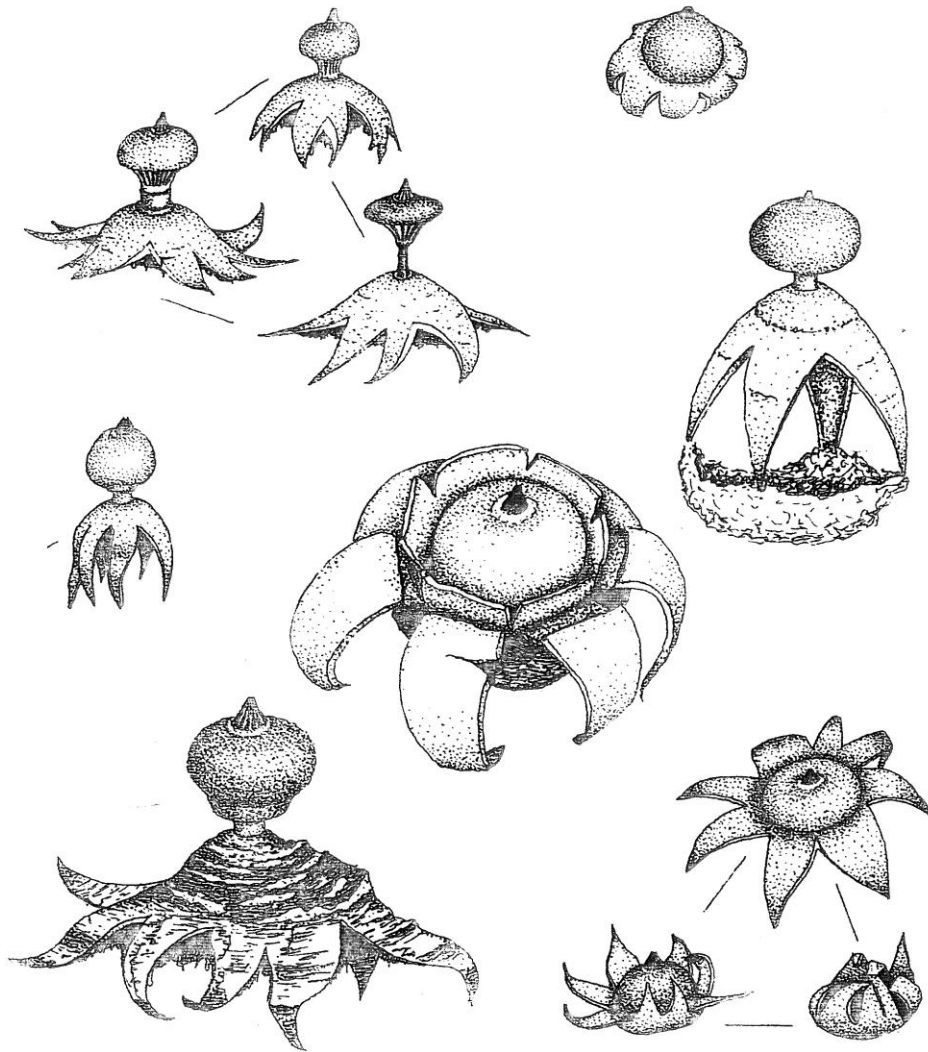


PSL-Info

Nummer 2
maart 2010



Paddenstoelen Studiegroep Limburg is een studiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Redactie

Het is niet te hopen, maar de kans dat we weer zo'n droog paddenstoelen jaar krijgen is natuurlijk niet uitgesloten. Maar je wilt toch bezig blijven. Een alternatief is het verzamelen van excrementen van grazers, zet die op 'kweek', thuis vinden ze dit niet altijd leuk maar het resultaat is vaak buitengewoon bevredigend. Leuke dingen zijn er dan te noteren. In het bijzonder de inktzwammetjes doen het vaak goed. De redactie bied in deze info een sleutel betreffende *Coprinus* aan die op mest kunnen voorkomen. De sleutel is vertaald uit Doveri aangevuld met soortjes die niet in die sleutel staan maar wel in Nederland op mest gevonden zijn. Probeer het ook eens, vraag zonodig inlichtingen bij de redactie over het hoe en wat van de kweek! Maar laten we hopen dat we deze soortgroep kunnen verzamelen vanaf mest in de natuur.

Het reilen en zeilen rond Venlo en andere locaties wordt ons in deze Info uit de doeken gedaan door Peter Eenshuistra met vooral aandacht voor Rode Lijst soorten. Het geeft aan dat niet alleen in het zuiden van de provincie mooie vondsten gedaan kunnen worden. De 'zuidelingen' komen eigenlijk veelste weinig in dat deel van onze provincie. Toegegeven het is ook wel een eind uit de buurt en de brandstof tegenwoordig niet goedkoop.

De practicumavonden worden zoals altijd gehouden in het IVN-zaaltje onder de bibliotheek aan de Randsdalerweg 64 te Randsaal. Deze bijeenkomsten vinden meestal plaats op de donderdag na een excursie die normaal op een zaterdag ervoor plaatsvindt. Maar het kan voorkomen dat er door bepaalde omstandigheden, geen of weinig aanbod paddenstoelen, een practicumavond niet kan doorgaan, bel dus even van te voren op (Henk Henczyk: 045-8501391 of Piet Kelderman: 043-6016055). Excursie data worden normaal bekend gemaakt via deze Info.

Het redactionele werk wordt, zover als mogelijk, verzorgd door Piet Kelderman, Herkenbroekerweg 23, 6301 EG Valkenburg a/d Geul, e-mail: piet-kelderman@kpnmail.nl, en Marc Houben, Jos Klijnenlaan 242, 6164 AX Geleen, marc.houben@home.nl

PSL-Info is een informatiebrief van de Paddenstoelen Studiegroep Limburg. Een studiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. De doelstellingen van deze Info is om publicaties mogelijk te maken over paddenstoelen en aanverwante zaken. Ieder lid wordt in de gelegenheid gesteld zijn of haar bevindingen te rapporteren. De auteurs blijven verantwoordelijk voor de inhoud van de artikelen. De redactie behoudt zich het recht voor teksten aan te passen of in te korten.

Raadpleeg ook eens de webstekjes van: N.M.V.: <http://www.mycologen.nl>, Antwerpse Mycologische Kring: www.kamk.be, Mycolim (Mycologische Werkgroep Limburg): www.mycolim.be en Zwam (Zelfstandige Werkgroep voor Amateurs-Mycologen): www.zwamleuven.org, en www.Pilzepilze.de, en ook deze: <http://picasaweb.google.com/abel.flahaut>

Activiteitenagenda

Excursie programma eerste halfjaar 2010:

Datum:	Terrein en plaats van samenkomst:
	Alle excursie vertrekken steeds om 10:00 uur vanaf de plaats van samenkomst. (Houd er rekening mee dat onderstaand programma door omstandigheden kan veranderen!) Er kunnen ook weer locaties opgenomen zijn die vorig jaar door droogte of anders uitvielen of door het gering aantal vondsten weer in het programma zijn opgenomen, of op verzoek weer bezocht worden.
17 april	Bunderbosch, bijeenkomst statoin te Bunde.
15 mei	Brunsummerheide, Koffiepoel, bijeenkomst parkeerplaats Schieversheide.
5 juni	Leudal, bijeenkomst parkeergelegenheid bij de kerk te Haelen.
19 juni	Trichterberg e.o. Samenkomst grote parkeerplaats nabij de kerk St. Geertruide.
10 juli	Groene long Kerkrade.Samenkomst parkeerplaats tegenover kasteel Ehrenstein.
7 augustus	St. Pietersberg-Observant, Maastricht. Samenkomst bij kerk Kanne (B)
21 augustus	Stammerderbos te Spaubeek. Samenkomst station Spaubeek.

De datums zijn natuurlijk niet definitief. Op verzoek, of als de excursieleiders het raadzaam achten, kan van de datums worden afgeweken. Men wordt dan zonodig per telefoon of e-mail ingelicht.

Trek er ook eens op uit op andere dagen dan de excursie data. Vaak is er al vroeg in het jaar leuke dingen te vinden die er voor zorgen dat je in het 'verslag' vermeld wordt!

De voorjaars excursie concentreren zich zoals vanouds weer in het zuiden van de provincie, dit omdat het vinden van de typische voorjaarsfungi aldaar het grootst is.

Practicums:

22 april, 20 mei, 10 juni, 24 juni, 15 juli, 12 augustus, 26 augustus. Echter alleen bij voldoende aanbod van paddenstoelen. Neem altijd even contact op.

Weekendjes buitenland

Er is al een voorstel binnen gekomen aangaande de weekendjes in het najaar, dit van onze excursie leider Henk.

28 - 31 augustus, Bad Laasphe - Sauerland.

16 - 19 oktober, (herfstvakantie) In of nabij Nettersheim, Eifel.

Dit jaar bestaat het Natuurhistorisch Genootschap 100 jaar. Om dit te gedenken is ook onze medewerking gevraagd. Henk stelt voor twee publieksexcursies te houden, een voor Midden-Limburg en een voor het zuiden. Waarbij enkele mensen van ons de excursies leiden. Voorgesteld is: Zondagmiddag 3 okt. in het IJzerbos te Susteren. En zondagmiddag 10 okt. in het Vijlenerbos. Heeft iemand hiertegen bezwaar?

Coprinus op mest (F. Doveri, 2004. Fungi Fimicoli Italici)

(Aangevuld met soorten die niet in de sleutel van Doveri voorkomen maar wel in Nederland gevonden zijn, Piet Kelderman.)

- 1 Velum altijd aanwezig, setulae (dunwandige cystiden of dikwandige haartjes) op de hoed afwezig2
- 2 Velum bestaande uit vezelige hyfen (sect.: *Coprinus*).....3
- 3 Velum relatief sterk aangehecht op de hoedbekleding. Soorten met ring en/of pseudovolva (subsect. *Coprinus*).....4
- 4 Vruchtlichamen middelgroot. Hoed, als nog niet uitgespreid, tot 50 x 25 mm. Steel met ring en pseudovolva. Sporen elliptisch, erg groot, 20-23.4 x 12.5-14.5 μm , (17-22 x 10-13, Orton & Watl.) meest op paardenmest.....**C. sterquilinus**.
- 4* Vruchtlichamen kleiner. Hoed, niet uitgespreid, tot 20 x 14 mm. Steel alleen met ring. Sporen subnitiform tot rhomboid (muts tot ruitvormig), soms ovoid, klein (6.7-9.3 x 5.3-6.8 μm Uljé *et al.*, 1998; 8.2-10.3 x 5.8-7.3 v.d. Bogart, 1976). Op dierlijke mest.....**C. spadiceusporus**
- 3* Velum niet zo sterk aangehecht. Soorten zonder ring en pseudovolva.....5
- 5 Velumhyfen smal (3.5-11 μm diam.), vertakt en vaak met vingervormige uitgroeisels (diverticu-laat), hyfen dunwandig (< 0.5 μm), (subsect. *Alachuari*)..... 6
- 6 Velum met geel of lichtbruin gekleurde, erg dikwandige, terminale hyfen (tot 2 μm). Sporen lang elliptisch of haast cilindrisch, 8.5-9.5 x 5.2-5.7 μm , (9.5-10 x 5.5-6 Orton & Watling, 8.5-13.7 x 6-9.1, Uljé & Noordeloos.....**C. vermiculifer**.
- 6* Velum overwegend zwak met terminale hyfen, gewoonlijk dunwandig (< 0.5 μm), kleurloos.....7
- 7 Velum wrattig-schubbig. Sporen elliptisch, 11.7-12.6 x 6.7-7.2 μm , (10-13,5 x 5.5-6.5, Orton & Watling, 9.6-14.7 x 5.0-8.2, Uljé & Noordeloos) Op mest van rundvee.....**C. xerobius**.
- 7* Velum donzig-vlokkig. Sporen overwegend cilindrisch, 5.7-6.3 x 3.6-4.2 μm (7-8 x 4-5, Orton & Watling, 6.7-8.7 x 4.8-6.3, Uljé & Noordeloos. Op mest van div. *grazers*.....**C. filamentifer**.
- 5* Velum vezelig-vlokkig, samengesteld uit lange en brede (gewoonlijk meer dan 20 μm in diam) +/- parallel in ketens gerangschikte hyfen. (subsec. *Lanatulii*).....8
- 8 Vruchtlichamen erg klein (hoed ongeopend 3-6 x 2-4 mm). Velum met twee vormen van hyfen; 1) gerangschikt in ketens, zonder vingervormige uitgroeisels, gewoonlijk > 20 μm in diam. 2) niet gerangschikt in ketens, met vingervormige uitgroeisels, smaller. Sporen 7.3-10.7 x 4.8-7.2 μm , elliptisch of ovoid (Q = 1.55). Zonder gespen.....**C. candidolanatus**.
- 8* Vruchtlichamen erg klein tot betrekkelijk groot. Velum met één type van hyfen, gerangschikt in ketens. Gespen aanwezig.....9
- 9 Hoed, nog niet uitgespreid, 15-20 x 10-15 mm. Steel meest met lange en dikke wortel (pseudorhiza). Sporen 9-12 x 6-6.5 μm (9-12 x 6-7, Orton & Watling), elliptisch of ovoid (Q = < 1.55), met duidelijke kiemporie (altijd zeer duidelijk bij de Italiaanse vondsten)**C. cinereus**.
- 9* Wortelend verlengstuk afwezig of slecht ontwikkelt. Sporen gemid. Q = > 1.6. Kiemporie niet zo prominent.....10
- 10 Hoed, nog niet uitgespreid, 1.5-5 x 1-4 mm. Sporen 7.6-8.0 x 4.2-4.7 μm , (7.5-8.5 x 4.5-5.5, Orton & Watling), elliptisch tot haast cilindrisch.....**C. pseudoradiatus**.
- 10* Vruchtlichamen iets tot veel groter. Sporen groter.....11
- 11 Hoed gesloten 4-10 x 3-6 mm. Sporen 13-15 x 7.5-8.5 μm , (11-14 x 7.5-8.5, Orton & Watling), cilindrisch-elliptisch.....**C. radiatus**.
- 11* Hoed gesloten 20-40 x 10-20 mm. Sporen 13.7-15.2 x 7.6-8.5 μm , (11-14 x 7.5-8.5, Orton & Watling), elliptisch tot haast cilindrisch.....**C. macrocephalus**.
- 2* Velum overwegend, ten minstens deels, met sphaerocysten (rondachtige cellen) (sect.: *Veliformes*)12
- 12 Velum vlokkig-schubbig, meest kettingvormig met dikke wanden, hyfen elliptisch en met weinig sphaerocysten (subsectie *Domestici*). Sporen elliptisch, 13.5-15.3 x 8.1-9.5 μm , (11-15 x 7-9.5, Orton & Watling), met excentrische kiemporie.....**C. flocculosus**.
- 12* Velum als melig-berijpt (poeder), overwegend met duidelijke dunwandige sphaerocysten13
- 13 Sphaerocysten met klonterige incrustatie en vaak bruin gekleurd, pileocystiden met lange nek met dikke en ronde top. Sporen elliptisch 9,7-13,8 x 6,7-8,8 x 5,8-8,2 μm (Ulj), kiemporie excentrisch.....**C. curtus**
- 13* Sphaerocysten met wrattige uitstulpingen niet oploosend in HCl (zoutzuur). Geur soms sterk naar gas (narcotisch). Sporen +/- elliptisch. (subsect. *Narcotici*, Uljé & Noordeloos)14
- 14 Vruchtlichamen gewoonlijk met sterke en onaangename geur (narcotisch), vooral na beschadiging. Steel niet wortelend, sclerotium afwezig. Sporen 7.2-8 x 3.5-4 μm (7-8 x 3.5-4, Orton & Watling),**C. stercoreus**.

- 14* Geur sterk narcotisch. Steel niet wortelend. Sporen 7,6-10,8 x 4,6-7,0 μm , elliptisch of ovoid. (Ulj).....**C. foetidellum.**
- 14c Sporen bij de basis conisch, ellipsoid, gemiddelde sporenbreedte 5,9 μm , 9,0-13,5 x 4,8-6,7 μm , episporium sterk ontwikkelt, gekreukt. Geur sterk narcotisch.....**C. narcoticus.**
- 14d Geur afwezig of zwak (niet onaangenaam). Steel gewoonlijk wortelend en groeiend vanuit een sclerotium. Sporen 8.4-9.4 x 5.2-5.7 μm , (9-11 x 5.5-7, Orton en Watling).....**C. tuberosus.**
- 13c Sphaerocysten met incrustatie, gemakkelijk oplossend in HCl. Geur praktisch afwezig. Sporen polymorphous (veelvormig), (subsect. *Nivei*, Uljé & Noordeloos).....15
- 15 Sporen groot, (14) 15-17 x 8,5-10 x 12,5-14 μm (Orton & Watl), breed ovoid tot haast rond soms onduidelijk hoekig in vooraanzicht.....**C. pachyspermus.**
- 15* Sporen niet zo groot.....16
- 16 Sporen (haast) zeshoekig, 12-14 x 6-9 μm , (11.5-14.5 x 7.5-9, Orton & Watling, 9.6-15.4 x 6.5-8.7, Uljé & Noordeloos).....**C. cothurnatus.**
- 16* Sporen 4-5 hoekig, 7,5-11 x 7-10 μm (Ulj.) Cheilocystiden rondachtig vaak vermengd met flesvormige. Gespen afwezig.....**C. cordisporus.**
- 16c Sporen anders gevormd of bij uitzondering haast hoekig dan samen met citroenvormige.....17
- 17 Sporen tamelijk groot, 13-19 x 11-14.5 μm , (15-19 x 11-13, Ort. & Watl., 12.2-19 x 10.8-15.6, Uljé & Noordeloos), haast rond of breed elliptisch tot citroenvormig, soms haast mutsvormig in vooraanzicht**C. niveus.**
- 17* Sporen kleiner.....18
- 18 Sporen elliptisch of haast cilindrisch.....19
- 19* Soort uitgespreid breder dan 10 mm. Velum met sphaerocysten en vezelige, zeer diverticulate hyfen. Sporen 6.5-7.5 x 4.5-5 μm , (7.5-9 x 4.5-5.5, Ort. & Watl., 6.0-7.7 x 4.2-5, Uljé & Noordel.).....**C. utriker.**
- 19 Erg kleine soorten (hoed uitgespreid niet breder dan 10 mm, vaak kleiner dan 5 mm). Velum overwegend bestaande uit sphaerocysten.....20
- 20 Hoed en velum grijs. Sporen, 8-9 x 4.5-5 μm (5.6-7.7 x 3.5-4.7, Ulj. & Noordel.)**C. poliommallus.**
- 20* Hoed en velum wit. Sporen kleiner, 7.1-7.5 x 3.6-4.2 μm , (5.6-7.7 x 3.5-4.7, Ulj. & Noordel.).....**C. pseudocortinatus.**
- 18* Sporen anders gevormd.....21
- 21 Sporen citroenvormig tot haast zeshoekig, 10-12.3 x 9-10 μm , (9.2-12.3 x 7.5-11.3, Ulj. & Noordel)**C. pseudoniveus var. pseudoniveus.**
- 21* Sporen haast rond – hartvormig, vaak rondhoekig.....22
- 22 Hoed bij nog jonge vruchtlichamen gelig. Steel gewoonlijk met een kleine ring. Sporen 7.3-8.9 x 6.3-7.8 μm , (6-9 x 6.5-8, Ort. & Watl., 5.8-9.2 x 5.4-8, Ulj. & Noordel.) Cheilocystiden nooit flesvormig**C. ephemeroides.**
- 22* Hoed niet met deze kleuren. Steel zonder ring, maar soms met een pseudo-volva. Sporen 7.2-9 x 6.7-8.2 μm , (7.9-7.8, Orton & Watl.). Cheilocystiden vaak flesvormig**C. patouillardii.**
- 1* Hoed en steel kaal of met sclerocystiden (setulae) (dikwandige elementen) of pileocystiden (dunwandige cystiden), velum afwezig en als wel aanwezig dan beperkt tot het midden van de hoed. (sect.: *Pseudocoprinus*) (incl. subsect. *setulosi*).....23
- 23 Hoed en steel zonder setulae en velum. Sporen met een excentrische kiemporie. (subsect. *Glabri*).....24
- 24 Vruchtlichaam klein, hoed tot 8mm in diam., Steel 4-20 x 0.4-0.5 mm. Hoedhuid oranje. Sporen 6.1-10.5 x 6.6-10.5 μm , (7-9 x 6-8, Ort. & Watl., 7-10.5 x 6.5-10, Ulj. & Bas), haast rond tot driehoekig-hartvormig, met ronde hoeken (Q= 0.90-1.50) Pleurocystiden afwezig**C. miser.**
- 24* Vruchtlichamen 12-16 mm. Steel 80 x 2 mm. Hoedkleur oker- tot geelbruin. Sporen 11-15 x 10-12 (13) μm (Ulj), breed hartvormig Q = gemid. 1.1-1.21. Pleurocystiden aanwezig.....**C. nudiceps.**
- 24c Vruchtlichamen groter, hoed tot 30 mm. Hoedhuid crèmegelig of lichtgeel, voskleurig in het centrum. Sporen Q= gemid. groter. Pleurocystiden aanwezig.....25
- 25 Sporen 14-15.7 x 12.1-13 μm , (12-15.5 x 10-12, Ort. & Watl., 11-15 x 10-13, Ulj. & Bas), haast rond tot driehoekig, met ronde hoeken (Q= 1.16).....**C. schroeteri.**
- 25* Sporen 15-17 x 10-11 μm , (15-18 x 10-11, Ort. & Watl., 12.3-17.3 x 8.8-11.3, Ulj. & Bas), elliptisch (Q= 1.50).**C. megaspermus.**
- 23* Hoed en steel met setulae of pileocystiden Velum soms aanwezig in het hoedcentrum. Sporen met een centrale of excentrische kiemporie (subsect. *Setulosi*).....26

- 26 Velum minstens in vroeg stadium aanwezig in de vorm van sphaerocysten.....27
- 27 Sphaerocysten vaak met wrattige bekleding. Setulae op de hoed dunner wordend naar de top. Sporen 10.5-14.7 x 6.3-7.3 μm , (11.5-14.5 x 6-7.5, Ort. & Watl., 12.7-16.6 x 7.2-8.5, Ulj. & Bas), smal elliptisch of haast cilindrisch.....**C. heptemerus.**
- 27* Sphaerocysten zonder wrattige bekleding. Setulae op de hoed niet spits uitlopend maar met cilindrisch nek28
- 28 De nek van de setulae (iets) verbreed aan de top. Sporen (haast) zeshoekig, 9-12 x 7-9 μm , (10.5-13.5 x 7-8, Ort. & Watl., 9.7-14.3 x 6.3-8.7, Ulj. & Bas).....**C. marculentus**
- 28* Setulae met (haast) capitate top (ietwat ingesnoerd onder de top). Sporen niet hoekig, elliptisch, 12-13 x 8-8.5 μm , (10-11 x 5.5-6.2, Ort. & Watl., 9.7-13.8 x 6.7-8.8, Ulj. & Bas).....**C. curtus.**
- 26* Velum afwezig (soms hyphig).....29
- 29 Basidia 2-sporig, Sporen elliptisch, 12.6-14.1 x 6.8-7.5 μm , (9.7-13.7 x 6.1-8.4, Ulj.).....**C. bisporos.**
- 29* Basidia 2-sporig. Sporen elliptisch, 12,8-20.0 x 7,9-11,0 μm (Ulj).....**C. sassii.**
- 29c Basidia 4-sporig,30
- 30 Setulae of pilocystiden op de hoed betrekkelijk kort, gemid.< 60 μm lang. Sporen met een centrale kiempore. Meest op dierlijke mest.....31
- 31 Pleurocystiden aanwezig. Sporen elliptisch, 9.4-12.3 x 5.2-6.3 μm , (8-10 x 4-5, Ort. & Watl., 7.9-11.4 x 5.2-6.7, Ulj. & Bas). Hoed roodbruin in het centrum jong nootbruin, lichter naar de rand**C. brevisetulosus.**
- 31* Pleurocystiden aanwezig. Sporen ellipsoid, 7,9-11,4 x 5,2-6,7 μm (Ulj)..Hoed okerbruin in het centrum lichter naar de rand.....**C. stellatus.**
- 31c Pleurocystiden afwezig. Sporen haast cilindrisch, 8.1-9.2 x 4.2-4.7 μm , (8-10 x 4-5, Ort. Watl., 6.3-9.4 x 3.2-4.2, Ulj. & Bas).**C. pellucidus.**
- 30* Setulae of pilocystiden langer, > 60 μm lang. Kiempore excentrisch. Meest op paardenmest maar ook op mest van andere grazers.....32
- 32 Zowel leptocystidia (dunwandig cystiden), en sclerocystidia (dikwandig setulae) op de hoed aanwezig. Sporen elliptisch, 10-12 x 5.7-6.3 μm , (9.5-11 x 5.5-6.5, Ort. & Watl., 8-11 x 5-6.4, Ulj & Bas).....**C. heterosetulosus.**
- 32* Sclerocystidia afwezig. Sporen gewoonlijk groter.....33
- 33 Vruchtlichamen vaak erg sterk gegroepeerd. Cheilocystiden overwegend haast rond. Gespen afwezig. Sporen 10-12.5 x 6-7.2 μm , (12-14 x 6-7, Ort. & Watl., 9.8-14.2 x 5.6-7.5, Ulj. & Bas)**C. congregatus.**
- 33* Vruchtlichamen gezellig, hooguit haast in groepjes. Cheilocystiden haast rond (of anders gevormd) vermengt met enige flesvormige cystiden, gelijkend op deze van de hoedhuid. Gespen aanwezig, speciaal aan de hyfen van het mycelium. Sporen 12.1-13.5 x 7.2-8.1 μm , (11.5-15.5 x 6-7.5, Ort. & Watl., 11.6-15.8 x 6.1-7.9, Ulj. & Bas)**C. ephemerus.**

Literatuur

- Arnolds, E. *et al.* 1995. Overzicht paddenstoelen in Nederland. Ned. Myc. Ver.
- Orton, P.D. & R. Watling 1979. British Fungus Flora Agarics and Boleti. 2/ Coprinaceae part 1: Coprinus. Royal botanic garden, Edinburgh.
- Doveri, F. 2004. Fungi Fimicoli Italici. Associazione Micologica Bresadola – Via A. Volta, 46 – 38100 Trento.
- Uljé, C.B. 1989. Coprinus deel 1. subsectie Auricomi & subsectie Glabri. (Delen uitgegeven in eigen beheer)
- 1989. Coprinus deel 2. subsectie Setulosi
- 1990. Coprinus deel 3. subsectie Vestiti 1.
- 1992. Coprinus deel 4. Sect. Micacei, subsect. Vestiti 2.

Waarnemingen zeldzame paddenstoelen herfst 2009

Door Peter Eenshuistra

(Dit artikel verscheen reeds in het januari nummer (2010) Vrienden der Natuur, Kring Venlo, Natuurhistorisch Genootschap in Limburg)

Tot en met september was het erg droog in Limburg. Begin oktober viel er gedurende een week meer dan 100 mm regen rond Venlo. Vervolgens was het weer aan de droge kant. Pas in november werd het echt nat. Veel paddenstoelen, vooral die soorten die in symbiose met bomen leven, verschijnen onder normaal vochtige omstandigheden in de maanden augustus – oktober. Daarna meest niet meer. Zowel het aantal soorten paddenstoelen evenals het aantal vruchtlichamen was dan ook lager dan in andere jaren. Wel zijn er dit jaar een aantal zeldzame soorten gevonden. Of dit door de droogte of door het intensiever zoeken komt, weet ik niet.

Tussen haakjes heb ik in de tekst de mate van bedreigd zijn volgens Arnolds & Veerkamp (2008) aangegeven: VN is verdwenen, EB is ernstig bedreigd, BE is bedreigd, KW is kwetsbaar. GE is gevoelig en TNB is thans niet bedreigd. “Gevoelige” soorten kunnen uiterst zeldzaam zijn. De mate van bedreiging in de rode lijst is mede gebaseerd op 25, 50 of 75% achteruitgang. Een soort die zowel vroeger als nu op slechts twee plaatsen in Nederland voor komt, is terug te vinden in de categorie “Gevoelig” (geen achteruitgang).

Op een lemen wallepje in het Zwartwater groeiden begin augustus vruchtlichamen van de Bittere boleet (*Tylopilus felleus*, KW) en het Vroeg eekhoortjesbrood (*Boletus reticulatus*, TNB) samen onder Zomereik. In een droog dennenperceel werd begin september een bruine wat verdroogde paddenstoel op een dennenstronk gevonden. Het leek in het veld op een Vlamhoed of een Bundelzwam. Thuis onder de microscoop bleek het de Gele houtridderzwam (*Tricholomopsis decora*) te zijn. Deze soort is volgens de Rode Lijst tussen 2000 en 2007 slechts op één plaats in Nederland gevonden.

In september gaf Twan Martens mij een bruin bekerzwammetje, die hij op een mesthoop bij de Ravensvenne had gevonden. Microscopisch onderzoek resulteerde in de Mestbekerzwam (*Peziza fimeti*, GE). Van deze soort waren vier vindplaatsen in ons land bekend.

Op rottend wilgenhout in het Vreewater groeiden eind september kleine bruine bekertjes. Het ging om het Bruin ballonbekertje (*Sphaerospora brunnea*, EB). Deze soort is tussen 2000 en 2007 zes keer gemeld, maar omdat in de periode tussen 1900 en 1983 dertig groeiplaatsen bekend waren, staat deze soort als ernstig bedreigd in de Rode Lijst vermeld. Dezelfde dag werd ook nog de Verborgene Hertezwam (*Pluteus exiguus*, GE) door mij gevonden. Ook deze soort is uiterst zeldzaam.

10 en 11 oktober heb ik gegidst voor een groep Haagse mycologen in de Meinweg, het Leudal en de Beegderheide. Dit leverde natuurlijk ook een paar leuke vondsten op waaronder de Grootsporige truffelknotszwam (*Codyceps longisegmentis*, KW), die in het Leudal op een Stekelige hertentruffel (*Elaphomyces muricatus*, KW) stond, en de Rondsporige stinkkorstzwam (*Scytinostroma hemidichophyticum*, TNB) op de Beegderheide.

15 oktober werden enkele sparrenbosjes westelijk van het Koelbroek bezocht. Tussen het mos stond een heksenkring van Echt hazenoer (*Otidia leporina*, BE) en drie oude vergane Slijmige spijkerzwammen (*Gomphideus glutinosa*, BE).

Enkele dagen later, 19 okt., ontdekte ik drie vruchtlichamen van de Trechertaaiplaat (*Lentinus conchatus*, EB) op een beukenstobbe in het Zwartwater. Twee weken later liet ik ze aan de Paddenstoelen studiegroep zien. Ook dit jaar was de Dubbelgangerbundelzwam (*Pholiota limonella*, GE) weer op dezelfde liggende berkenstam als de voorgaande twee jaren te zien. Op de vorige Rode Lijst (1996) stond de soort nog in de categorie “Verdwenen”.

24 oktober bezocht ik het Vreewater op zoek naar nieuwe zeldzaamheden. Bij één Lariks groeiden maar liefst 54 Holsteelboleten (*Boletinus cavipes*, KW) verdeelt over tweehalve cirkels, een prachtig gezicht. Ook groeide op dit pad de Roodbruine melkzwam (*Lactarius hygginus*, BE).

In het Vreewater groeide eind november de witte vorm van de Valse dooierzwam (*Hygrophoropsis arantiaca f. albida*).

Samen met Twan Martens heb ik eind oktober de Kroontjesknotszwam (*Artomyces pyxidata*), sinds enkele jaren in Nederland dus hier niet bedreigd, bewonderd, die hij ruim een week eerder op de Dikkeberg bij de Hamer had ontdekt. De Kroontjesknotszwam staat in Zweden wel op de Rode Lijst.

Bij het Hanik werd door mij op 6 november in jong loofbos met veel Haagbeuk een paar leuke zeldzaamheden gevonden. Op liggende takken van Haagbeuk groeide kleine okerbruine bekertjes: het Geel Stromakelkje (*Rutstroemia bolaris*), erg zeldzaam Maar onvoldoende gegevens bekend. Op een zaagsnede van Haagbeuk groeide een oranje knobbelige korst: Haagbeukschorszwam (*Penoiphora laeta*, BE). Een ander leuke vondst was de Harige harpoenzwam (*Hohenbueheliafluxilis*), op de Rode lijst niet meer bedreigd.

In de Ravenvennen kwam ik twee zeldzame mycena's tegen: Gestreepte schorsmycena (*Mycena mirata*, KW) en de Veenmycena (*Mycena megaspora*, KW). Het vele plagwerk van het Limburgs Landschap rond de vennen heeft hier gunstig uitgewerkt voor veel paddenstoelen. Tussen Grove dennen groeiden duizenden Koeienboleten (*Suillus bovinus*, TBN). Slechts een Koeienboleet bleek geïnfecteerd door de hierop parasiterende Roze spijkerzwam (*Gomphidius roseus*, TNB).

Midden november was het erg nat geworden. Dit leverde hier een explosie in aantallen van de Heideknotszwam (*Clavaria argillacea*, KW) op. Ook de Dennenslijmkop (*Hygrophorus hypotheus*, KW), die vaak pas na de eerste nachtvorst bij Grove den verschijnt, was bij de Ravenvennen te zien. Op dood mos op schraal zand groeide de Kleine grauwkop (*Tephroclype tylicolor*, GE). Op een aantal weilandjes, door maaien en begrazing verschaald, kwamen de eerste soorten kenmerkend voor schaalgrasland tevoorschijn zoals het Vuurzwammetje (*Hygrocybe miniata*, TNB), de Zwartwordende wasplaat (*Hygrocybe conica*, TNB), de spitse knotzwam (*Clavaria falcata*, TNB) en de kleverige aardtong (*Geoglossum glutinosum*, TNB).

Eind november was ook het zweefvliegveld eindelijk voorzien van wasplaten, zoals duizenden Geurende wasplaten (*Hygrocybe russocoriacea*, BE), het Papegaaizwammetje (*H. psittacina*, GE) en het Sneeuwzwammetjes (*H. virginacea*, TNB). Ook de zeer zeldzame Melige satijnzwam (*Entoloma prunuloides*, BE) was er weer.

Op de meest schrale wei van de Ossenberg groeiden ook dit jaar tientallen vruchtlichamen van het Zandborstelbekertje (*Cheilymenia fibrilosa*, GE). Natuurlijk waren er meer fraaie en zeldzame paddenstoelen te zien, Maar deze waren of nieuw of vanwege de zeldzaamheid het vermelden waard.

Geraadpleegd:

Arnolds, E & M. Veerkamp, 2008. Basisrapport Rode Lijst Paddenstoelen. N.M.V. Utrecht.



Kroontjesknotszwam (*Artomyces pyxidata*)



Trechertaaiplaat (*Lentinus conchatus*)

foto's P. Eenshuistra

Tuinaardster (*Geastrum smardae*) Stanek 1956.

Piet Kelderman

In augustus 2006 en 2008 werd in een tropische kas van Mondo Verde te Kerkrade door Olaf Op den Kamp een mooie collectie verzameld van bovengenoemde Aardster.

De eerste officiële vondst voor Nederland dateert van 1992 en werd in Beek (L) gedaan, en een eerdere, toen niet herkende vondst, op de mijnsteenstort Hendrik te Brunssum.

Bij de vondst van Beek was er sprake van slechts één enkel vruchtlichaam, een uitvoerige beschrijving was toen eigenlijk ondoenlijk. Er moest door Leo Jalink (1995) en mij (1997) voor een enigermate verantwoorde beschrijving dan ook een beroep gedaan worden op literatuur uit het buitenland.

Daarom werd er door mij blij gereageerd op deze vondst van Olaf. Eerlijkheidshalve moet er wel bij verteld worden dat ik in eerste instantie op een verkeerd spoor zat, de roze tinten, vers, doen sterk denken aan *Geastrum rufescens* (Roze aardster). Ook enige verwarring ontstond doordat enige vruchtlichamen de neiging tot 'nest' vorming hadden, en deels 'fornicaat' bleken te zijn. Dit kenmerk werd niet waargenomen bij de vondst uit Beek. De kleine sporenmaten pasten echter niet bij *G. rufescens* en een nestgaardster was het zeker niet, daarvoor hadden de vruchtlichamen te veel slippen. De beste sleutel in deze is nog steeds deze van Dörfelt (1985). Want eigenlijk zonder noemenswaardige problemen komt men met de juiste kenmerken rechtstreeks bij de Tuinaardster (*Geastrum smardae*) Stanek 1956 terecht.

Beschrijving van deze laatste Limburgse vondsten

Vruchtlichamen gesloten 22-30 mm Ø, vrijwel rond tot ietwat uivormig, buitenkant zeer fijn viltig-korrelig-wrattig, (loep) bruin- olijfgroen, opensplijtend in 6-8 slippen, dan 28-60 mm breed, meer of minder convex uitgespreid tot zwak invers tot zelfs fornicaat (op de spitsen van de slippen staand) of de spitsen, droog, zwak hygroscopisch maar de spitsen niet het bolletje bereikend. Zeer variabel dus! Pseudoparenchym laag (vlezige laag op de binnenkant van de slippen) onregelmatig openscheurend, 2-3 mm dik, eerst licht crème dan rozebruin, oud en droog donkerbruin. Basis van het vruchtlichaam met dikke wortelende rhizomorphen (myceliumstrengen).

Peridium (bolletje) 13-18 mm Ø, grijsbruin tot donkerbruin (vers rozebruin), fijn wrattig, peristoom (mondje) vlak kegelvormig, fimbriaat, geen hof of ringvoor gezien, vers zittend, droog met een kort en breed steeltje, 2-3 lang, 4-6 mm dik, lichtgrijs. Apophyse (verdikking onderaan het bolletje) wel of niet duidelijk aanwezig. Myceliumlaag laat los (blijft soms als een 'nest' in de bodem achter) als een dunne papierachtige substantie, de binnenkant van het 'nest' roze- beige tot vleeskleurig, terwijl de rest van het vruchtlichaam zich verheft boven het nest, blijven de spitsen vaak wel met de myceliumlaag verbonden. Gleba met een knotsvormig columella. Sporen donkerbruin, rond, 3,5-5,0 µm, (excl. de wratten) fijn wrattig, ± 0,3-0,5 µm hoog (soms onderling verbonden), capillitiumvezeltjes (springdraden) dikwandig, 2,5-5 (8)µm dik, meest met wrattige incrustatie, ongesepeteerd.

In tegenstelling met de eerste vondst in Limburg, (een vruchtlichaam) was een apophyse bij de vondst van 2006 amper of niet waarneembaar, maar wel weer duidelijk bij de vondst van 2008. En het vaak vormen van een 'nest' was voor wat Nederland betreft nog niet bekend. De maten van de vruchtlichamen waren in tegenstelling van deze elders in de literatuur verhoudingswijze klein. Leo Jalink (1995) meldt dat er geen vastklevende aarde aan de onderzijde aanwezig is. Het is maar hoe je het bekijkt! Zonder de papierachtige myceliumlaag is dit zeker het geval, maar waar deze nog aanwezig is, is er sprake van aanklevende aarde tussen de dikke myceliumbundels!

Andere soorten met een loslatende myceliumlaag zijn Grote vierlippige aardster (*G. fornicatum*) en de Vierslippige aardster (*G. quadrifidum*), deze twee soorten hebben echter maar 4 slippen bij hoge uitzondering 5 en zijn uitgesproken fornicaat.

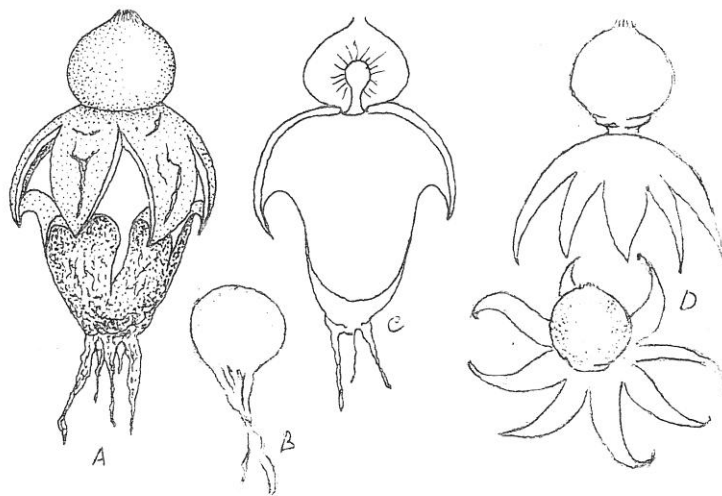
De Tuinaardster (*Geastrum smardae*) is oorspronkelijk een Noord-Amerikaanse soort. Is in Europa adventief en zeer zeldzaam en alleen bekend van Polen, Tsjechië, oostelijk deel van Duitsland en Denemarken. Heeft in Nederland de naam Tuinaardster meegekregen. Toch niet erg gelukkig gekozen, want dat suggereert dat de aardster alleen in tuinen te vinden zou zijn. De Duitse benaming 'schalen aardster' is toepasselijker gezien de binnenkant van het loslatende myceliumlaag die mooi glad en meer op een schaal lijkt.

Dörfelt, H. 1985. Die Erdsterne. Ziemschen Verlag, DDR Wittenberg Luherstadt.

Jalink, L. 1995. De Aardsterren van Nederland en België. Coolia 38 Supplement.

Jülich, Walter 1984. Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Kleine kryptogamenflora Band II, b/1.

Kelderman, P.H. 1997. Aardsterren en Gesteelde stuifballen in Limburg. Natuurhistorisch maandblad, 235-249.



A: Vers vruchtlichaam met nest. B: Ongeopend vruchtlichaam. C: Doorsnede. D: Vruchtlichamen gedroogt, boven bolletje met duidelijk steeltje en apophyse.

Paddenstoel lijkt veelbelovend in strijd tegen kanker

- woensdag 06 januari 2010
- Bron: anp
- Auteur: jns

Een extract uit de wilde paddenstoel *Cordyceps sinensis* lijkt veelbelovende resultaten op te leveren in de strijd tegen meerdere kankersoorten. Een lage dosis leidt ertoe dat cellen minder ongecontroleerd groeien en een hoge dosis heeft invloed op de klontering van kankercellen. De paddenstoel groeit op de poppen van motten op de hoogvlaktes van Tibet.

Een Brits onderzoeksteam van de universiteit van Nottingham onder leiding van biologe Cornelia de Moor ontdekte het effect van de paddenstoel. Het team publiceert de resultaten van hun opmerkelijk onderzoek deze maand in een internationaal wetenschappelijk tijdschrift.

De plant staat in China al eeuwenlang bekend om de geneeskrachtige werking. In 1950 verschenen voor het eerst wetenschappelijke artikelen over de mogelijke werking tegen kanker. De paddenstoel verdween weer uit beeld, omdat het heel moeilijk was om aan plant te komen voor onderzoek. Het Britse onderzoeksteam is er nu in geslaagd een kunstmatig extract van de werkzame stof te maken: cordycepin.

De onderzoekers hebben zowel met cordycepin als met een combinatie van het extract en andere antikankermedicijnen geëxperimenteerd. De Moor denkt dat cordycepin een grondstof kan zijn voor een heel nieuwe generatie medicijnen tegen kanker.

Ergens opgeraapt door Sven Terdavers (Fungi@lister.cc.kuleuven.ac.be)

Cortinarius avond

Op donderdag 22 april is er op de practicumavond een presentatie over het geslacht *Cortinarius* (Gordijnzwam) door Marc Houben. Hierbij ondermeer aandacht aan de indeling van dit geslacht en hoe de diverse groepen binnen dit geslacht te herkennen zijn.

Dit naar aanleiding van de workshop die Piet Kelderman en Marc Houben in 2009 hebben gehad.

Start: 19:30 uur in het lokaal te Ransdaal.