

Literatuur

- Bolognini, D., Montecchi, A. & Sarasini, M. 1999. Alla ricerca di *Elaphomyces* sulle orme del Mattiolo. Riv. di Micol., Boll. Assoc. Micol. Bres. 1: 163-172.
- Bucholtz, F. 1902. Beiträge zur Morphologie und Systematik der Hypogäeen.
- Ceruti, A. 1960. Iconographia Mycol. Vol. 28, supplement 2: Tab. VI, 2.
- Dodge, C.W. 1919. The higher Plectascales. Ann. Mycol. 27: 176-178.
- Eckblad, F.-E. 1961. Studies in the hypogaeal fungi of Norway, II, Revision of the genus *Elaphomyces*. Nytt Mag. Bot. 9: 199-203.
- Fischer, E. 1897. Die Pilze von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz 5, Ascomyceten, Tuberaceen und Hemiasceen. Leipzig.
- Hawker, L.E., Fraymouth, J. & de laTorre, M. 1967. The identity of *Elaphomyces granulatus*. Trans. Br. mycol. Soc. 50: 129-136.
- Hollós, L. 1911. Magyarország Földalatti Gombái (Fungi hypogaei hungariae). Budapest.
- Lange, M. 1956. Danish hypogaeal macromycetes. Dansk Bot. Ark. 16.
- Montecchi, A. & Lazzari, G. 1993. Atlante Fotografico di Funghi Ipogei. Assoc. Micol. Bres. Centro studi mycol.
- Pegler, D.N., Spooner, B.M. & Young, T.W.K. 1993. British truffles.
- Tulasne, L.R. 1851. Fungi hypogaei. Histoire et monographie des champignons hypogés.
- Vittadini, C. 1831. Monographia Tuberacearum. Milano.

FOSSIELE HOUTZWAMMEN: VERVOLG

Peter-Jan Keizer

Kruisweg 23, 3513 CS Utrecht

Keizer, P.J. 2004. Fossile bracket fungi, continuation. Coolia 47(3): 175-177.

Some more fossile bracket fungi of late Miocene age are described. They originate from a sand pit in the Dutch province Noord-Brabant and are exposed in a local museum.

Van het een komt het ander. In reactie op het Coolia-artikel over de Almelse fossiele houtzwam (Keizer, 2004) kwam een reactie van dhr. René Fraaye, conservator van het Oertijdmuseum in De Groene Poort te Boxtel, dat verscheidene fossiele houtzwammen in de collectie heeft. Het bijzonder aardige is dat de hieronder beschreven fossiele houtzwammen in dit museum voor iedereen ter bezichtiging uitgesteld liggen, tussen een grote hoeveelheid andere fossielen, stenen en recente delen van dieren en planten. Wie deze zeer zeldzame fossiele houtzwammen wil bewonderen kan dus dit museum bezoeken (adres zie onder).

De vindplaats

In de zandwinningsput 'De Hoogdonk' bij Liessel (Noord-Brabant) zijn in de afgelopen 20 jaar bij zandwinningsactiviteiten vele stukken versteend hout en daartussen diverse restanten van fossiele houtzwammen gevonden. Net als in de van Almelo beschreven zandwinning is de precieze positie van de fossielen niet exact te achterhalen omdat ze van 25 tot 40 m diepte onder water werden opgegraven. Maar de begeleidende fossiele vondsten maken het wel mogelijk een globale reconstructie te maken van de vindplaats.

Het zand werd met een grote grijper van een drijvende kraan uit de put opgegraven en gezeefd. Hierbij bleven de grotere stukken achter en konden met welwillende medewerking van de zandwinningsmaatschappij worden uitgezocht. Vanaf 25 tot ongeveer 40 m diepte werden vele fossielen aangetroffen, zowel van in zee levende dieren (bijvoorbeeld krabben, schelpen, haaiantanden, walvisresten) als van landplanten (stukken hout, beukennotjes en andere zaden, houtzwammen). Dat doet vermoeden dat er een kust is geweest op de plaats van de afzetting, waarbij de begroeiing tot aan de zee reikte, met wellicht een riviermonding in de nabijheid. Gezien het feit dat er meerdere fossiele houtzwammen werden gevonden, zou het kunnen zijn dat in dit oerbos veel meer van deze zwammen aanwezig waren dan we van onze tegenwoordige sterk door de mens beïnvloede bossen gewend zijn.

Collins & Fraaye (1991) hebben de vindplaats aan de hand van de fauna onderzocht en concluderen dat de afzetting van het einde van het Mioceen stamt, op de grens van het Pliocene, dat is minimaal ongeveer 5 miljoen jaar geleden.

De fossiele houtzwammen

Enkele fossiele houtzwammen werden beschreven door Fraaye & Fraaye (1995). De gaafste exemplaren bestaan meestal uit een verkoolde buitenlaag met een versteende kern. Middels elektronenmicroscopische opnames van één van de beschreven houtzwammen werd gevonden dat er zelfs nog cellulaire structuren aanwezig zijn in de versteende kern. De verkoolde buitenkant is kwetsbaar; daarom is het aantal fragmenten dat alleen uit versteende delen van de binnenkant van het vruchtlichaam bestaat veel groter dan complete vruchtlichamen. Maar de poriën van de houtzwam zijn steeds goed herkenbaar, ja, ze zijn zelfs het enige herkenningspunt waaraan te zien is dat het om een houtzwam gaat. Deze kernen bestaan uit sideriet, een roestkleurige ijzerkalkverbinding.

Enkele fossielen zien er verrassend compleet uit:

Nummer 0867 is ca. 19 cm breed en 13 cm afstaand en aan de rand 2 cm dik en bij de aanhechtingsplaats 4,5 cm dik en van een glanzend zwarte kleur. Aan de oppervlakte is een duidelijke korst te zien, zoals we onder andere kennen van hedendaagse *Ganoderma*-soorten. De habitus van dit fossiel doet sprekend denken aan de Dikrand-tonderzwam (*Ganoderma adspersum*).

Nummer 9980 is een fragment van iets wat een stuk groter geweest moet zijn. Het heeft een breedte van 11 cm, was 10 cm afstaand en 2,5 cm dik. Hier lijkt de korst te ontbreken, waardoor de zwam doet denken aan een oude Ruige weerschijnzwam (*Inonotus hispidus*). Het is echter ook mogelijk dat door welke oorzaak ook de bovenkant weggesleten is, waardoor een definitieve determinatie lastig blijft.

Een schitterend bewaard gebleven fossiel (nog niet genummerd) is 7,5 cm breed, 5,5 cm afstaand en bij aanhechting 70 mm dik. De oppervlakte is voorzien van een korst, compleet met duidelijke groeiringen. De buisjeslaag is bol, waardoor dit fossiel sprekend op de Gewone vuurzwam (*Phellinus igniarius*) lijkt.

Heel interessant is ook fossiel nummer 0870 (een fragment met breedte 12 cm en dikte 7 cm), omdat hier duidelijk zichtbaar is dat insecten vraatgangen in de zwam hebben gemaakt. Van dit stuk is moeilijk te zeggen welk geslacht het is geweest, mogelijk *Fomes* of *Phellinus*.

Dank aan dhr. René Fraaye voor het attenderen op de fossiele houtzwammen-collectie in het Oertijdmuseum en zijn uitleg erbij.
Adres Oertijdmuseum: Bosscheweg 80, 5283 WB Boxtel; tel. 0411-616861; website:
www.oertijdmuseum.nl

Literatuur

Collins, J.S.H. & Fraaye, R.H.B. 1991. *Cancer parvidens*, a new crab (Crustacea, Decapoda) from the Miocene of the Netherlands. Contr. Tert. Quatern. Geol. 28(1): 1-7. Leiden.
Fraaye, R.H.B. & Fraaye, M.W. 1995. Miocene Bracket fungi (Basidiomycetes, Aphyllophorales) from the Netherlands. Contr. Tert. Quatern. Geol. 32(1-3): 27-33. Leiden.
Keizer, P.J. 2004. Een fossiele houtzwam. Coolia 47(1): 17-19.

NOTITIES UIT DE IJSSELMEERPOLDERS (7)
Discina ancilis in Flevoland

T.A. van den Berg
Wittemerslag 17, 8131 WH Wijhe

Van den Berg, T.A. 2004. Notes from the IJsselmeerpolders (7). *Discina ancilis* in Flevoland. Coolia 47(3): 177-178.

The distribution of *Discina ancilis* in the new polders is discussed. Unfortunately the substrate and biotope, coniferous woods, are under threat. Recommendations are given to protect at least the finding sites.

In Coolia 41(3) uit 1998 schreef ik over de eerste vondst van de Grote voorjaarsbekerzwam (*Discina ancilis*; plaat 8) in Flevoland en dat we hoopten dat de vindplaats behouden kon blijven, maar helaas bleek dat een ijdele hoop. Gelukkig vond Mary van Saane in 2000 toen we, op weg naar een werkgroepexcursie in het Roggebotzand, een kort inventarisatierondje pleegden in het Revebos, weer een exemplaar. In datzelfde jaar vond Nico Dam drie exemplaren in boswachterij Groesbeek op een zeer verrotte stronk langs een fietspad: “gok: stronk van Douglas!”.

Dit jaar was het in de polder goed raak, zoals uit het onderstaande schema blijkt.

Plaats	Datum	Boomsoort	Aantal	Eigenaar
Hulkensteinse bos, Zuid-Flevoland	17-03-2004	<i>Pinus spec.</i>	8	SBB
Urkerbos, Noordoostpolder	31-03-2004	<i>Picea sitchensis</i>	1	Flevo-landschap
Revebos, Oost-Flevoland	07-04-2004	<i>Picea spec.</i>	>70	SBB
Roggebotzand, Oost-Flevoland	07-04-2004	<i>Picea spec.</i>	12	SBB
Horsterwold, Zuid-Flevoland	14-04-2004	<i>Picea abies</i>	>50	SBB
Abbertbos, Oost-Flevoland	21-04-2004	<i>Picea sitchensis</i>	3	SBB