

Een ander probleem was dat de Gemeente oogluikend toestaat dat boeren in de late herfst hun bietenoogst tijdelijk opslaan in wegbermen. Ook op het bewuste stuk kwam dat plotseling voor. Gelukkig werd dit door enkele betrokken (en dus onmisbare) bewoners van de buurt opgemerkt en werd er onmiddellijk alarm geslagen. Via een bliksemactie (o.a. via ons gemeenteraadslid Arthur Oosterbaan en de burgemeester) kon bewerkstelligd worden dat de storting direct ophield en alles zelfs nog diezelfde dag weer werd opgeruimd! Van enige blijvende schade is achteraf gelukkig niets gebleken.

In een ander jaar werd weer een nieuwe asfaltlaag op de weg aangebracht, en het hoogteverschil aan weerszijden opgevuld met grond van elders. Omdat de berm relatief breed is reikte dit echter niet tot aan de slootkant. En ook moet er af en toe een nieuwe kabel in.

Het blijft dus eigenlijk opletten geblazen, want het is gewoon een stuk functionele wegberm zonder enige beschermde status. Enerzijds is enige publiciteit soms onontbeerlijk, anderzijds lijkt het me van belang er niet te veel ruchtbaarheid aan te geven want het blijft een kwetsbaar strookje. Tot nu toe heeft het beschermen dus zeker wel zin gehad, en kan de liefhebber nog steeds bijna ieder jaar daar in een gewone wegberm van forse groepen Granaatbloemwasplaten genieten, en dat is waarschijnlijk toch de enige plek in Nederland waar dat nog kan.

Lang leve de Hoornderwegberm!

ELAPHOMYCES ASPERULA VITT. Een dubbelganger van de Korrelige hertentruffel nieuw voor de Nederlandse mycoflora

Gerard A. de Vries
Chopinlaan 1, 3047 HE Baarn

De Vries, G.A. 2004. *Elaphomyces asperulus* Vitt., a look-alike of *E. granulatus*, new to the Dutch mycoflora. *Coolia* 47(3): 172-175.

Elaphomyces asperulus is found for the first time in The Netherlands. A description is given and the differences with *E. granulatus* are discussed.

In 1831 werd door Vittadini een hertentruffel beschreven onder de naam *Elaphomyces asperulus*. Deze nieuwe soort werd in Italië gevonden in de omgeving van Milaan, waar hij in maart en april zowel in eiken- als dennenbossen bleek voor te komen. De taxonomische status van deze soort is in de loop van de geschiedenis vaak veranderd. Tulasne (1851), die Vittadini's typemateriaal onderzocht, vond dat hij veel meer leek op *E. granulatus* Fr.: Fr. dan op *E. muricatus* Fr.: Fr. (= *E. variegatus* Vitt.), waarmee Vittadini hem aanvankelijk had vergeleken. Hij was van mening dat het enige verschil dat hij kon ontdekken, namelijk het op doorsnede geheel witte, soms aan de glebazijde zwak roze peridium van *E. granulatus* en het volkomen wijnkleurige roze van *E. asperulus*, waarschijnlijk slechts een ontwikkelingsstadium karakteriseerde van één soort, en wel *E. granulatus*.

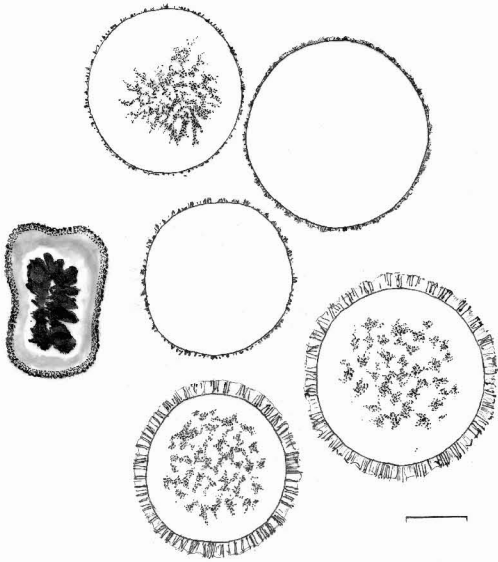
Fischer (1894) beschouwde de peridiumkleur belangrijker dan Tulasne en beschreef *E. asperulus* als een variëteit van *E. granulatus*. Als tweede verschilpunt noemde deze auteur nog de geringere dikte van het peridium. Latere auteurs, met uitzondering van Bucholtz (1902), hebben aan dit laatste kenmerk verder geen aandacht meer besteed. Een zeer belangrijk kenmerk kwam naar voren, toen Lange (1956), onder verwijzing naar Hollós (1911), de hoogte van de staafvormige sporenornamentatie aanwees als voornaamste onderscheidingskenmerk. Volgens zijn opgave zou deze bij *E. asperulus* 1 µm en bij *E. granulatus* 3-4 µm bedragen. Hawker *et al.* (1967) schonken geen aandacht aan dit kenmerk. Zij vonden zelfs de toch al goede afbeeldingen bij Lange (l.c.) en Eckblad (1961) verre van voldoende. Zij zagen in *E. asperulus* niet meer dan een variëteit van *E. granulatus*, die alleen op grond van de andere kleur van het peridium op doorsnede kon worden onderscheiden en niet op grond van de sporenornamentatie, omdat deze, volgens de resultaten van hun onderzoek, zou afhangen van de manier van drogen. Snel drogen zou namelijk door samenklontering der staafjes leiden tot wrattige sporen en langzaam drogen door geleidelijk krimpen van de gelatineuze matrix tot voornamelijk stekelige sporen.

Eckblad (l.c.) en Grosz (in Montecchi & Lazzari, 1993) beschouwen, evenals Lange, *E. asperulus* als een aparte soort met een staafjeshoogte van 1-2 µm, tegen 2-4 µm bij *E. granulatus*. Ook de kleur van het peridium vinden zij onmisbaar voor de determinatie. Bolognini *et al.* (1999), die eveneens op grond van de twee genoemde kenmerken *E. asperulus* als soort opvatten, noemen daarnaast nog een derde kenmerk en wel de aanwezigheid van een korstvormige myceliummantel, in het Latijn 'crusta', die is opgebouwd uit hyfen, mycorrhizaworteltjes en gronddeeltjes. Aangezien dit kenmerk, dat door Vittadini werd genoemd, ook bij *E. granulatus* voorkomt (zie foto in Montecchi & Lazzari, l.c.: 86) is het voor determinatie ongeschikt.

Uit hetgeen hierboven werd uiteengezet blijkt dat we tegenwoordig alleen de hoogte van de ornamentatie en de kleur van het peridium als doorslaggevend kunnen beschouwen voor het onderscheid tussen de twee soorten.

Over de geografische verspreiding van *E. asperulus* is inmiddels het volgende bekend. Dodge (1919) noemt de soort een kosmopoliet op het noordelijk halfrond. In Engeland is hij echter nog niet gevonden (Hawker *et al.*, 1967; Pegler *et al.*, 1993). Eckblad (1961) geeft verspreidingskaartjes voor Noorwegen van zowel *E. asperulus* als *E. granulatus*, terwijl Lange (1956) een lijst heeft van 12 vondsten uit Denemarken. Gegevens uit andere landen, Italië uitgezonderd, ontbreken nog steeds. Volgens Vittadini zou *E. asperulus* zowel in eiken- als in dennenbossen groeien. Bolognini *et al.* (1999) daarentegen vonden hem nooit in dennenbos en slechts zeer zelden bij *Castanea sativa* en *Fagus sylvatica*. In Denemarken komt de soort volgens Lange (l.c.) vermoedelijk hoofdzakelijk in naaldbos voor, in Noorwegen volgens Eckblad (l.c.) zelfs uitsluitend in naaldbos. Hoewel over de eisen die *E. asperulus* aan de bodem stelt, geen gegevens zijn te vinden, kan wel worden aangenomen, dat hij evenals *E. granulatus* hoofdzakelijk voorkomt in zure, zandige gronden. Hoever zijn tolerantie voor een hoge pH reikt, zal alleen door nader onderzoek kunnen worden nagegaan.

Onbekend is of *E. asperulus* ook net als *E. granulatus* door *Cordyceps*-soorten kan worden aangetast. Eckblad (l.c.) vermeldde geen aantasting te hebben waargenomen.



Figuur 3. *Elaphomyces asperulus* Vitt.: Ascocarp (2 x ware grootte) en 3 ascosporen (links), waarvan in 1 spore het beeld van de ornamentatie bij hoge microscoopinstelling is weergegeven. *Elaphomyces granulatus* Fr.:Fr.: 2 ascosporen (rechts). Maatstreepje = 10 µm.

Hoewel door Vittadini (1831) alleen de maanden maart en april als fructificatieperiode werden genoemd, kan volgens latere auteurs, zoals Bolognini *et al.* (l.c.) en Ceruti (1960) *E. asperulus* het gehele jaar door vruchtlichamen vormen.

Gezien de sterke achteruitgang van de geelbruine hertentruffels valt het te betwijfelen of *E. asperulus* in de toekomst nog op andere plaatsen in Nederland zal worden ontdekt. Hopelijk beleven we echter spoedig weer eens een herstel van gunstige groeiomstandigheden voor deze zo karakteristieke hypogeeën.

Tot besluit volgt hier nog de beschrijving van het enige in Nederland tot nu toe gevonden exemplaar van *E. asperulus*:

‘Crusta’ goed ontwikkeld, uit door geelbruine hyfen en mycorrhizaworteltjes samengevlochten gronddeeltjes opgebouwd. Ascocarp enigszins ingedeukt bolvormig, fijnwrattig, okerbruin. Cortex met dicht opeenstaande, van boven meest afgeronde, lichtbruin-gele wratjes, die omgeven zijn door een donkerder bruin weefsel, dat soms boven de wratten uitsteekt. Peridium op doorsnede grijsroze tot grijsviolet, naar de glebazijde toe lichter, niet gaderd, ca. 2 mm dik. Gleba met grijs-roodachtige resten van tussenschotten en met poederige, zwarte sporenmassa.

Asci grotendeels opgelost, in twee nog sporen aanwezig, resp. 4 en 7. Sporen 25-32 µm, gemiddeld 27,3±2,7 µm, bolrond, met zeer korte, # 2 µm, vaak verkleefde staafjes, die of in onregelmatige schollen, of kringvormig dan wel regelmatig verspreid zijn.

Bestudeerd materiaal: Pijnenburg, gem. Baarn (Utrecht), AC 144,8/464,7, 14.IX.2002. Herbariumnr. 37.1629.

Habitat: In pleistocene zand, op bospad, bij *Pseudotsuga menziesii*, half bovengronds.

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.