Sporen

Nieuwsbrief van de

Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging

KVMV

Jaargang 5 - Nummer 2 - Juni 2012

INHOUD

1	Editoriaal	*B. Declercq*
2	Excursiekalender	
4	Essenziekte: rechtzetting	*D. Minnebo*
5	Educatieve bijeenkomsten	
6	Coprientjes op mest	*J. Volders*
12	*Ascobolus hawaiiensis*	*J. Launoy*
14	Roze grondschijfje (*Roseodiscus formosus*)	*L. Deceuninck*
17	Mycologische snuisterijen : de Terrils van Waterschei	*G. Tilkin*
21	Verslag 21e Mycologendag	*R. Steeman*
24	Uit de moleculaire keuken	*W. Veraghtert*
26	Bib-nieuws	*L. de Nave*
26	Overlijden Prof. Van der Veken	*P. Verstraeten*
27	Nieuwtjes uit de recente tijdschriften	*R. Steeman/W. Veraghtert*

Jaargang 5, nummer 2
Juni 2012

Editoriaal

Sporen
NIEUWSBRIEF VAN DE KONINKLIJKE VLAAMSE MYCOLOGISCHE VERENIGING

Geachte leden

De lente, met haar kleurige uitbundigheid, is eindelijk weer in het land. Ik keek er al weken op voorhand naar uit. Van achter het grote raam in de living, met mooi uitzicht op mijn tuintje, moedigde ik de boomknoppen aan die, wegens het te gure aprilweer, met enige tegenzin hun prille blaadjes uitpakten. Niets is mooier dan al dit jonge, nog smetteloze groen, met al zijn tinten en vormen. Het haalt ons definitief uit onze winterslaap en lokt ons naar buiten. Wat heerlijk om weer te midden die ontluikende natuur te vertoeven, zo heilzaam voor lichaam en geest.

Na een mycologisch niet veel goeds voorspellende warme en droge maart, ondergingen we de grillen van een echte ouderwetse en bovendien koude aprilmaand. Zonder water echter geen leven. Dus dan toch liever met regenscherm erop uit trekken dan met enige tegenzin op stap te moeten gaan wetende dat, wegens langdurige droogte, er nauwelijks iets te rapen zal vallen. We zijn nu echt benieuwd of al die nattigheid zich zal vertalen in een geslaagd zwammenvoorseizoen. De vondst van *Ciboria acerina* op katjes van Gagel, *Taphrina johansonii* (Peppelvlag) op katjes van Esp en *Roseodiscus formosus* op mos, alle ascomyceten nieuw voor Vlaanderen, stemt ons alvast zéér optimistisch.

Na de oproep in het vorig Sporen-nummer schreven 23 mensen zich in voor de werkweek te Oud-Heverlee, gelegen te midden de bosrijke streek ten zuiden van Leuven. De organiserende afdeling ZWAM koos dus voor ons een toplocatie uit. We gaan dit jaar opnieuw tijd uittrekken om dagelijks de merkwaardige vondsten te bespreken zodat iedereen de kans krijgt zich verder te bekwamen in zijn hobby.

De redactie sprokkelde weer een reeks interessante artikels samen, met inbegrip van een verslag van de recente Mycologendag. Zoals je hierna kunt lezen, is het voorjaar opnieuw rijkelijk gevuld met interessante activiteiten. Met jouw deelname kan het alleen maar gezelliger worden.

Bernard Declercq

voorzitter KVMV

Excursiekalender

D = dagexcursie, V = voormiddag, N = namiddag

Voor **AMK** is het uur van samenkomst steeds **9.45 uur**, vertrek om **10 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: 03/455 01 27 of lieve.deceuninck@skynet.be. (uitleg werking: zie Sporen nr. 1-2)

Reeds door de afdelingen vastgelegde excursies tot eind september

zondag 01-07-2012 - AMK (D)

Biezenweiden en **Broek De Nayer** te Willebroek. Samenkomst aan de kerk van Heindonk. Bereikbaar via de A1/E19, afslag 9 Mechelen-Noord, dan via Heffen naar Heindonk.
Contact: André de Haan (03/666 91 34 - 0486/63 94 67)

zondag 15-07-2012 - AMK (D)

De Langdonken te Herselt. Samenkomst aan de kerk van Herselt. Bereikbaar via E313 tot uitrit 22, dan N152 via Olen en Zoerle Parwijs.
Contact: Jos Volders (014/54 91 44)

zaterdag 28-07-2012 - OVMW (V)

Opbelexcursie: afhankelijk van de weersomstandigheden. Contact: Peter Verstraeten (09/385 41 74)

zaterdag 28-07-2012 - AMK (D)

Bos van AA / Kollinten te Zemst-Laar. Samenkomst aan de kerk, Humbeeksebaan 192, Zemst-Laar.
Contact: Lieve Deceuninck (0475/26 81 67)

zondag 12-08-2012 - AMK (D)

Lovenhoek te Zandhoven en **Blommerschot** te Malle/Zoersel. Samenkomst aan de kerk van Pulderbos.
Contact: Wim Veraghtert (0496/97 87 79)

zaterdag 18-08-2012 - OVMW (V)

Opbelexcursie: afhankelijk van de weersomstandigheden. Contact: Peter Verstraeten (09/385 41 74)

zaterdag 18-08-2012 - AMK (D)

Voormiddag: **Zevendonk**; namiddag: **Tikkebroeken**. Samenkomst aan het rond punt van Zevendonk. Bereikbaar via de E34, afrit 24 in Turnhout, dan rechts een heel klein stukje richting Kasterlee en direct de eerste straat rechts richting Tielen. Daar heb je op korte afstand het rond puntje van Zevendonk.
Contact: Chris Janssens (014/21 67 49)

zaterdag 25-08-2012 - OVMW (V)

Dendervallei te Gijzegem/Herdersem (tussen Aalst en Dendermonde) met klemtoon op allerlei kleine fungi. Samenkomst a/d kerk (kerkplein Gijzegem). Het wordt aanbevolen een loep mee te brengen! Contact: Hugo Ruysseveldt (058/31 52 96) of Marie Anne Neirinckx (0486/07 50 30)

zaterdag 25-08-2012 - AMK (D)

Voormiddag: **Eikenhof** te Kortenberg; namiddag: **Merode** te Kortenberg. Samenkomst op de parking sporthal Colomba, Wijngaardstraat 1, Kortenberg.
Contact: Roosmarijn Steeman (0485/68 88 48)

zondag 26-08-2012 - ZWAM (N)

Hellebos, Kampenhout. Afspraak centrum Kampenhout (parking aan de kerk).
Contact: Georges Buelens (0471/20 50 14)

zaterdag 01-09-2012 - KVMV, org. Mycolim (D)

Prov. domein Nieuwenhoven te Sint-Truiden. Samenkomst **om 9.30 u.** op de parking van het domein van Nieuwenhoven, Nieuwenhoven 1, 3800 Sint-Truiden. Vanuit Kortenbos de weg richting Sint-Truiden nemen; een 2-tal km verder rechts staat een wegwijzer naar het domein. De parking ligt 1 km verderop. Namiddagexcursie op hetzelfde domein. Dit is een KVMV-activiteit waarop alle mycologen uitgenodigd worden.
Contact: Ronny Boeykens (0477/39 54 57)

zondag 02-09-2012 - ZWAM (N)

Kastanjebos, Winksele. Afspraak kerk Winksele, Dalenstraat.
Contact: Georges Buelens (0471/20 50 14)

zaterdag 08-09-2012 - Mycolim (V)

Hengelhoef te Houthalen. Samenkomst om 9.30 u. op de parking Engelhof (tegenover het wit kasteeltje), Hengelhoefdreef 6, 3530 Houthalen-Helchteren. De weg naar dit domein ligt dicht bij afrit 30 van de E314.
Contact: Jan Cornelis (011/52 35 24)

zaterdag 8-09-2012 - AMK (D)

Muizenbos en **Zevenbergen** te Ranst. Samenkomst aan de kerk van Ranst.
Contact: Roosmarijn Steeman (0485/68 88 48)

zondag 09-09-2012 - ZWAM (N)

Open wandeling in **Heverleebos**, Vaalbeek. Afspraak gemeentehuis Oud-Heverlee, Gemeentestraat.
Contact: Georges Buelens (0471/20 50 14)

zaterdag 15-09-2012 - OVMW (V)

Lippensgoed-Bulskampveld te Beernem. Samenkomst: parking Aanwijs. Neem E40 komende van Gent afrit 10 Beernem; rechtsaf richting Wingene. Reigerlo, na 1,5 km rechtsaf Heirweg en direct links ligt de parking.
Contact: E. Vanaelst (09/374 59 86 of 0474/64 23 23)

zaterdag 15-09-2012 - Mycolim (V)

Munsterbos te Munsterbilzen. Samenkomst om 9.30 u. aan de kerk O.L.V.-Hemelvaart van Munsterbilzen, Perronstraat 5B, 3740 Munsterbilzen.
Contact: Jean Vangrinsven (011/27 28 53)

zondag 16-09-2012 - AMK (D)

Volharding/Bonte klepper in Rijkevorsel en **Kooldries/Hoofsweer** in Brecht. Bereikbaar via de N14 van Oostmalle naar Rijkevorsel/Hoogstraten. Vlak voor Brug 8, links de Nijverheidsweg inrijden.
Contact: Wim Veraghtert (0496/97 87 79)

zondag 16-09-2012 - ZWAM (N)

Chartreuzenbos, Holsbeek. Afspraak Leming, grens Holsbeek – Kessel-Lo.
Contact: Georges Buelens (0471/20 50 14)

zaterdag 22-09-2012 - OVMW/AMK (D)

Prov. domein Roomacker te Tielrode. Gezamenlijke excursie. Samenkomst **om 9.30 u.** aan de kerk van Tielrode.

Contact: Hugo De Beuckeleer (0478/50 96 35)

zaterdag 22-09-2012 - Mycolim (V)

Nietelbroeken te Diepenbeek. Samenkomst om 9.30 u. op de carpoolparking op de Verbindingslaan (N76), 3590 Diepenbeek, bij afrit 30 van de E313.
Contact: Ronny Boeykens (0477/39 54 57)

zaterdag 22-09-2012 - ZWAM (D)

De Graaf, Retie Kempen. Afspraak markt Retie.
Contact: Luk Peeters (0494/19 21 64)

zondag 23-09-2012 - ZWAM (N)

Open wandeling **Molenstede,** Dassenaarde i.s.m. Natuurpunt. Afspraak speelweide Asdonkstraat.
Contact: Robert De Ceuster (0484/66 43 70)

zaterdag 29-09-2012 - OVMW (V)

Fondatie van Boudelo. Samenkomst: informatiebord Liniedreef. E17 afrit 13 (Waasmunster) nemen, rijden richting Belsele - Sinaai (Patotterij, Schrijberg), de N70 kruisen richting Sinaai-dorp (Wijnveld); in het dorp direct links richting Eksaarde-Moerbeke (Zwaanaardestraat). Deze blijven volgen tot het kruispunt met het bronzen beeld van de schaapsherder; daar rechts de Weimanstraat in en deze volgen tot aan de Liniedreef (infobord).
Contact: Lou Roelandt (09/348 70 31)

vrijdag 28-09-2012 t/m 30-09-2012 - ZWAM (WE)

Montenau: paddenstoelenweekend in de Oost-Kantons (voor ingeschrevenen).

zondag 30-09-2012 - AMK i.s.m. Mycolim (D)

Terril te Houthalen. Samenkomst om 9.45 u. op de parking van het Oud mijngebouw, Pastorijstraat zonder nr., 3530 Houthalen.
Contact: Jan Cornelis (011/52 35 24)

De essenziekte : rechtzetting

In Sporen jg. 4 nr. 4 verscheen op p. 18 een artikel over *Chalara fraxinae*, de veroorzaker van de essenziekte.

Daarin stond dat de sexuele vorm van de nieuwe soort *Hymenoscyphus subalbidus* enkel en alleen van de vrij algemene soort *Hymenoscyphus albidus* (Gillet) W. Phillips te onderscheiden was door DNA-onderzoek; althans, dat beweerde de onderzoeker die de nieuwe soort publiceerde. Van H.O. Baral kwam daarop de reactie dat het wel sterk zou zijn dat men sommige soorten nu **uitsluitend** zou kunnen herkennen middels een fylogenetische analyse. Baral meende dat, als dit waar was, "de veldmycologen wel de boeken mochten sluiten" (sic). Gelukkig kwam een tijdje later het verlossende antwoord van Baral, die na controle van het opgevraagde materiaal tot zijn grote opluchting een nogal frappant verschil kon waarnemen. De nieuwe soort (*H. subalbidus)* heeft namelijk **haken aan de basis van de asci**, terwijl de algemene soort (*H. albidus*, het Essenvlieskelkje) deze haken niet heeft.

En daarmee is iedereen dan weer gelukkig….

Danny Minnebo

Educatieve bijeenkomsten

De bijeenkomsten in **Gent** gaan door bij de Onderzoeksgroep Mycologie van de Universiteit Gent, K.L. Ledeganckstraat 35, 2e verdieping. Ingang gemakkelijkst via de plantentuin. Op zaterdagen starten ze om 10.00 uur (tot 's middags of tot max. 16.00 uur); de donderdagavonden plannen we van 19.30 tot 22.00 uur.

De bijeenkomsten in **Antwerpen** gaan door in de Bioruimte van de UA, Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen; aanvang telkens om 20.00 uur, tenzij anders vermeld. 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 wordt bij voorkeur vóór 20.00 uur gedaan zodat de sessies vlot kunnen beginnen. De bib is steeds gesloten de 4e dinsdag van de maand.

De ZWAM-bijeenkomsten in **Diest** gaan door van 19.30 tot 22.00 uur in het Natuurcentrum van Provinciaal domein Halve Maan, Omer Vanoudenhovelaan 48 te Diest.

dinsdag 21-08-2012 - AMK (Antwerpen)

Determinatieavond met les microscopische technieken op vers materiaal. Het thema wordt bepaald aan de hand van de aanwezige exemplaren. Start om 19.30 u. Leiding: André de Haan.

dinsdag 28-08-2012 - AMK (Antwerpen)

Determinatieavond met bijzondere aandacht voor de microscopische kenmerken. Breng uw vondsten mee en we brengen ze samen op naam.

dinsdag 04-09-2012 - AMK (Antwerpen)

Determinatieavond met les microscopische technieken op vers materiaal. Het thema wordt bepaald aan de hand van de aanwezige exemplaren. Start om 19.30 u. Leiding: André de Haan.

donderdag 06-09-12 - OVMW (Gent)

Mycologische werkgroep: microscopische determinatie van uw vondsten.

maandag 10-09-2012 - ZWAM (Diest)

Mycologische werkgroep. Breng uw vondsten mee en we proberen ze samen op naam te brengen.

dinsdag 11-09-2012 - AMK (Antwerpen)

Les microscopische technieken: Ascomyceten: *Scutellinia* (Wimperzwammetje). Freddy Vermeulen en Lieve Deceuninck brengen materiaal mee dat samen met de aanwezigen uitgesleuteld wordt.

dinsdag 18-09-2012 - AMK (Antwerpen)

Determinatieavond met les microscopische technieken op vers materiaal. Het thema wordt bepaald aan de hand van de aanwezige exemplaren. Start om 19.30 u. Leiding: André de Haan.

donderdag 20-09-12 - OVMW (Gent)

Mycologische werkgroep: microscopische determinatie van uw vondsten.

maandag 24-09-2012 - ZWAM (Diest)

Mycologische werkgroep. Breng uw vondsten mee en we proberen ze samen op naam te brengen.

dinsdag 25-09-2012 - AMK (Antwerpen)

Voordrachtavond over *Lepiota* (Parasolzwammen) door Judith De Keyser

Inktzwammen op naam brengen via het substraat

Deel 1. Coprientjes op mest

Jos Volders, Weverstraat 9, 2440 Geel

Ondanks de vele typische kenmerken is het op naam brengen van inktzwammen niet altijd eenvoudig. Je hebt niet enkel te maken met een erg groot genus, waarvan de meeste soorten de neiging hebben om al snel te vervloeien, maar voor een juiste bepaling heb je telkens weer exemplaren nodig in elk stadium van de ontwikkelingsfase. Komt daarbij dat het doorgaans nodig is om de uitgebreide sleutels helemaal te doorlopen vooraleer een soort met enige zekerheid op naam kan worden gebracht.

Bij het nalezen van de informatie en ook al in de sleutel, blijkt dikwijls dat de gevonden soort een grote voorkeur heeft voor één specifiek substraat. Om uitsleutelen te vergemakkelijken kwam ik op het idee om een aantal bestaande sleutels om te vormen en/of aan te passen, zodat rechtstreeks via het substraat kan worden gezocht. De bedoeling is om via een reeks van afleveringen al de mogelijke substraten aan de beurt te laten komen. Bij twijfel zal de soort in meerdere sleutels kunnen worden uitgesleuteld!

Coprinus niveus - Witte mestinktzwam (W. Veraghtert)

Zoals steeds bij het determineren van inktzwammen (en zoals boven al aangehaald) is het onbegonnen werk om aan de hand van vervloeiende exemplaren een passende naam te zoeken. De meeste kenmerken zijn dan verloren gegaan en er kan niet genoeg op gedrukt worden dat bij het verzamelen steeds jonge en volgroeide vruchtlichamen moeten worden uitgezocht.

De jongste tijd heeft het geslacht *Coprinus* na fylogenetische studies heel wat verandering ondergaan. Het genus is opgesplitst en er zijn naast *Coprinus* nieuwe genera ontstaan met namen zoals *Coprinopsis, Coprinellus* en *Parasola*. Het zijn deze namen die je in dit en de komende artikels zal terugvinden.

In de sleutel tot de subsecties wordt telkens gebruik gemaakt van de indeling zoals de Nederlandse mycoloog C.B. Uljé deze toepaste in zijn diverse werken.

Omdat er nogal wat recente literatuur werd geraadpleegd tijdens het opstellen van onderstaande sleutels, zijn er soorten verwerkt die tot op heden niet in Vlaanderen (België) werden gevonden. Deze staan dus niet in de standaardlijst, maar wachten op een eerste determinatie! In dit artikel hebben we deze soorten aangeduid met een ◊.

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

SLEUTEL TOT DE SUBSECTIES VAN *COPRINUS* S.L.

1. Hoed en steel kaal, geen haren of velum aanwezig = **Subsectie *Glabri* ⇨ A**

1*. Hoed en/of steel met haren en/of met velum ⇨ **2**

2. Hoed/steel duidelijk behaard, soms met velum tussen de haren = **Subsectie *Setulosi* ⇨ B**

2*. Geen haren aanwezig, wel met duidelijk velum op de hoed ⇨ **3**

3. Velum opgebouwd uit geweiachtig vertakkende hyfen = **Subsectie *Alachuani* ⇨ C**

3*. Velum anders ⇨ **4**

4. Velum bestaat uitsluitend uit ronde, wrattige cellen ⇨ **5**

4*. Velum bestaat uit cilindrische, rondachtige tot worstvormige cellen ⇨ **6**

5. Sporen zonder episporium = **Subsectie *Nivei* ⇨ D**

5*. Sporen met episporium (bij *C. stercorea* soms moeilijk te zien, maar hier sporen erg klein 5,6-7,7 × 3,2-4,2 µm) = **Subsectie *Narcotici* ⇨ E**

6. Velum van het hoedcentrum opgebouwd uit kettingen van ronde tot langwerpige bruine, dikwandige hyfen = ***C. flocculosus*** (meestal op houtsnippers, maar ook meldingen op mest vermengd met stro!)

6*. Velum niet bruin, niet dikwandig ⇨ **7**

7. Steel zonder ring = **Subsectie *Lanatuli* ⇨ F**

7*. Steel met duidelijke ring ⇨ **8**

8. Sporen 17-26 × 10-15 µm = ***Coprinus sterquilinus*** (Geringde inktzwam)

8*. Sporen 7-9 × 5,5-6,5 µm = ***Coprinus* (*Coprinopsis*) *spadiceisporus*** ◊

A) SLEUTEL TOT DE MESTMINNENDE SOORTEN IN DE SUBSECTIE *GLABRI*

1. Hoed > 10 mm; sporen 10-15 µm lang ⇨ **2**

1*. Hoed < 8 mm (meestal < 6 mm); sporen < 11 µm lang = ***Parasola misera*** (Klein mestplooirokje)

2. Sporen hartvormig, Q < 1,4 = ***Parasola schroeteri*** (Mestplooirokje)

2*. Sporen ellipsoïd, Q > 1,4 = ***Parasola megasperma*** (Groot mestplooirokje)

B) SLEUTEL TOT DE MESTMINNENDE SOORTEN IN DE SUBSECTIE *SETULOSI*

1. Basidiën 2-sporig ⇨ **2**

1*. Basidiën 4-sporig ⇨ **3**

2. Geen gespen, pleurocystiden of sclerocystiden; sporen 9,5-14 × 6-8,5 µm = ***Coprinellus bisporus*** (Tweesporige donsinktzwam)

2*. Met gespen, met pleurocystiden en sclerocystiden; sporen 12-20 × 8-11 µm = ***Coprinellus sassii*** (Grootsporige donsinktzwam) ◊

3. Sporen hexagonaal = ***Coprinellus marculentus*** (Hoekigsporige donsinktzwam)

3*. Sporen anders ⇨ **4**

4. Sporen knobbelig (bijna zoals bij sommige vezelkoppen) ⇨ **5**

4* Sporen niet-knobbelig ⇨ **6**

5. Sporen 6-8 µm lang; sclerocystiden afwezig = ***Coprinellus doverii*** ◊

5*. Sporen 9-11 µm lang; sclerocystiden aanwezig = ***Coprinellus mitrinodulisporus*** ◊

6. Pileocystiden overwegend taps toelopend ⇨ **7**

6*. Pileocystiden cilindrisch, top duidelijk knopvormig verdikt = ***Coprinellus curtus*** (Paardenmestdonsinktzwam)

7. Met sclerocystiden tussen de setulen ⇨ **8**

7*. Geen sclerocystiden tussen de setulen ⇨ **9**

8 Sporen 12,7-16,5 × 7,2-8,5 µm = ***Coprinellus heptemerus*** (Bruine mestinktzwam)

8*. Sporen 7-11,5 × 4-5,5 µm = ***Coprinellus pussilullus*** (= *C. heptemerus* f. *parvispora*)

9. Kiemporie excentrisch ⇨ **10**

9*. Kiemporie centraal ⇨ **13**

10. Zonder pleurocystiden ⇨ **11**

10*. Met pleurocystiden ⇨ **12**

11. Pileocystiden met duidelijk bruine basis; sporen 11,7-15 × 6,4-7,5 µm = ***Coprinellus fuscocystidiatus*** ◊

11*. Pileocystiden niet bruin aan de basis; sporen 8-11 × 5-6,5 µm = ***Coprinellus heterosetulosus*** (Donker mestdwergje)

12. Met gespen; sporen 9,5-14 × 5,5-7,5 µm = ***Coprinellus congregatus*** (Gezellige donsinktzwam)

12*. Zonder gespen; sporen 11,5-16 × 6-8 µm = ***Coprinellus ephemerus*** (Vluchtige inktzwam)

13. Met pleurocystiden; sporenbreedte 5-6 µm; hoed > 10 mm = ***Coprinellus brevisetulosus*** (Tengere mestinktzwam)

13*. Geen pleurocystiden; sporenbreedte 4-5 µm, hoed < 8 mm = ***Coprinellus pellucidus*** (Bleek mestdwergje)

C) SLEUTEL TOT DE MESTMINNENDE SOORTEN IN DE SUBSECTIE *ALACHUANI*

1. Gemiddelde sporenlengte > 10 µm ⇨ **2**

1*. Gemiddelde sporenlengte < 10 µm, sporen vrijwel rechthoekig = ***Coprinus filamentifer*** (Hoeksporige inktzwam)

2. Velum-elementen dikwandig > 1 µm = ***Coprinopsis vermiculifer*** (Dikhaarinktzwam)

2*. Velum-elementen dunwandig < 0,5 µm ⇨ **3**

3. Gemiddelde sporenbreedte < 10 µm; geen sclerotium aanwezig ⇨ **4**

3*. Gemiddelde sporenbreedte > 10 µm; met sclerotium = ***Coprinopsis sclerotiorum*** (Knolletjes-spechtinktzwam) ◊

4. Gemiddelde sporenlengte > 11 µm = ***Coprinopsis xenobia*** (Withaarinktzwam) ◊

4*. Gemiddelde sporenlengte < 11 µm = ***Coprinopsis luteocephala*** ◊

D) SLEUTEL TOT DE MESTMINNENDE SOORTEN IN DE SUBSECTIE *NIVEI*

1. Gemiddelde sporenlengte > 12 µm ⇨ **2**

1*. Gemiddelde sporenlengte < 12 µm ⇨ **4**

2. Basidiën 2-sporig = ***Coprinopsis pachysperma*** (Vale mestinktzwam) ◊

2*. Basidiën 4-sporig ⇨ **3**

3. Sporen citroenvormig; pleurocystiden duidelijk aanwezig = ***Coprinopsis nivea*** (Witte mestinktzwam)

3*. Sporen hexagonaal; pleurocystiden vrijwel afwezig = ***Coprinopsis cothurnata*** (Melige mestinktzwam)

4. Sporen ellipsoïde, ovaal of iets langwerpig ⇨ **5**

4*. Sporen anders van vorm ⇨ **7**

5. Hoed zeer klein, geopend < 6 mm; sporenlengte < 9 µm ⇨ **6**

5*. Hoed groter, geopend tot 25 mm; sporenlengte > 9 µm = ***Coprinopsis utrifer*** (Blokspoorinktzwam) ◊

6. Jonge exemplaren grijs; sporen 7,5-9 × 5-6 µm = ***Coprinus poliomallus*** (Grijs mestdwergje)

6*. Jonge exemplaren wit; sporen 6-7,5 × 3,5-4,5 µm = ***Coprinus pseudocortinatus*** (Wit mestdwergje)

7. Soort met ring = ***Coprinus ephemeroides*** (Geringde korrelinktzwam)

7*. Soort zonder ring ⇨ **8**

8. Sporen vrijwel vijfhoekig; tengere soort = ***Coprinus cordisporus*** (Korrelige mestinktzwam)

8*. Sporen citroenvormig; forse soort = ***Coprinopsis pseudonivea*** (Valse witte mestinktzwam) ◊

E) <u>SLEUTEL TOT DE MESTMINNENDE SOORTEN IN DE SUBSECTIE *NARCOTICI*</u>

1. Basidiën 3-sporig = ***Coprinopsis trispora***

1*. Basidiën 4-sporig ⇨ **2**

2. Sporen met afgeronde basis, episporium eerder zwak ontwikkeld of afwezig ⇨ **3**

2* Sporen met conische basis, episporium sterk ontwikkeld ⇨ **5**

3. Geur afwezig; hoed tot 20 mm; met sclerotium = ***Coprinopsis tuberosa*** (Grijze korrelinktzwam)

3*. Geur sterk en narcotisch; hoeddiameter tot 12 mm; geen sclerotium ⇨ **4**

4. Sporen 6-8 × 3-4,5 µm = ***Coprinopsis stercorea*** (Kleine korrelinktzwam)

4*. Sporen 7,5-10 × 4,5-6,5 µm = ***Coprinus foetidellus*** (Stinkende mestinktzwam) ◊

5. Sporen 9-13 × 5-6,5 µm = ***Coprinopsis narcotica*** (Bedwelmende inktzwam)

5*. Sporen 12-17 × 6-9 µm = ***Coprinopsis radicans*** (Grootsporige stinkinktzwam)

F) <u>SLEUTEL TOT DE MESTMINNENDE SOORTEN IN DE SUBSECTIE *LANATULI*</u>

1. Basidiën 2-sporig = ***Coprinopsis bicornis*** (Tweesporig mesthazenpootje) ◊

1* Basidiën 4-sporig ⇨ **2**

2. Gemiddelde sporenlengte < 9,2 µm ⇨ **3**

2*. Gemiddelde sporenlengte > 9,2 µm ⇨ **4**

3. Gemiddelde sporenbreedte > 5,8 µm; velum opgebouwd uit diverculate en worstvormige hyfen = ***Coprinus candidolanatus*** (Wit hazenpootje)

3*. Gemiddelde sporenbreedte < 5,8 µm = ***Coprinopsis pseudoradiata*** (Klein mesthazenpootje) ◊

4. Gemiddelde sporenlengte < 10,8 µm ⇨ **5**

4*. Gemiddelde sporenlengte > 10,8 µm ⇨ **6**

5. Velum enkel uit worstvormige hyfen opgebouwd = ***Coprinopsis cinerea*** (Wortelende inktzwam)

5*. Velum uit twee soorten hyfen opgebouwd = ***Coprinus candidolanatus*** (Wit hazenpootje)

6. Gemiddelde sporenbreedte > 8,2 µm = ***Coprinopsis macrocephala*** (Stromesthazenpootje)

6* Gemiddelde sporenbreedte < 8,2 µm = ***Coprinopsis radiata*** (Pelsinktzwam)

Zin om zelf inktwammen uit te kweken? Dat kan; je gaat als volgt tewerk:

- ✓ Om steriel te werken vul je een matig grote plastiekdoos/fles enkele minuten met kokend water (vóór het vullen leg je op de bodem enkele bierviltjes of stuk keukenrol).
- ✓ Leg de verzamelde (verse) mest op de viltjes/keukenrol en vergeet niet deze later regelmatig met wat regenwater te bevochtigen. De mest mag niet té nat worden gehouden en het gebruik van kraantjes-water belemmert de vorming van primordia!
- ✓ Dagelijks controleren; oogst zowel jonge als wat oudere specimen! Omdat bij inktzwammen de plaat-jes vervloeien bij het rijpen van de sporen, zijn jonge exemplaren o.m. erg belangrijk om de vorm van eventueel aanwezige cheilocystiden/pleurocystiden te kunnen bepalen.
- ✓ Werken met materiaal dat dikwijls maar een diameter heeft van 1 tot 2 mm is moeilijk; een binoculair is nodig voor het maken van preparaten.
- ✓ Het drogen kan gebeuren op de traditionele manier waarbij de geoogste exemplaren op een papiertje worden gelegd om daarna langzaam te drogen in een warme luchtstroom.

Literatuur

Breitenbach, J. & Kränzlin, F. (1995). Pilze der Schweiz (Band 4, Blätterpilze 2). Verlag Mykologia, Luzern. 371 p.

Doveri F. (2004). Fungi fimicoli Italici, 134-217. Ass. Mic. Bres. Trento

Doveri F., Sarrocco S., Pecchia S,, Forti M,, Vannacci G. (2010). *Coprinellus mitrinodulisporus*, a new species from chamois dung. *Mycotaxon* (In press)

Horak E. (2005). Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. 6. Auflage Elsevier GmbH, München

László G. et al. (2012), Phylogeny and species delimitation in the genus *Coprinellus* with special emphasis on the haired species. *Mycologia 104/1*: 254-275

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

Nagy G.L. (2006). *Coprinus doverii* sp. nov., a unique new species of subsection *Setulosi* from Central and Southern Europe. *Mycotaxon 98*: 147–151, IF: 0.580

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

Moser M. (1967, 1983), Die Röhrlinge und Blätterpilze, Kleine Kryptogamenflora, Band II/2. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart

ULJÉ K. (1989), *Coprinus*, Subsectie *Setulosi* J.E.Lange (1915)

ULJÉ, K. (1989). "*Coprinus*", deel 1, Subsectie *Auricomi* 1 Subsectie *Glabri*

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

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

ULJÉ, K. (1992). "*Coprinus*", deel 4, Sectie *Micacei*, subsect. *Vestiti* 2

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

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

ULJÉ, K. & BAS, C. (1988). Studies in *Coprinus.* I–Subsections *Auricomi* and *Glabri* of *Coprinus* section *Pseudocoprinus*. *Persoonia 13/4*: 433-448

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 *Lanatuli* Singi. *Persoonia 17/2*: 165-199

Ascobolus hawaiiensis: een nieuwe soort voor België

Jacky Launoy, Konijnenweg 11, 8660 De Panne

Het ANB (Agentschap voor Natuur en Bos) gebruikt al enkele jaren schapen als grazers in de natuurgebieden die ze beheren. Aan de westkust is dit o.a. het geval in de Cabourduinen te Adinkerke en het COC-domein aan de rand van de Oosthoekduinen. In het kader van het onderzoek naar fimicole zwammen op mest van begrazers in de duinen van de westkust werd reeds in juli 2011 mest van schaap verzameld in het COC en in februari 2012 in het domein Cabour. Laatstgenoemd domein is eigendom van de IWVA (Intercommunale Waterleidingmaatschappij Veurne Ambacht) maar het beheer ervan ligt sinds enkele jaren bij ANB. Vroeger werd enkel het oostelijk deel begraasd door Shetland pony's maar recent werd nu ook het westelijk deel begraasd door schapen van het ras Scottish Blackface.

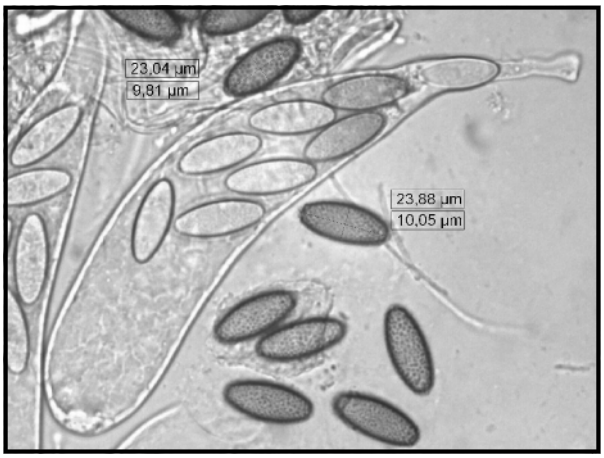
Op 22 februari werd mest ingezameld op de mosduinen van Cabour (IFBL D0.16.23). Door regelmatig te bevochtigen met een spray van regenwater bekomt men na enige tijd een cultuur van o.a. agaricales en ascomycetes.

Hier en daar verschenen, verspreid, tonvormige vruchtlichamen met uitpuilende asci die donkere sporen bevatten. Er werden preparaten gemaakt in water, Melzer en L4.

Reeds bij een vergroting 400× waren de ellipsoïde, wrattige sporen zeer opvallend waarbij men *Ascobolus immersus* (met gladde sporen) kon uitsluiten.

Er werd verder gesleuteld met de monografie van J. van Brummelen.

De textuur van het excipulum, angularis - globularis in dit geval, leidt ons in de synoptische sleutel naar de sectie *Dasyobolus* binnen het genus *Ascobolus*.



Ascobolus hawaiiensis - asci en sporen

Hier moeten we een keuze maken wat betreft het episporium: glad of met wratten. Kenmerken van het apothecium en maten van de sporen leiden gemakkelijk naar *Ascobolus hawaiiensis*. Bevestiging komt naderbij door het lezen van de beschrijving. De gevonden apothecia zijn inderdaad ook zeer klein, ongeveer 250 µm. Daarom worden ze waarschijnlijk ook zelden gevonden en vooral niet zonder stereomicroscoop. Ze vallen vooral op door de purperkleurige rijpe sporen in de top van de uitpuilende asci. Reeds bij een vergroting 100× onder de microscoop vallen de knotsvormige asci op, rond aan de apex en geleidelijk versmallend naar de basis toe. De sporen die wij gemeten hebben (21,21-23,88 × 9,81-10,05 µm) zijn iets groter dan vermeld in de monografie van J. van Brummelen (18,5-21 × 10-11,5 µm).

Deze bron vermeldt ook slechts 1 onderzocht exsiccaat:

> Hawaï: van Brummelen 1451 on sheep dung, Puuhookomo, Mauna Kea, 10.05.1962, substratum sent by Dr. H.O. Sleumer (type of *A. hawaiiensis* L.). Only known from dung of sheep.

De beelden van onze eerste vondst uit 2012 werden vergeleken en blijken dezelfde kenmerken te bevatten. Wegens de zeldzaamheid en de etymologie ("van Hawaï") waren we toen niet zeker van onze vondst. Nu we reeds verschillende bestendige preparaten konden maken, hebben we meer bewijsmateriaal.

Toch moesten we voorzichtig zijn. Hubert De Meulder beschreef in zijn onderzoek naar het voorkomen van ascomyceten op mest van geit en schaap (AMK-Mededelingen, 2007) ook een *Ascobolus* met grote wratten, nl. *Ascobolus stictoideus* Speg., met grotere en vooral bredere sporen (23-30 × 15-17 µm); volgens Doveri (25,2) 25,7-28,3 × (15,7) 16,8-17,8 µm.

Het recenter werk van F. Doveri vermeldt 4 onderzochte exsiccaten uit Italië, 3 op mest van schaap en 1 op mest van paard.

De verschillende auteurs zijn het er over eens dat *Ascobolus hawaiiensis* waarschijnlijk niet zo zeldzaam is maar dat het wegens zijn geringe afmetingen moeilijk te zien is in het substraat. Daarenboven is mest van schaap veel compacter dan bvb. mest van konijn, paard of ezel. Het is hierdoor moeilijker om korstvorming te voorkomen die de ontwikkeling van dergelijke kleine Ascoboli kun-

nen remmen of zichtbaar maken.

Waarom hebben we dan toch de stap gezet naar deze beperkte publicatie?

We wilden *Ascobulus hawaiiensis* invoeren in waarnemingen.be, wat ons niet lukte. Na contact met Roosmarijn Steeman, het doorsturen van de beelden van de microscopie en het advies van Nederlandse mycologen, waar deze soort blijkbaar ook nog nooit gevonden is, willen we met deze publicatie de aandacht vestigen op deze soort.

Literatuur

De Meulder, H. (2007). Onderzoek naar het voorkomen van ascomyceten op mest van geit en schaap (deel 1). *AMK-Mededelingen 2007,2,1*: 29-34

Doveri, F. (2007). Fungi fimicoli Italici. Ass. Mic. Bres. Trento

van Brummelen, J. (1967). A word-monograph of the genera *Ascobolus* and *Saccobolus,* 87-88

◀◁ ▷▶

Purpersteeltjes *(Ceratodon purpureus)* zoeken om het Roze grondschijfje (*Roseodiscus formosus*) te vinden

Lieve Deceuninck, Berten Pilstraat 20, 2640 Mortsel - lieve.deceuninck@skynet.be

◀ ▶

In dit artikel wordt de eerste vondst voor Vlaanderen van Roseodiscus formosus *kort beschreven.*

Oproep tot gericht zoeken loont

Speuren naar libellen zou het hoofddoel van een korte vakantie worden. Voor de grensoverschrijdende uitstappen vanuit het Belgische Noord-Limburg werden fototoestel en statief geruild voor picknick en drank. Voor een mycofiel lijkt dit een zware opgave maar ik had me één extraatje gegund. Af en toe zou ik mijn blik neerwaarts buigen op zoek naar mos, in het bijzonder Purpersteeltje (*Ceratodon purpureus)*. Volgens een artikel van Stip Helleman zou er vooral in de omgeving van recent gegraven vennen en op verstoorde grond extra aandachtig gekeken moeten worden om kans te maken op de vondst van de roze schijfjes.

Foto 1: Roze grondschijfje - *Roseodiscus formosus*

In het tijdschrift van de Nederlandse Mycologische Vereniging, Coolia 2012/1 beschreef Stip dat in Nederland al meer dan 10 jaar en telkens in het voorjaar het Roze grondschijfje (*Discinella menziesii*) gevonden wordt.

Die soort komt vooral voor tussen en op (dode) mossen, met een voorkeur voor Purpersteeltje. Uit het artikel bleek verder dat bij nazicht van een voorbereidend artikel van Duitse mycologen en door raadpleging van tekeningen van E. Boudier, hij zijn mening over deze vondsten heeft moeten herzien. Samen met de Duitse mycologen H.-O. Baral, D. Wieschollek en T. Richter werd het bewuste Roze grondschijfje in 2011 zeer uitvoerig en als nieuwe soort *Roseodiscus formosus* beschreven.

Een nieuw beschreven soort, alleen in Nederland en Duitsland gekend, doet vanzelf een gezond chauvinisme opborrelen. Waarom zou zo'n mooi schijfje uit Nederland ook niet bij ons kunnen voorkomen? Een oproep van onze KVMV-voorzitter onder de ascomycetenliefhebbers hield de aandacht scherp.

Met vijf beaufort en enkele korte regenbuien ging de belangstelling tijdens de wandeling grotendeels naar mostapijten. In het Hageven te Neerpelt, aan de rand van een geplagd gebied met een recent gegraven ven, vielen duizenden purperen kapselsteeltjes op. Na enkele luttele seconden geknield zoekwerk waren de eerste roze schijfjes van 1 tot 5 mm waar te nemen (foto 1), verdoken tussen het mos en van kleur mooi passend bij het Purpersteeltje.

Waar ligt de grens?

Toen werd het even spannend. Nee, niet omwille van de determinatie van Purpersteeltje dat een zeer algemeen roodachtig mos is, voorzien van bootvormige blaadjes en purperen kapselsteeltjes. Ook niet door de macroscopische determinatie van het Roze grondschijfje, een zakjeszwam en bijgevolg dus zonder plaatjes, roze, 1 tot 5 mm, convex, afgevlakt of iets verdiept, gesteeld of met versmalde voet. Nee, in welk land stonden deze zwammetjes? Een bord van Natuurmonumenten op 2 m afstand aan de ene kant, een paal met een Natuurpunt-logo op 2 m afstand aan de andere kant. Grensgeschillen kunnen beter vermeden worden. Eén meter in België is correct maar toch wel wat spijtig voor een mogelijke eerste vondst in Vlaanderen. De enige optie was 3 km verder te wandelen door het Nederlandse deel van het gebied om eenmaal terug op Belgisch grondgebied opnieuw naar roze zwammetjes te speuren. Dit keer was via de infoborden de grens gemakkelijker terug te vinden en volstond het bekijken van een viertal mostapijtjes van Purpersteeltje om er nieuwe te vinden. Volgens de infoborden bevonden we ons wel 750 m diep op Belgisch grondgebied, ver genoeg van de grens om bijgevolg de *Roseodiscus formosus* met een gerust geweten toe te voegen aan de Belgische databank FUNBEL.

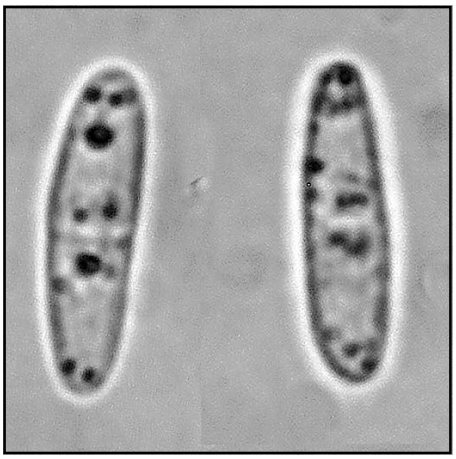


Foto 2: *Roseodiscus formosus* - sporen

Microscopische bepaling

Eenmaal thuisgekomen konden de microscopische kenmerken de macrodeterminatie bevestigen. Sporen (foto 2): 12-15 × 3,5-4 µm, bij rijpheid 1× gesepteerd met duidelijke kleine oliedruppels (lipid bodies). De parafysen hadden vaak de vorm van een wandelstok.

Chemische reacties: bij de sporen waren de twee roodreagerende glycogeenlichaampjes goed waar te nemen in lugol, het apicaalapparaat van de ascus (*Calycina* type - foto 3) verkleurde blauw in Melzers reagens na een voorbehandeling in KOH en verkleurde rood in lugol.

Geïnteresseerd om er meer over te weten?

Onderstaande artikels vind je in de KVMV-BIB.

Wieschollek D., Helleman S., Baral H.-O. & Richter T. (2011). *Roseodiscus formosus* – a new taxon in *Roseodiscus*. *Z. Mykol. 77/2*: 161-174

Helleman S. (2012). Het Roze grondschijfje, een oude bekende die nieuw blijkt te zijn. *Coolia 55/1*: 25-26

Rommelaars L. & Hengstmengel J. (2004). Mycologisch avontuur in De Kaaistoep, 3. *Discinella menziesii*, het Roze grondschijfje en *Hymenoscyphus bryophilus*, het Mosvoetvlieskelkje. *Coolia 47(4)*: 194-199 & Tafel 3 + 4

Februari-maart

Volgens Klaas van Dort, Chris Buter en Paul van Wielink, auteurs van de Veldgids Mossen (KNNV, Utrecht 1998) is het Purpersteeltje een heel algemene soort die vaak in stedelijke gebieden gevonden wordt. Het groeit op hout, droog zand en zelfs op vochtige klei. Mogelijkheden genoeg dus om zelf op zoek te gaan naar het Roze grondschijfje. Kijk dan toch vooral aan de rand van pas gegraven vennen en héél vroeg in het voorjaar, vooral in februari en maart, wanneer ze het meest kans maken om aangetroffen te worden. De vondst einde april was dus eerder ongewoon laat in het jaar en had misschien te maken met het gure weer van de voorafgaande weken waarbij de planten en zwammen iets later waren dan gewoonlijk.

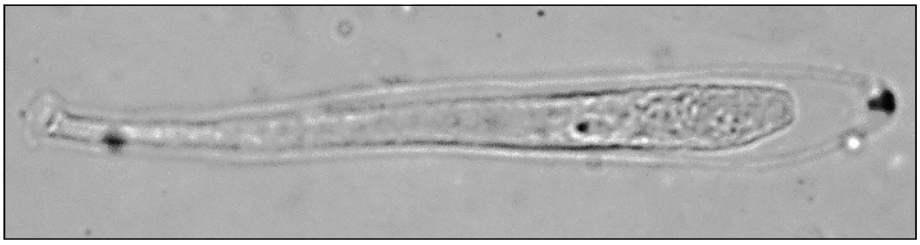


Foto 3: *Roseodiscus formosus* - ascus met gekleurd apicaalapparaat

Dank

Met dank aan Bernard Declercq voor de gelanceerde oproep en zijn kritische opmerkingen op dit artikel.

Bestudeerd materiaal

Prov. Limburg, Neerpelt, Hageven, IFBL-code c6.18-12 ; L. Deceuninck, 27/4/2012, LD1978.

Prov. Limburg, Lommel, Hageven, IFBL-code c6.18-13 ; L. Deceuninck, 27/4/2012, LD1982.

Mycologische snuisterijen (2): de Terrils van Waterschei

Gut Tilkin - driesen.tilkin@gmail.com

In deze rubriek stellen we telkens een interessant en graag door mycologen bezocht gebied voor.
Deze keer is het de beurt aan de mijnterrils van Waterschei. Terrils zijn typische getuigen van het Limburgs mijnverleden en behoren evenals de heidebiotopen tot onze erfgoedlandschappen. Deze "steenbergen" zijn sinds de sluiting van de mijnen (1966-1992) gekoloniseerd door een rijke en uitzonderlijke flora.

Foto 1: Noordelijke terril van Waterschei (M. Driesen)

Een bijzondere site

Ten N.O. van de parkeerterreinen van KRC Genk liggen de twee terrils van Waterschei als groene piramides in een voor het overige erg vlak landschap. Ze liggen in de gemeente As maar behoren tot de voormalige mijn van Waterschei, een deelgemeente van Genk. Deze mijn sloot zijn deuren of beter zijn schachten in 1987. Op een tweetal km ten zuiden van de terrils liggen de voormalige mijngebouwen, bereikbaar via de André Dumontlaan te Genk. Op dit ogenblik is het mooie hoofdgebouw, met Art Deco-elementen in de gevels, volledig gerenoveerd en zal het kader vormen voor Manifesta 2012, de Europese biënnale voor Hedendaagse Kunst. Ook de overige gebouwen op de site worden of zijn al gerestaureerd en krijgen een nieuwe bestemming o.a. als wetenschapspark en museum. Het gebied rond deze gebouwen en rond de vlakbij gelegen Stiemerbeek werd in het verleden door AMK, VMV en Mycolim regelmatig bezocht en geïnventariseerd. Dit deel van de mijnsite, met zijn talrijke soorten *Lepiota* in de aangrenzende pioniersbosjes, is nu jammer genoeg helemaal verstoord en niet meer toegankelijk. De terrils zelf zijn eigendom van het Agentschap Natuur en Bos en liggen in een beschermd landschap. Er is een toegankelijkheidsreglement en een beheersplan in de maak. Voorlopig zijn de terrils voor wandelaars vrij toegankelijk op de wandelpaden; recreatiesport is er niet toegelaten.

Een complexe ondergrond

Terrils zijn steenstorten van materiaal afkomstig

van de intensieve mijnbouw tijdens de vorige eeuw. Ze bestaan hoofdzakelijk uit afzettingsgesteenten zoals zandsteen en schiefer, die de steenkoollagen omsloten, uit kalksteenfragmenten en steenkoolafval. Daarnaast is er ook hout- en betonafval aanwezig, afkomstig van de gangbekisting. Het zoutgehalte in dit mijnafval is hoog en door de aanwezigheid van kalksteen is de bodem veelal basisch. Mede door de afbraak van het aanwezige pyriet is er intussen een geleidelijke verzuring aan het optreden. De erosie van het blootgestelde schiefermateriaal kan plaatselijk zorgen voor een ondoordringbaar laagje klei. Al deze elementen in combinatie met het reliëf zorgen voor belangrijke gradiënten in doorlaatbaarheid, zuurtegraad, zoutgehalte, windexpositie... Zo ontstaan op maar enkele meter van elkaar totaal verschillende omstandigheden voor flora en mycoflora.

Een grote variatie aan biotopen

De noordelijke terril van Waterschei (foto 1) is het meest bezocht en het best geïnventariseerd voor wat betreft paddenstoelen. We starten onze excursies meestal vanaf de noordkant van het parkeerterrein van KRC Genk. Het parcours dat we van daaruit tot op de top van de terril doorlopen in noordoostelijke richting bevat een aantal biotopen die sterk van elkaar verschillen. Zo wandelen we eerst door een Kempisch bos met hoofdzakelijk naaldbomen. Daarna lopen we over een langzaam oplopend talud om via een steile helling met berkenbos, de kalere top te bereiken.

In het naaldbos bij het begin van onze tocht kunnen we onze lijst snel aanvullen met de gebruikelijke soorten. Vermeldenswaard zijn hier de mycorrhizasoorten bij den o.a. de Fijnschubbige ridderzwam (*Tricholoma imbricatum*), de Bruine ringboleet (*Suillus luteus*) en de Duivelsbroodrussula (*Russula drimeia*), indicatorsoorten van naaldbossen op voedselarme, zure zandgronden. Onder de opruimers op naaldhout vermelden we de Teervlekkenzwam (*Ischnoderma benzoinum*) en het Oorlepelzwammetje (*Auriscalpium vulgare*). Een deel van dit bos is intussen gezuiverd van Amerikaanse vogelkers maar er is nog te veel fijn dood hout aanwezig. De brede bospaden bieden wel meer mogelijkheden.

Eens uit het bos krijgen we een mooi zicht op de noordelijke terril. Voor ons ligt een aanvankelijk zacht oplopend talud die voorbij de gecementeerde

Foto 2: Zwartwordende zalmplaat - *Rhodocybe popinalis* (M. Driesen)

afwateringsgracht heel wat steiler wordt. Dit talud werd in 1994 stevig aangereden en terug ingezaaid om erosie te voorkomen en een snelle afdekking te verkrijgen. Dit inzaaien gebeurde met zaadmeng-

Foto 3: Groenschubbige parasolzwam - *Lepiota grangei* (M. Heyligen)

sels van zouttolerante grassoorten uit Frankrijk en soorten aangepast aan arme bodems. Omwille van het esthetisch aspect zijn er hier en daar ook bloemrijkere mengsels gebruikt. Op het talud is er nog weinig begroeiing door houtige gewassen. Onderaan zien we het Vuurzwammetje (*Hygrocybe miniata*) en de Zwartwordende wasplaat (*Hygrocybe conica*), twee meer algemene wasplaten en graslandindicatoren. Dit jaar stonden in hun nabijheid de witte, wat doorzichtige knotsjes met een duidelijke afgescheiden steel van de Leemknotszwam (*Clavaria krieglsteineri),* een zeldzame soort die we in Limburg voor het eerst vonden op de terril van Houthalen. Ook het Roodbruin trechtertje (*Omphalina pyxidata*) en het Pelargoniumtrechtertje (*Omphalina velutipes*), een soort van schrale graslanden, kan je er aantreffen. Hoger op de helling vinden we vrij gemakkelijk de Melige stuifzwam (*Lycoperdon lividum*) en de Melige bovist (*Bovista aestivalis)*, twee soorten van droge, arme graslanden op zandige bodem. Zij groeien ook aan onze kust evenals op Antwerpen-Linkeroever. Een zeldzame soort die we vlak bij de hoger gelegen wandelweg vinden, is de Zwartwordende zalmplaat (*Rhodocybe popinalis* - foto 2). De hoed vertoont zwak concentrische ringen van donkere vlekken en de plaatjes zijn aflopend. Deze soort is eveneens waargenomen aan onze kust. Verspreid op het talud vinden we de Gewone viltkop (*Inocybe dulcamara*), de Zilveren ridderzwam (*Tricholoma argyraceum*) en de zeldzamere Geringde ridderzwam (*Tricholoma cingulatum*). Deze laatste drie soorten staan ook op andere terrils, vaak in grote aantallen.

Vanop het wandelpad bovenaan het talud kijken we op tegen een erg steile, begroeide helling. Deze helling is op natuurlijke wijze gekoloniseerd met een dominante ontwikkeling van Ruwe berk. Er is momenteel al een inmenging van den en wilg merkbaar naast de onvermijdelijke Amerikaanse vogelkers. Dicht bij het wandelpad vonden we in 2010 en 2011 tientallen exemplaren van het Weerhuisje (*Astraeus hygrometricus*), een ectomycorrhizasoort bij loofbomen, hier bij Ruwe berk. Deze zeldzame soort was tot dan toe in Limburg alleen gemeld op oude spoorwegbermen. Onderaan de helling staat ook de Groenschubbige parasolzwam (*Lepiota grangei* - foto 3), een soort van kalkrijke leem. In het berkenbos op de helling vinden we ook heel wat algemene *Russula*- en *Lactarius*-soorten.

Na een stevige klim bereiken we de kalere top. Hier hebben wind en water meer vrij spel gehad met een zichtbare erosie tot gevolg. De sterkere opwarming van het donkere verweerde materiaal,

Foto 4: Verfstuifzwam - *Pisolithus arhizus* (M. Heyligen)

vooral aan de zuidkant, het uitdrogend effect van de wind en de onstabiele bodem op de sterke helling houden de plantengroei erg schaars. Op die verweerde bodem tussen de laatste verspreid staande berken, vinden we in het najaar talrijke exemplaren van de Verfstuifzwam (*Pisolithus arhizus* - foto 4), in ons land erg zeldzaam. Het is een ectomycorrhizasoort van loofbomen, vooral berken, die ook in Nederland en Duitsland hoofdzakelijk op steenstorten voorkomt. De knolachtige vruchtlichamen met een diameter tot 8 cm hebben een gelige, gekamerde inhoud en bruin sporenpoeder.

Eens de top bereikt, is het toch even uitblazen en vooral genieten van het prachtig panorama met het zicht op enkele andere terrils.

Bij het afdalen langs dezelfde weg nemen we iets oostelijk onderaan het talud, ook een kleine vijver mee in ons parcours, omringd door Grove den, berk en wilg. We vinden er de Valse melkboleet (*Suillus collinitis*) en vorig jaar ook de Echte melkboleet (*Suillus granulatus*), beide mycorrhizasoorten bij *Pinus* en indicatorsoorten voor meer kalkhoudende zandgronden. Daarnaast noteren we ook de Donkerbruine berkenboleet (*Leccinum roseofractum*), de Bruingrijze berkenboleet (*Leccinum brunneogriseolum*) en de Baardige melkzwam (*Lactarius torminosus*).

Een afdaling vanuit de top naar het noordoosten of naar het westen leidt naar enkele aangrenzende jonge pioniersbosjes met berk, wilg en den. Deze bosjes zijn door ons nog onvoldoende bezocht en staan de eerstvolgende keren zeker op het programma.

Wie dus houdt van een pittige wandeling met een mooi panorama als toegift en daarbij ook graag naar bijzondere planten kijkt, moet deze terrilwandeling zeker eens doen. Voor een uitgebreide paddenstoelenlijst moet je er niet zijn, maar de vreemde ondergrond zorgt altijd wel voor een verrassende vondst.

Met dank aan Luk Vanoppen en Luc Lenaerts.

Literatuur

Arnolds, E. & Keizer, P.J. (2010). Naaldbossen in Nederland. Bedreigde levensgemeenschappen. Brochure Nederlandse Mycologische vereniging.

Lenaerts, L. (2004). Atlas Paddenstoelen in Limburg, Verspreiding en Ecologie. Likona & Provincie Limburg. 570 p.

Vangronsveld, J. (1994). Plantengroei op de Limburgse mijnterreinen: natuurlijke successie en relatie tot het substraat. Likona jaarboek 1994.

Vanoppen, L. & Gora, L. (2003). Bijzondere plantengroei op de Limburgse mijnterrils. Likona jaarboek.

Verslag van een zeer interessante 21e Mycologendag in Leuven.

Op 17 maart trokken een 70-tal paddenstoelenkenners naar de 21e Vlaamse Mycologendag die dit jaar doorging in Leuven. Zoals gewoonlijk werd de zwaardere kost in de voormiddag voorgeschoteld. Professor Henri Beker stak van wal met een groep die vele mycologen het hoofd doet breken: de vaalhoeden of Hebeloma's. Uit onderzoek gebaseerd op 4000 collecties werden momenteel 75 taxa beschreven, terwijl het boek van Jan Vesterholt slechts 45 Europese soorten beschrijft. Een groot deel van de onderzochte collecties (9,9 %) komt uit België. Momenteel staan er 33 vaalhoeden op de Belgische lijst, waarvan drie soorten niet in Vlaanderen werden gevonden: *Hebeloma helodes, H. theobrominum* en *H. vesterholtii.* Door de nieuwe (genetische) inzichten in *Hebeloma* blijken een aantal soorten, die we regelmatig dachten te vinden in Vlaanderen, helaas nog niet op de lijst te staan: de "echte" radijsvaalhoed (*H. crustuliniforme* s.s.) werd nog niet gedocumenteerd in Vlaanderen.

Daarna zorgde professor Mieke Verbeken voor nieuws van het Russulalesfront. Daar werd blijkbaar gestreden over het al dan niet accepteren van een nieuw genus *Lactifluus,* als afsplitsing van het genus *Lactarius*. Groot was de opluchting toen bleek dat de naam internationaal aanvaard werd. Kobeke Vandeputte is klaar met haar doctoraat over deze groep, meer bepaald de vissige melkzwammen. De macroscopisch goed herkenbare Vissige melkzwam is niet meer, maar werd opgesplitst in drie soorten: 1 kortharige (*Lactifluus oedematopus*) en 2 langharige soorten (beharing op de hoedhuid). De twee langharige soorten worden opgesplitst volgens de kleur: de roodbruine vorm is de 'echte' Vissige melkzwam *Lactifluus volemus* en de bleke, geelbruine vorm heet nu *Lactifluus subvolemus*. Helaas zijn deze kleurverschillen niet altijd even duidelijk en bestaan er ook tussenvormen. Ook bij de *Piperati*, of peperige melkzwammen zijn de opvallende kenmerken niet zo determinerend als ze lijken. Uit DNA-onderzoek bleek dat er zowel verkleurende (groenvlekkende) als niet-verkleurende vormen bestaan van zowel *Lactarius glaucescens* als *Lactarius piperatus*. Zowel de verkleuring van de melk aan de lucht als de chemische verkleuring van de melk (formol, sulfoformol, KOH) zijn geen bruikbare kenmerken. Wel goede kenmerken zijn de structuur van de hoedhuid, de lamelsnede en de lengte van de macrocheilocystiden, zo vertelde ons Eske De Crop (doctorerend op dit onderwerp). Met de komst van een nieuwe medewerker uit Duitsland (Felix Hampe) mocht het labo ook twee nieuwe Russula's voor Vlaanderen verwelkomen. Tijdens één van de eerste excursies op het Domein van de universiteit "De Sterre", werd meteen al *Russula cruentata* op naam gebracht. Deze soort lijkt sterk op *Russula velenovskyi* en werd door Bon als variëteit van deze soort gezien. Maar microscopisch zijn er duidelijk verschillen: de sporen zijn meer reticulaat en de dermatocystiden hebben geen incrustraties. Ook de Gagelrussula*, Russula laccata,* werd voor het eerst gevonden op Vlaams grondgebied in 2012. Deze soort lijkt sterk op *Russula olivaceoviolascens* en groeit ook bij Wilg. Opvallende verschillen zijn wijd uiteenstaande plaatjes, een glimmende hoed en donkerdere, grotere sporen. Ook Ronny Boeykens bracht zeldzaam nieuws uit Russulalesland:

Vlaanderen heeft eindelijk een gedocumenteerde waarneming van *Russula sphagnophila.* Deze soort kan gemakkelijk verward worden met *Russula nitida* en wordt aangetroffen in zompig veen. De voormiddag werd afgerond door Dieter Slos van de Universiteit Gent, met zijn onderzoek naar truffels in Vlaanderen. Zowel bij de Ascomycota, de Glomeromycota als bij de Basidiomycota worden truffelachtige vruchtlichamen gevormd. In de magen van eekhoorns gaat het meestal om truffels uit de volgende genera: *Hymenogaster*, *Elaphomyces* en *Melanogaster*. De truffel waar de Zwarte truffelknotszwam op groeit (*Elaphocordyceps ophioglossoides*) is de Korrelige hertentruffel (*Elaphomyces granulatus*). In het voorjaar zijn er ook truffels te vinden: Rosse doolhoftruffel (*Hydnotrya tulasnei*). In het natuurgebied de Lovenhoek werd een zeldzame truffel voor Vlaanderen gevonden: Harige manteltruffel (*Genea hispidula*), een soort van slechts enkele millimeters groot. We kregen nog een paar tips om zelf op zoek te gaan naar truffels: dicht bij de stam zoeken, op vochtige bodem, in de nabijheid van bekerzwammen en krabsporen van dieren.

Traditiegetrouw werd voor het middagmaal een groepsfoto gemaakt van de aanwezige mycologen. Tussen de middag was er tijd om boeken te kopen bij de stand van Natuurpunt en de stand van de NMV (Nederlandse Mycologische Vereniging).

Raf Leysen vloog er in met de meeldauwen en kan zich op een paar jaar tijd al specialist noemen, want (te) weinig mycologen kijken naar deze plantenschimmels. Raf toonde ons de prachtige voortplantingsstructuren van meeldauwen onder de microscoop. Hij waarschuwde voor het feit dat niet alle meeldauwen zo gastheerspecifiek zijn en één gastheer ook meerdere gasten kan hebben. Microscopie is bij deze groep onontbeerlijk. Tenslotte raadde hij ons een aantal werken aan, waaronder het nieuwe boek van U. Braun en R. Cock dat in april zou voorgesteld worden. www.mycobank.org blijkt ook zeer nuttig te zijn voor meeldauwen. Wie over deze specifieke zwammengroep vragen heeft, kan terecht bij raf.leysen@telenet.be.

Hoe meer er wordt gebrand, hoe meer brandplekzwammen. Het driejarig onderzoek van KVMV werd afgerond en leverde heel wat op. De brandplekken die bij het begin van dit project werden onderzocht zijn op dit moment stilaan overgroeid. Maar in 2011 werd zonder opzet de grootste brandplek van Vlaanderen gemaakt en amper twee maanden later werd die al overgroeid door zwammen: Gewoon houtskoolbekertje (*Anthracobia melaloma*) en Oliebolzwam (*Rhizina undulata*) verschenen al snel massaal. Roosmarijn Steeman belooft ons een uitgebreid verslag van dit project in Sterbeeckia. Bijzondere vondsten waren er in 2012 genoeg… Wim Veraghtert maakte een overzicht van de nieuwkomers voor Vlaanderen uit de groep Agaricales en Aphyllophorales: we telden alvast 16 nieuwe soorten in 2011. Opmerkelijk is het feit dat Kerntrilzwam (*Tremella encephala*), een soort die lijkt op Klontjestrilzwam maar op naaldhout voorkomt, nog nooit gedocumenteerd werd in Vlaanderen. Nog een opmerkelijke waarneming is deze van de Krijtlandwasplaat (*Camarophyllopsis schulzeri*), waarvan geen vruchtlichamen werden gezien, maar deze soort werd door DNA-onderzoek in een grondstaal op naam gebracht. De kans is groot dat we in de toekomst nog meer nieuws van Tobias

Ceulemans van de Universiteit van Leuven krijgen. Mogelijk doet hij nog ontdekkingen bij zijn moleculair onderzoek in graslanden. En hij houdt ons op de hoogte via www.waarnemingen.be, dus we weten nu waar we moeten zoeken naar de vruchtlichamen. Bernard Declercq bracht een hele resem nieuwe ascomyceten voor Vlaanderen. Daaronder ook twee soorten die gevonden werden op met mos overgroeide brandplekken: Rouwrandmoskommetje (*Bryoscyphus atromarginatus*) en Gladsporig mosbekertje (*Neotiella hetieri*). Maar ook soorten als Jeneverbesspleetlip (*Lophodermium juniperinum*) werden voor het eerst opgemerkt. Luc Lenaerts kon uren vullen met bijzondere vondsten voor Limburg, maar hij pikte er voor ons de meest fotogenieke uit. Om er maar enkele te noemen: Doolhofraspzwam (*Steccherinum oreophilum*), Schelpharpoenzwam (*Hohenbuehelia cyphelliformis*) op dode takjes en stengels van planten, de citroengele *Lactarius flavidus* met violetvlekkende, zeer scherpe melk, gevonden bij populier en berk, Bleekrandslijmkop (*Hygrophorus unciolor*) in de Nietelbroeken, *Psathyrella rubiginosa* die sterk lijkt op *P. noli-tangere*…

Hans Vermeulen bracht enkele zeldzaamheden die hij samen met werkgroepen tijdens de cursussen vond. In het natuurgebied de Liereman in Oud-Turnhout werd Zwartsneesatijnzwam (*Entoloma serrulatum*) genoteerd. De Vaaggegordelde melkzwam (*Lactarius evosmus*) heeft er een 5^{e} vindplaats bij in het Steentjesbos. In het Bloso-domein van Hofstade werd nu een 4^{e} stekelzwam gevonden: de Fluwelige stekelzwam (*Hydnellum spongiosipes*). Ronny Boeykens volgde met nog een paar opvallende soorten. Op de werkweek in Dworp in 2010 werd op het einde van de excursie in Maasdalbos een opvallende amaniet gevonden bij Beuk. Het ging om een soort uit de groep van de slanke amanieten (zonder ring en met een opvallende zakvormige beurs). Ronny haalde uiteindelijk de mosterd bij Neville en Poumarat (Fungi non delineati, 2009) en kwam zo bij *Amanita schaefferi*, een nieuwe soort voor Vlaanderen.

De voorzitter besloot tevreden deze geslaagde bijeenkomst.

Roosmarijn Steeman

Uit de MOLECULAIRE *keuken*

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.

Weer gefopt door het Fopelfenbankje?

De Franse Pierre-Arthur Moreau is een veelzijdig en bijzonder actief mycoloog. Naast zijn studies van ondermeer zompzwammen (zie de bijdrage van A. de Haan en Moreau in de laatste Sterbeeckia) houdt hij zich ook met andere groepen bezig. In een recent artikel in het tijdschrift Fungal Diversity publiceert hij samen met anderen over de verwantschappen tussen elfenbankjes. In dat onderzoek werden 31 soorten houtzwammen van het genus *Trametes* en enkele aanverwante genera betrokken, waarvan ongeveer de helft tropische soorten betrof. Naast de echte elfenbankjes gaat het ondermeer om *Lenzites* (fopelfenbankje) en *Pycnoporus* (Vermiljoenhoutzwam). Die werden in het verleden onderscheiden op basis van morfologische kenmerken zoals de vorm van de gaatjes (van rond tot langgerekt bij *Trametes* tot plaatjes-achtig uitgerekt bij *Lenzites*). Uit het onderzoek blijkt dat de huidige indeling in genera slechts deels overeind blijft. Het meest opvallende buitenbeentje is het Fopelfenbankje (*Lenzites betulinus*) dat klaarblijkelijk wel een 'écht' elfenbankje is (bijzonder nauw verwant met de Witte bultzwam (*Trametes gibbosa*)). Voortaan kan het Fopelfenbankje dus beter als *Trametes betulina* door het leven gaan. Die wijziging impliceert dat de vorm van de gaatjes geen goed kenmerk is om genera te onderscheiden. Een sterk op het Fopelfenbankje gelijkende soort is *Lenzites warnieri*, die vrij recent in Nederland op één kustlocatie werd aangetroffen. Van die soort is het helemaal niet duidelijk met welke andere zij nauw verwant is. Zij krijgt het etiket 'incertae sedis' opgespeld, tot verder onderzoek meer duidelijkheid moet brengen. Het ziet ernaar uit dat het genus *Lenzites* best 'afgeschaft' wordt en *L. warnieri* in een nieuw apart genus wordt ondergebracht. Moreau et al. stellen wel dat de elfenbankjes van het genus *Trametes* zonder uitzondering een donzig hoedoppervlak hebben. Het genus *Pycnoporus* blijft overeind, zoals het altijd al bestond. Voor enkele tropische taxa wordt een nieuw genus, *Leiotrametes*, gecreëerd.

Referentie: Welti S., Moreau P.A., Favel A., Courtecuisse R., Haon M. e.a. (2012). Molecular phylogeny of *Trametes* and related genera, and description of a new genus *Leiotrametes*. *Fungal Diversity* (in press: DOI 10.1007/s13225-011-0149-2)

Nog meer inktzwammennieuws

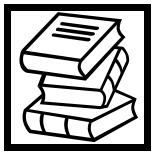
Dat de 'inktzwammen' niet allemaal even nauw met elkaar verwant zijn, staat intussen als een paal boven water. Daarom werd het genus *Coprinus* al jaren geleden opgesplitst in verschillende genera, met name een kleine minderheid 'echte' *Coprinussen*, naast *Coprinopsis, Coprinellus* en *Parasola*. Van een aantal

inktzwammen was het niet duidelijk in welke van die nieuwe genera ze thuishoorden. Bovendien bleek ook dat sommige franjehoeden eerder met de plooirokjes verwant zijn dan met de andere franjehoeden van het genus *Psathyrella*. De Hongaarse onderzoeker László Nagy legt zich toe op de studie van de inktzwammen. Hij nam pas het nieuwe genus *Coprinellus* onder de loep, waartoe de voormalige secties *Micacei* (glimmerinktzwam), *Domestici* (viltinktzwammen) en *Setulosi* (de behaarde soorten zoals Zwerminktzwam) behoren. In dat onderzoek, waarvan de focus op de behaarde soorten lag, werden 150 specimens van 71 *Coprinellus*-soorten betrokken. Wie in de literatuur als Flora Agaricina Neerlandica 6 even bekijkt hoeveel nieuwe soorten inktzwammen Cees Uljé op enkele decennia uit Nederland beschreven heeft, zal er ook nu niet van versteld staan dat dit onderzoek 17 nieuwe soorten inktzwammen opleverde. Van 5 soorten geeft Nagy een volledig nieuwe beschrijving: *C. sabulicola, C. pallidus, C. fuscocystidiatus, C. uljei* en *C. cinereopallidus*.

Opmerkelijk is dat Nagy & collega's stellen dat het nieuwe genus *Coprinellus* zelf niet monofyletisch is. Zelfs alle 'behaarde' soorten (d.w.z. die met pileo- en caulocystiden) zijn niet noodzakelijk nauw met elkaar verwant: zo blijkt de Zwerminktzwam (*Coprinellus disseminatus*) een sterkere verwantschap te tonen met de glimmerinktzwammen dan met de overige behaarde *Coprinellus*-soorten. Voor de groep van de glimmerinktzwammen, duidelijk een aparte 'clade' binnen *Coprinellus*, kunnen de mijtervormige sporen als kenmerk dienen (al is dat niet bij alle glimmerinktzwammen even duidelijk…). Binnen de groep van de behaarde *Coprinellus*-soorten (de voormalige sectie *Setulosi*) werd de aanwezigheid van ronde velumelementen als een belangrijk kenmerk voor een kleine groep soorten beschouwd. Dat kenmerk blijkt helemaal niet te wijzen op enige verwantschap en dus voor te komen bij diverse soorten die weinig met elkaar verwant zijn. Naast de uitgebreide determinatiesleutel die in dit artikel is opgenomen stelt Nagy zich tot slot de vraag of we binnen *Coprinellus* een nauw soortenconcept moeten hanteren. De voorbije decennia hadden diverse mycologen immers heel wat inktzwamsoorten beschreven die slechts in kleine details verschillen van hun dubbelgangers. Nagy stelt dat het merendeel van die soorten effectief 'goede' soorten betreft. Ook de Vluchtige inktzwam (*C. ephemerus*) en de Gezellige donsinktzwam (*C. congregatus*), die slechts verschillen in de aan-/afwezigheid van gespen (een lastig kenmerk om in dit genus vast te stellen), blijken wel degelijk 'échte' soorten te zijn. Toch waarschuwen de wetenschappers dat sommige kenmerken variabeler zijn dan we voorheen aannamen. De aanwezigheid van lageniforme dan wel ballonvormige cheilocystiden is niet altijd betrouwbaar en ook binnen de sporengrootte zit er bij een aantal soorten meer variatie dan voorheen gedacht.

Referentie: Nagy, L., Hazi, J., Vagvölgyi, C., Papp, T. (2012). Phylogeny and species delimitation in the genus *Coprinellus* with special emphasis on the haired species. *Mycologia 104(1),* 254-275

Wim Veraghtert



BIB nieuws

Het voorbije jaar hebben we een groot aantal interessante werken aangekocht. Omdat hierdoor de bibliotheek tot barstens toe vol zat, hebben we op 3 april met een aantal vrijwilligers de kasten herschikt en we hebben plaats gemaakt voor nog nieuwe aankopen! Hartelijk dank aan al diegenen die hiervoor hun avond opofferden om mij te helpen.

De twee volgende aanwinsten kregen ondertussen een plaatsje:

- ✓ Jalink Leo, 2011, Wasplaatgraslanden in de Amsterdamse Waterleidingduinen - (Mag 063)
- ✓ Outen Alan R. & Cullington Penny, 2012, Keys to British species of Inocybe (Edition2.2) - (Mag 064)

We zijn de auteur Leo Jalink bijzonder dankbaar omdat hij zijn hierboven vermelde werk aan de bibliotheek schonk.

Tot een volgende Sporen,

Lucy

Overlijden van Paul Van der Veken

Kort voor het afsluiten van de redactie geraakte het nieuws bekend dat Em. Prof. Paul Van der Veken thuis op 7 mei overleden was. In hem verliest de Vlaamse mycologie eens te meer een baanbreker.

Hij was stichtend lid van de AMK, oprichter, jarenlang voorzitter en bezieler van de OVMW en een levende encyclopedie tijdens de excursies. Hij was eveneens de oprichter van de VMV, die finaal de aanleiding was tot de oprichting van de KVMV.

Velen van ons hebben hun kennis van en hun liefde voor de mycologie aan hem te danken. Op zijn minzame manier stond hij iedere geïnteresseerde deelnemer aan de excursies te woord.

De leden van de KVMV bieden hierbij aan de diep getroffen familie hun innige deelneming aan en wensen hen sterkte toe in deze moeilijke dagen.

Een uitgebreide bijdrage over de betekenis van Prof. Paul Van der Veken voor de mycologie in Vlaanderen volgt in de volgende uitgave van "Sporen".

Nieuwtjes uit de recente tijdschriften (12.2)

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

Mycologia Vol. 103 nr. 5

In dit nummer vinden we bijdragen terug over de populatiestructuur bij *Morchella elata* in de Verenigde Staten (door D. Pagliaccia e.a.), over cryptische soorten bij *Melampsora*-soorten op *Salix* in Noord-Amerika (door C. Bennett e.a.), een nieuwe hanenkam, *Cantharellus texensis*, uit Texas (door B. Buyck e.a.) en tenslotte over gordijnzwammen (*Cortinarius*) van de sectie *Armillati* in Noord-Europa (door T. Niskanen e.a.). Uit dat laatste onderzoek blijkt dat die sectie naast de gekende *C. armillatus* nog vijf andere soorten omvat, waarvan er drie als nieuw voor de wetenschap worden beschreven: *C. pinigaudis, C. roseoarmillatus* en *C. suboenochelis* (met kleurenfoto's en microtekening).

Mycologia Vol. 103 nr. 6

Naast gebruikelijke artikels over roesten bevat dit nummer twee opmerkelijke bijdragen. In een overzichtsartikel presenteren S.A. Cantrell e.a. ongewone niches voor zwammen. Ze stellen vijf milieu's voor, waarin toch fungi voorkomen (met name *Aspergillus*- en *Penicillium*-soorten): van gletsjers en zoutpannen tot (klier)haren op planten. Bijzonder interessant is het onderzoek van T.E. Galante e.a. waarbij werd nagegaan hoe ver sporen vliegen. Conclusie: 95 % van de basidiosporen van 6 onderzochte ectomycorrhizapaddenstoelen valt binnen 1 m van de hoed op de grond. Op de website www.natuurbericht.nl formuleerde Nico Dam op dit artikel een terechte kritiek, aangezien de onderzoekers de eerste meter rondom de vruchtlichamen bemonsterden, maar het helemaal niet duidelijk is hoeveel % van de sporen (veel) verder met de wind wordt meegevoerd.

Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie N° 202 – Juin 2011

In dit themanummer 'Orchideeën' is logischerwijze niet veel over zwammen te vinden, al wijden B. Dodelin en M.A. Selosse wel een bijdrage aan de mycorrhizavorming bij orchideeën.

Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie N° 203 – Decembre 2011

De eerste vondst van *Artomyces cristatus* wordt beschreven door F. Armada (met kleuren- en microfoto's). J. Guinbertau beschrijft de mycoflora van beukenbossen op kalkbodems in Zuidwest-Frankrijk, met kleurenfoto's *van Cortinarius sodagnitus, C. bulliardii, C. suaveolens, Amanita echinocephala, Boletus dupainii, B. pulverulentus* var. *sublateritius, B. rhodoxanthus, Phylloporus rhodoxanthus, Agaricus parvitigrinus, Lycoperdon mammiforme, Leucoagaricus ionidicolor, Lepiota clypeolarioides, Omphalina xylophila* en *Crepidotus crocophyllus*. J.L. Fasciotto geeft een overzicht van interessante vondsten uit 2009. *Hypomyces viridis, Simocybe centunculus, Hebeloma fastibile, H. candidipes, Agrocybe rivulosa, Pholiota pinicola, Pseudoclitocybe obbata, Leucoagaricus holosericeus, L. badhamii, Amanita simulans, Clavulinopsis gracillima* en *Typhula phacorrhiza* passeren de revue (alle met kleurenfoto). N. Van Vooren en F. Armada berichten tenslotte over de herontdekking van *Otidea platyspora* in Frankrijk (met kleurenfoto en microtekening).

Zeitschrift für Mykologie 77.2 (2011)

D. Benkert schetst zijn bevindingen rond het genus *Moravecia,* waarbij hij vaststelt dat *M. calospora* en *M. hvaleri* op mossen parasiteren en het genus wellicht nauw verwant is met *Octospora* en *Lamprospora*. D. Wieschollek, S. Helleman, H.O. Baral en T. Richter beschrijven *Roseodiscus formosus*, een nieuwe ascomyceet die voorheen verkeerdelijk aanzien werd als *Discinella menziesii* (hierover leest u meer elders in dit nummer). H. Butin beschrijft dan weer een nieuwe deuteromyceet *Hainesia macrospora* spec. nov. die parasiteert op een roest (met kleurenfoto en microtekening). Een artikelenreeks over satijnzwammen wordt gestart door G. Wölfel en F. Hampe. Zij beschrijven *Entoloma pseudocyanulum* en *E. venustum*, twee staalsteeltjes nieuw voor de wetenschap (met kleurenfoto's en microtekening). Een nieuwe mycena uit de Canarische eilanden wordt door J. Miersch en R.M. Dähncke beschreven als *M. hiemaloide*s. Naast een microtekening en kleurenfoto geven de auteurs een tabel weer met de verschillen tussen drie sterk gelijkende soorten en besluiten ze het artikel met een sleutel voor de mycena's uit de sectie *Hiemales*. C. Gubitz presenteert het eerste deel van een overzicht van zwammen die in de botanische tuin te Bayreuth werden aangetroffen. Het gaat hier om vondsten uit broeikassen, met name *Chlorophyllum rhacodes, Clitopilus passeckerianus, Conocybe bispora, C. crispella, C. karinae, C. nigrescens, C. umbonata, Coprinus kuehneri, C.* cf. *verrucispermus, Echinoderma efibule, Entoloma minutum, Galerina nana, Gymnopus luxurians, Hebeloma theobrominum, Lepiota elaiophylla, Leucoagaricus bresadolae, L. caldariorum* en *L. rubroconfusus* (alle met kleurenfoto's en microtekening). H. Kreisel heeft het dan weer over de 'Pilzmadonna's', Mariabeelden waarbij Maria een paddenstoel vasthoudt. Van deze vroeggotische sculpturen zijn 2 exemplaren uit Noord-Spanje bekend en 1 uit Duitsland.

Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde 4/2011

Dit nummer vangt aan met een bijdrage door F. Freléchoux over de verschillen tussen *Cystolepiota hetieri* en *Pulverolepiota pulverulenta* (met kleurenfoto's en microtekeningen). Paddenstoel van de maand is deze keer de ascomyceet *Pseudotryblidium neesii* (met macro- en microfoto), waarbij ook *Pseudographis elatina* en *Stenocybe major* afgebeeld worden. R. Flammer belicht een geval van vergiftiging met een parasolzwam (*Lepiota*) uit de sectie *Stenosporae.* Dezelfde auteur bespreekt een aantal witte en 'zilverkleurige' paddenstoelen die soms onterecht voor consumptiepaddenstoelen aanzien worden: *Agaricus xanthoderma*, *Entoloma sinuatum*, *Clitopilus prunulus, Tricholoma pardinum* en *Pleurocybella porrigens*. Tenslotte schetst E. Bühler-Holzer een portret van *Rhodocybe obscura* (met kleurenfoto's).

Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde 5/2011

S. Melera en C. Ostellari signaleren een nieuwe vondst voor het kanton Ticino: *Russula convivialis.* De uitgebreide beschrijving en discussie wordt geïllustreerd door foto's van de macro- en microscopie en een foto van het habitat *(Quercus).* De soort van de maand oktober is *Cortinarius mirandus,* een mooie soort uit de *Dermocybe*-sectie, die sterk gelijkt op *Cortinarius sanguineus.* Deze gordijnzwam groeit echter in bundels op sterk bemoste stronken, weet M. Urben ons te vertellen. J. Keller neemt de paddenstoelen in de voeding van de prehistorie tot nu onder de loep en ging hiervoor op zoek naar recepten uit de 17e tot de 20e eeuw. A. Riva geeft een beschrijving van *Xerocomus heterodomus* (vroeger *Boletus heterodomus*) en geeft de verschillen weer met *X. badius*. T. Stijve onderzoekt of het eten van *Laccaria amethystina* wel zo gezond is.

Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde 6/2011

P. Kathriner bespreekt en illustreert de soort van november: *Hydnellum mirabile.* De soort van december wordt uit de doeken gedaan door W. Pellandini, N. Römer en A. Sassi en is een inoperculate parasiet op *Camellia*: *Ciborinia camelliae*. Dr. Med. R. Flammer heeft het over schrale graslanden en toont foto's van: *Hygrocybe calyptriformis, H. conica, H. miniata* en *H. psittacina.* Twee *Heydenia*-soorten uit de Zwitserse Alpen worden onder de loep genomen door H. Clemençon. In dit nummer is J. Keller aan het laatste deel van de eetbare paddenstoelen doorheen de geschiedenis aanbeland: recepten uit de 20e eeuw. Een zeldzame en slecht gekende gaatjeszwam, *Coltricia cinnamomea*, werd gevonden en beschreven door U. Roffler. Tenslotte nam P. Meier een interview af van B. Senn-Irlet, de voorzitster van de Zwitserse mycologen.

Coolia 55(2) - 2012

K. Raangs en I. Somhorst brengen paddenstoelennieuws uit Groningen: daar is een nieuwe inventarisatieronde van start gegaan en de binnenlandse werkweek van 2012 vindt er plaats. Het artikel wordt geïllustreerd met twee speciale vondsten: *Russula elegans* en *Cortinarius psammocephalus.* Dat uitheemse ectomycorrhizapaddenstoelen bestaan leren we van E. Vellinga & Th. Kuyper. Een paar voorbeelden worden geïllustreerd: *Mutinus elegans, Paurocotylis pila, Amanita phalloides* en *Laccaria bicolor.* K. Roobeek brengt zwameternieuws*: Hypomyces microspermus* en anamorf *H. papulasporae* zijn nieuw voor Nederland. Het artikel toont foto's van *H. papulasporae* op *Geoglossum cookeianum* en foto's van de chlamydosporen. *Paranectria oropensis*, een parasiet op lichenen, werd door N. en M. Dam op 40 nieuwe plaatsen waargenomen. S. Helleman legt de ware aard van *Cistella teucrii* bloot: het blijkt dezelfde soort te zijn als *Calycellina chlorinella* en deze laatste naam wordt als geldig aangenomen*. Hyphodontiella* spec. wordt door I. Bruggeman-Nannenga beschreven, afgebeeld en ter discussie gesteld. Het tweede jaar na de brand van Helmond werden heel wat minder brandplekpaddenstoelen gevonden, maar H. Lammers en T. Boudewijns konden in hun verslag toch een nieuwe soort voor Nederland voorstellen: *Daldinia loculata*. Verder worden illustraties gegeven van: *Omphalina marchantiae*, *Amaurochaete atra*, *Coltricia perennis* en *Pholiota highlandensis.* Tenslotte worden enkele bijzondere vondsten beschreven en geïllustreerd door de waarnemers: *Phallus hadriani, Sowerbyella brevispora* en een vreemde langgerekte vorm van *Pleurotus dryinus.* D. K. Aanen schreef een artikel over de interpretatie van fylogenetische bomen en ruimt daarbij een aantal misvattingen uit de weg. Een gesteelde bekerzwam op mest werd op naam gebracht als *Peziza asterigma*… maar enige twijfel en ruimte voor discussie over deze soort blijft voor C. Baethke & A. Van den Berg.

Field Mycology Vol 13 (1) Januari 2012

In zijn editoriaal belicht G. Kibby een recente vondst van de enigmatische *Marasmius hudsonii*. Als paddenstoelenportret komt deze keer *Meottomyces dissimulans* (syn. *Pholiota oedipus*) aan de beurt. M. Miksik geeft een overzicht van bedreigde en beschermde boleten in Tsjechië: *Boletus fuscoroseus, B. rhodopurpureus, B. rhodoxanthus, B. fechtneri, B. legaliae, B. regius, B. moravicus, B. aureus, B. pinophilus, Suillus tridentinus* en *Hemileccinum depilatum* worden met kleurenfoto afgebeeld. M. Loizides, C. Hobart e.a. bespreken een bijzondere groep paddenstoelen: truffels uit de woestijn (met foto's van ondermeer *Terfezia arenaria, Picoa lefebvrei, Tirmania nivea* en *Loculotuber gennadii*). De eerste Britse vondst van *Tapesina griseovitellina* wordt voorgesteld door B. Spooner. De spectaculaire *Cortinarius praestans* vormt het onderwerp van een artikel door J. & S. Weir en nieuwe macrochemische reacties op *Russula camarophylla* door E. Battistin. Tenslotte sluit A. Henrici het nummer af met enkele 'Notes & Records' over ondermeer *Dumontinia tuberosa* en *Lactarius decipiens.*

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: Bernard Declercq
Molenbergstraat 1, 9190 Stekene - 0472/82 72 20 - bernard.declercq2@pandora.be
Ondervoorzitter: Robert De Ceuster
Kloosterbergstraat 34, 3290 Diest - 013/33 57 96 - robert.de.ceuster@scarlet.be
Penningmeester: Lieve Van Boeckel-Deceuninck
Berten Pilstraat 20, 2640 Mortsel - 03/455 01 27 - 0475/268 167 - lieve.deceuninck@skynet.be
Secretaris: Peter Verstraeten
Draverstraat 29, 9810 Nazareth - 09/385 41 74 - verstraeten.peter@skynet.be
Ledenadministratie: Myriam de Haan
Leopoldstraat 20, bus 1.1, 2850 Boom - 03/888 75 14 - myriam.de.haan@skynet.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@pandora.be
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 AMK: www.kamk.be
Mycolim: www.mycolim.be ZWAM: www.kvmv.be, afdeling ZWAM aanklikken

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

FUNBEL
Secretariaat: EmileVandeven, Opperveldlaan 14, 1800 Vilvoorde, 02/267 74 18.

Lidmaatschap KVMV 2012: bedraagt 18,00 euro (gezinslidgeld 20,00 euro) te storten op rekening 737-0187576-21 van de Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging, Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen. Voor buitenlandse leden bedraagt het lidmaatschap 20,00 euro (22,00 euro voor een gezin). De eventuele bankkosten worden gedragen door de opdrachtgever. IBAN-nummer BE17 7370 1875 7621, BIC-code KREDBEBB. *Sterbeeckia* en de nieuwsbrief *Sporen* (4 maal/jaar) zijn begrepen in het lidgeld.

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

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

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

Verzending: Christine Van Lommel, Jozef Verbovenlei 34, 2100 Deurne

Ieder lid kan publiceren in *Sporen*. **Teksten** voor het volgende nummer moeten **vóór 1 augustus 2012** gemaild worden naar de eigen afdelingscoördinator:

AMK	> Wim Veraghtert	-	wim.veraghtert@gmail.com
MYCOLIM	> Gut Tilkin	-	driesen.tilkin@pandora.be
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.

Sporen wordt gerealiseerd met de steun van het Provinciebestuur van Antwerpen.

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

Sporen 5/2
juni 2012
Driemaandelijkse
Nieuwsbrief van de
Koninklijke Vlaamse
Mycologische Vereniging

V.U. D. Minnebo
Kleine Molenstraat 19
BE-9290 Overmere

Verzending:
C. Van Lommel
Jozef Verbovenlei 34
BE-2100 Deurne
03/322 64 06

Afgiftekantoor: Berchem 1/2
Erkenningsnummer P508807

België - Belgique
P.B.
2600 Berchem 1/2
8/4784

SPOREN

De gegevens op het adresetiket zijn opgenomen in een geautomatiseerd gegevensbestand. Ieder lid kan de gegevens over zichzelf inzien bij de ledenadministratie.