

heeft deze dag zeker toe bij gedragen, vooral door de voortreffelijke wijze waarop alles georganiseerd was en het vele materiaal dat bekeken en vergeleken kon worden. Hierdoor hebben de deelnemers een aantal soorten beter leren kennen. De heer Van der Aa onderstreept nog eens, dat het niet van belang is of een vondst direct op naam gebracht kan worden. Als een vondst maar goed en volledig beschreven wordt kan die later alsnog worden gedetermineerd.

Gebruikelijk in een verslag als dit is er melding van te maken dat er op taart getrakteerd werd, die iedereen zich, zoals dat heet, goed liet smaken: Nico Dam, proficiat met je promotie!

Rest ons nog de inzet te vermelden van de organisatoren van deze dag, te weten: H. van der Aa, M. Nauta, fam. Stalpers, R. Swart-Velthuysen en E. Vellinga. Dankzij hen werd deze dag een groot succes.

Coolia 32(3), juli 1989

KOP-OP-SHOTEL (DISCISEDA) NOG NIET UITGESTORVEN

Mededeling van het Meijendal-comité, Nieuwe serie no. 102.

LEO JALINK, p.a. Rijksherbarium, Schelpenkade 6, 2313 ZT Leiden

SUMMARY:

After a period of steady decline both Dutch species of *Disciseda* had not been observed for a period of over 20 years. Subsequently *Disciseda bovista* and *D. candida* were included in the category "probably extinct" in the concept of the Dutch red list of fungi. Early 1989 both species have been collected again in the dune-area Meijendel between Den Haag and Wassenaar.

Aanleiding

Tijdens de nieuwjaarsbijeenkomst op 14 januari 1989 werd door Eef Arnolds een lezing verzorgd over de voorlopige Nederlandse rode lijst voor paddestoelen (Arnolds, 1989). Een rode lijst is een opsomming van soorten die op een of andere manier meer of minder acuut bedreigd worden, sterk achteruit gaan of zelfs al uitgestorven zijn. Rode lijsten zijn vooral een middel om extra aandacht van zowel het beleid als van onderzoekers te vragen voor de opgenomen soorten.

De soorten van het geslacht *Disciseda* werden ingedeeld bij de recent in Nederland uitgestorven fungi. In 1981 had ik tijdens een onderzoekje aan Rode bosmieren in de duinen van Wassenaar wel eens dergelijke zwammetjes gezien. Op 15 januari 1989, 8 jaar later, vond ik op die plaats weer Kop-op-schotels, behorend tot de vroeger meest algemene soort *Disciseda bovista*. Diezelfde dag vond ik op een andere plaats in het duin ook de andere uit Nederland bekende soort *Disciseda candida*. Een goede reden om beide soorten eens in het zonnetje te zetten. In dit artikel gebruik ik de Nederlandse naam Kop-op-schotel voor beide soorten. In de Standaardlijst van Nederlandse paddestoelnamen (Bas e.a., 1983) wordt de naam

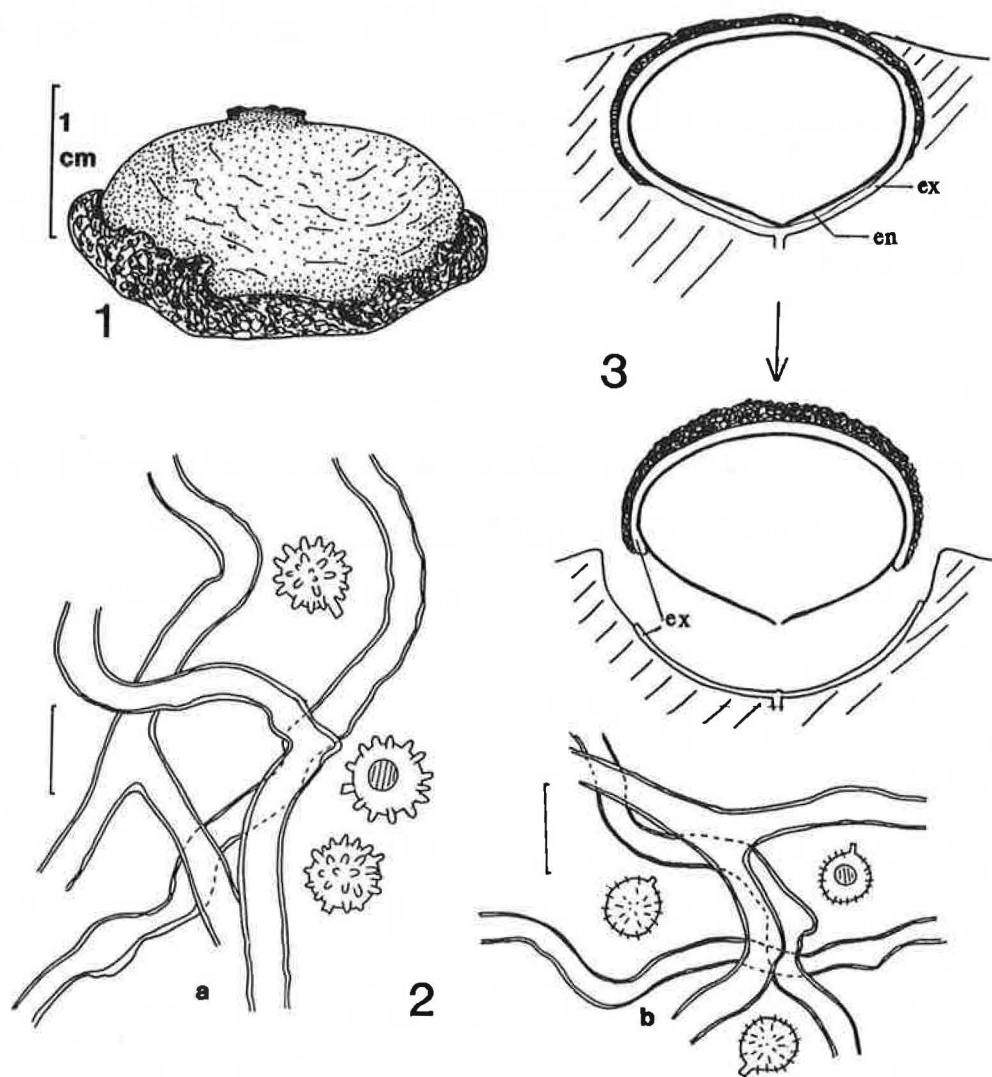


Fig. 1. Habitus *Disciseda bovista*. Fig. 2. Capillitium en sporen: a. *Disciseda bovista*. b. *Disciseda candida*. Fig. 3. Ontwikkeling vruchtlichaam *Disciseda bovista*. ex = exoperidium, en = endoperidium. Maatbalk is 10 μ m.

alleen aan *D. bovista* toegekend, maar dat is een ongelukkige keuze aangezien beide soorten de typische kop-op-schotel-vorm hebben.

Eerst pet, dan schotel

Kop-op-schotels zijn meestal gemakkelijk te herkennen stuifzwammen (fig. 1). Het zijn op zandige schoteltjes geplaatste perkamentachtige, meestal iets afgeplatte bollen met een geprononceerde opening. Bij oude exemplaren ontbreekt soms het schoteltje. Ze laten zich goed determineren met Jülich (1984) of Maas Geesteranus (1971). Verwarring met *Bovista plumbea* en *B. nigrescens* is wel mogelijk, maar onder het microscoop vallen beide *Bovista*'s direct door de mand door de aanwezigheid van poriën in het capillitium. Poriën ontbreken bij *Disciseda*. Bovendien is het capillitium van beide *Disciseda*'s vaak nogal sterk gekronkeld (fig. 2). Dit wordt veroorzaakt door een spiraalvormige wandverdikking. Gekronkeld capillitium komt bij andere stuifzwammen ook voor, maar minder duidelijk.

Macroscopisch zijn beide *Disciseda*'s nauwelijks van elkaar te onderscheiden, zij het dat *Disciseda candida* gemiddeld iets kleiner is. Microscopisch verschillen beide soorten in grootte en ornamentatie van de sporen. De sporen van *D. bovista* hebben een diameter van 5,5 tot 8,5 μm en zijn grofwattig (wratten stomp en 0,6 tot 1,0 μm hoog). De sporen van *D. candida* zijn kleiner (4,5-5,5(-6,5) μm) en fijnwattig tot bijna glad (wratten 0,2 tot 0,5 μm hoog). Afbeeldingen zijn te vinden in Ryman & Holmåsén (1984: 597 - *D. candida*), in Hennig (1960, pl. 156: beide soorten) en in Maas Geesteranus (1971:77 - *D. bovista*).

Kop-op-schotels ontwikkelen zich op een heel bijzondere wijze (Kers, 1975; zie ook fig. 3). Ze groeien aanvankelijk ondergronds en zijn iets afgeplat bolvormig. De buitenste laag (exoperidium) is in de onderste helft dunner dan in de bovenste helft. Bovendien houdt de viltige buitenzijde van de bovenste helft ook een korst zand vast. Na verloop van tijd scheurt het exoperidium cirkelvormig door. Het endoperidium met een zandig petje van de bovenste helft van het exoperidium laat dan los van de rest van het exoperidium. Deze rest blijft als een bekertje achter in de bodem en vergaat snel. Aangezien het endoperidium met zijn zandig petje topzwaar is, komt deze bij storing door wind of dier al snel ondersteboven op de vegetatie te liggen. Het heeft dan veel weg van een bord met een meloen erop, of van een kop met een schotel zo u wilt. De opening ontstaat tijdens of na het losraken aan de onderzijde van het endoperidium en zit na het omkeren bovenop. Hoewel dit mechanisme al lang bekend is, heb ik nog nergens een goede verklaring voor het voordeel van dit omkeren kunnen vinden.

Verspreiding en oecologie van *Disciseda bovista*

De Nederlandse verspreiding van deze soort is zeer beperkt. *Disciseda bovista* is alleen gevonden in de duinen tussen Den Haag en de Wassenaarse Slag en eenmaal in een niet aan de duinen grenzend, maar wel op een oude strandwal gelegen Wassenaars Landgoed, dus vlak ten noorden van Den Haag. Van deze soort zijn ca. 10 vondsten bekend in de periode 1938 tot 1971. Maas Geesteranus vertelde mij dat de soort in de zestiger jaren op de hem bekende vindplaatsen sterk achteruit ging.

Ook in het buitenland zijn *Disciseda bovista* en *D. candida* (vrij) zeldzaam: ze worden o.a. opgegeven voor West- en Oost-Duitsland, Denemarken, Tsjechoslowakije, Noorwegen, Zweden en Zwitserland (Kers, 1975). Opvallend is dat de verspreiding van beide soorten vrijwel identiek is. Ook in het buitenland gaan de soorten sterk achteruit.

Over de oecologie van *Disciseda bovista* is weinig bekend. Kers is hierover niet duidelijk. De recente vondst van *Disciseda bovista* is gedaan aan de rand van een voormalige meeu-

wenkolonie. De bodem bestond uit humusarm, kalkrijk zand met veel schelpfragmenten. De ruim twintig vruchtlichamen stonden min of meer in een heksenkring op de wat hogere plaatsen. De vegetatie bestond uit een door konijnen en fazanten stukgekrabd duingrasland met veel Klauwtjesmos (*Hypnum lacunosum*), Duinsterretje (*Tortula ruralis* var. *ruraliformis*), Ruig haarmos (*Polytrichum piliferum*), Grijs kronkelsteeltje (*Campylopus introflexus*), Purpersteeltje (*Ceratodon purpureum*) en her en der de korstmossen *Cladonia foliacea* en *C. portentosa*, en de hogere planten Jacobskruiskruid, Zandzegge, Schapezuring, Scherpe vetmuur en Zandmuur. In de directe omgeving staan ook nog Meidoorn en Duindoorn. Mijns inziens heeft *D. bovista* een voorkeur voor extensief betreden plaatsen.

De beheerder van het duinterrein, de Duinwaterleiding van 's Gravenhage, is op de hoogte gebracht van de vindplaats van deze rode-lijst-soort aangezien deze dicht bij een sprang ligt.

Disciseda candida: een zeldzame cultuurvolger.

Disciseda candida is in Nederland alleen bekend van twee vondsten (1950 & 1951) in de omgeving van Loosduinen (Ockenburg), dus vlak ten zuiden van Den Haag, beide in verstoorte duinterreinen met Zandzegge en Buntgras (Maas Geesteranus, 1951). Maas Geesteranus (pers.comm.) meldt dat de vindplaats nu is opgeslokt door Den Haag.

Bij de recente vindplaats van *Disciseda candida* hoort nog een anecdote. De vondst werd gedaan bij het vogelringstation Meijndel in rommelig, intensief betreden (overigens niet toegankelijk) duinterrein. Een van beide eerdere vondsten komt van het "Vogelringstation Texel" te Loosduinen. Een van de vinkers van de vinkenbaan Meijndel wist zich te herinneren dat de vinkenbaan in Loosduinen moest verdwijnen en dat de gebouwtjes en vanginstallaties toen verplaatst zijn naar, u raadt het al, de plek van de huidige vinkenbaan Meijndel (Ruitenbergh, 1980:113). We kunnen hieruit niet direct concluderen dat het verplaatsen van vinkenbanen een nieuw verspreidingsmechanisme van zeldzame fungi is.

Een meer aannemelijke verklaring voor de verspreiding van *D. candida* valt af te leiden uit het artikel van Kers (1975) over het voorkomen van *Disciseda* in Zweden. Door intensief speurwerk in geschikte vegetaties heeft Kers vele locaties met *D. candida* ontdekt. In Zweden zijn meer dan honderd vondsten van deze soort gedaan. In zijn artikel somt hij alle belangrijke eigenschappen van *Disciseda candida* terreinen op. Het terrein is droog, zonnig en begroeid met korte, ijle, grazige vegetatie (nooit met bos). De bodem is fijn tot grof zandig (nooit kleiig), gemengd met de humus van de ijle vegetatie en goed gedraineerd. Het kalkgehalte maakt niet uit. De meest opvallende eigenschap van alle Zweedse vindplaatsen is echter dat ze alle in de buurt van oude nederzettingen liggen en dat de terreinen al zeer lang, ononderbroken door mensen beïnvloed zijn. De betredingsdruk in deze grazige terreinen moet volgens Kers noch te hoog, noch te laag zijn terwijl een geringe mate van bemesting waarschijnlijk ook gunstig is.

Het is heel aannemelijk dat aan deze voorwaarden ook bij de genoemde vinkenbaan wordt voldaan. Verder geeft deze oecologische beschrijving ook aan waar we in de toekomst naar *D. candida* zullen moeten zoeken: in de door mensen beïnvloede duinen in en rond de zeedorpen (het zeedorpenlandschap van Doing, 1988) en misschien te zijner tijd ook wel in tal van extensief begraasde natuurgebieden op zand.

Met dank aan Murk Nauta voor het vervaardigen van de tekeningen en aan Lab Wanders (Vogelringstation Meijndel) voor hulp bij het opzoeken van literatuur.

LITERATUUR

- Arnolds, E. (1989). Preliminary red-datalist of macrofungi in the Netherlands. Persoonia (in druk).
- Bas, C., Brummelen, J. van, Tjallingii, F. & Tjallingii-Beukers, G. (1983). Standaardlijst van Nederlandse paddestoelnamen. Wet. meded. K.N.N.V. 156.
- Doing, H. (1988). Landschapsoecologie van de Nederlandse kust: een landschapskartering op vegetatiekundige grondslag. Leiden.
- Hennig, B. (bew.) (1960). Michael/Hennig Handbuch für Pilzfreunde, 2. Nichtblätterpilze. Stuttgart.
- Jülich, W. (1984). Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora Band IIb/1. Stuttgart, New York.
- Kers, L.E. (1975). The genus *Disciseda* (Gasteromycetes) in Sweden. Sv. Bot. Tidskr. 69:405-438.
- Maas Geesteranus, R.A. (1951). *Disciseda candida* (Schw.) Lloyd. Fungus 21(3):51-53.
- Maas Geesteranus, R.A. (1971). Gasteromyceten van Nederland. Coolia 15: 49-92.
- Ruitenbergh, N. (1980). Vijftig jaar vogeltrekonderzoek in de Haagse waterleidingduinen. Meijndel Mededelingen 8: 83-146.
- Ryman, S. & Holmåsén, I. (1984). Svampar. En Fälthandbok. Stockholm.

MEDEDELINGEN
COOL EN VAN DER LEKPRIJS VOOR HANS GEESINK

Tijdens de Algemene Ledenvergadering op 11 maart te Arnhem werd de eerste Cool- en Van der Lekprijs toegekend aan Hans Geesink. De commissie was van oordeel dat de publicatie van Hans Geesink in Coolia 28(2), april 1985, getiteld: "Van poroïd tot hydnoïd en van resupinaat tot pileaat" als meest interessante publicatie van de afgelopen 4 jaar beschouwd kon worden. De commissie motiveerde haar oordeel door te wijzen op Hans' unieke stijl, die gecombineerd is met een veelzijdige interesse en een grondigheid bij het uitzoeken van mycologische probleemgevallen.

Ook op deze plaats willen wij Hans van harte gelukwensen en tevens de hoop uitspreken dat de NMV en Coolia in de toekomst nog veel profijt mogen hebben van deze drie-eenheid van nauwkeurigheid, veelzijdigheid en geestigheid.

PADDESTOELENWERKGROEP DRENTHÉ

Geïnspireerd door de goede resultaten van werkgroepen in o.a. het Gooi, Wageningen en Eindhoven hebben wij het plan opgevat om te komen tot de oprichting van een paddestoelenwerkgroep in Drenthe. Deze werkgroep stelt zich ten doel: uitwisseling van ervaringen, overdracht van kennis en bevordering van mycofloristisch onderzoek in Drenthe en omstreken. Daartoe zullen in eerste instantie in het hoogseizoen op regelmatige tijden bijeenkomsten worden belegd, waarbij iedereen vers verzameld materiaal van interessante of kritische soorten kan meebrengen. Deze bijeenkomsten vinden plaats op het Biologisch Station, Kampsweg 27 te Wijster waar een goed uitgerust laboratorium en bibliotheek aanwezig zijn. Zij zijn toegankelijk voor iedereen, die zich serieus met de studie van paddestoelen bezig houdt, uiteraard ook voor belangstellenden uit andere provincies. Wegens de slechte bereikbaarheid van Wijster met het openbaar vervoer kunnen deelnemers na telefonisch overleg