Werkgroep (OVMW) en Zelfstandige Werkgroep voor Amateurmycologen (ZWAM).

Voorzitter: Myriam de Haan

Leopoldstraat 20, bus 1.1, 2850 Boom - 03/888 75 14 - myriam.de.haan@skynet.be

Ondervoorzitter: Mieke Verbeken

Predikherenstraat 37, 8750 Wingene - 051/65 89 80 - mieke.verbeken@ugent.be

Penningmeester: Lieve Van Boeckel-Deceuninck

Alexander Franckstraat 235 - bus 3, 2530 Boechout - 03/455 01 27 - 0475/268 167 - lieve.deceuninck@skynet.be

Secretaris: Dieter Slos

Weitingstraat 8, 9881 Aalter - 09/374 63 11 - dieterslos@gmail.com

Ledenadministratie: Robert De Ceuster

Kloosterbergstraat 34, 3290 Diest - 013/33 57 96 - robert.de.ceuster@scarlet.be

Overige bestuurders:

André De Kesel, Haesaertsplaats 15, 2850 Boom - 02/260 09 38 - adk@br.fgov.be

Gut Driesen-Tilkin, Kruisheideweg 32, 3520 Zonhoven - 011/72 59 24 - driesen.tilkin@gmail.com

Richard Pawlowski, Naaldert 8, 3550 Heusden-Zolder - richard.pawlowski@scarlet.be

Roosmarijn Steeman, Bist 66, 2500 Lier - 0485/68 88 48 - roosmarijn.steeman@gmail.com

William Coeck, Brandstraat 40, 2850 Boom - 03/888 42 89 - william.coeck@pandora.be

Wim Veraghtert, Bist 66, 2500 Lier - 0496/97 87 79 - wim.veraghtert@gmail.com

Internet: KVMV: www.kvmv.be

ZWAM: www.kvmv.be, bij "Afdelingen" ZWAM kiezen

Verantwoordelijke bibliotheek:

Lucy de Nave, Jan Van Rijswijcklaan 277, 2020 Antwerpen - lucy.denave@antwerpen.be

FUNBEL

Secr.: Emile Vandeven, Kleinewinkellaan 53 bus 1, 1853 Strombeek-Bever, 02/2677418 - vandeven.emile@skynet.be

Lidmaatschap KVMV 2015: bedraagt 21 euro (gezinlidgeld 23 euro), te storten op de rekening IBAN BE17 7370 1875 7621 (BIC-code KREDBEBB) van de Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging, Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen. Voor buitenlandse leden bedraagt het lidmaatschap 28 euro (30 euro voor een gezin). De eventuele bankkosten worden gedragen door de opdrachtgever. *Sterbeekia* en de nieuwsbrief *Sporen* (4 maal/jaar) zijn begrepen in het lidgeld.

Sporen

Verantwoordelijke uitgever: Danny Minnebo, Kleine Molenstraat 19, 9290 Overmere

Redactieleden: Georges Buelens, Robert De Ceuster, Gut Tilkin, Wim Veraghtert en Peter Verstraeten

Eindredactie en lay-out: Danny Minnebo - 09/367 95 49 - minnebo.troch@pandora.be

Ieder lid kan publiceren in *Sporen*. **Teksten** voor volgend nummer moeten **vóór 1 februari 2015** gemaïld worden naar het redactielid van zijn afdeling:

AMK	> Wim Veraghtert	- wim.veraghtert@gmail.com
MYCOLIM	> Gut Tilkin	- driesen.tilkin@gmail.com
OVMW	> Peter Verstraeten	- verstraeten.peter@skynet.be
ZWAM	> Georges Buelens	- georges.buelens@telenet.be

Foto's of figuren in de tekst worden best nog eens afzonderlijk meegestuurd als beeldbestand, bijvoorbeeld .jpg.

COPYRIGHT ©

Het copyright voor tekst en illustraties van de artikels berust bij de Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging (KVMV). Auteurs behouden het recht om de eigen tekst en illustraties voor andere doeleinden te gebruiken. Het is niet toegestaan volledige of gedeelten van artikels of illustraties over te nemen zonder toestemming van de redactie.

ISSN 2030-367X