

Battarrea phalloides (Dicks.: Pers.) Pers., een opmerkelijke aanvulling voor de Belgische mycoflora

Ruben Walley* & Marc Leten**

*Predikherenstraat 37, B-8750 Wingene

**Plotersgracht 6, B-9000 Gent

Summary

Battarrea phalloides (Dicks.: Pers.) Pers. is discovered in the coastal dunes of the nature reserve Westhoek (De Panne, Belgium). This record represents the new northern limit of its distribution area in Western European continent.

De Westkust (Oostduinkerke-De Panne) is in Vlaanderen bij mycologen reeds lang gekend als een soortenrijk gebied voor Gasteromyceten. Maar liefst 30 van de 58 in Vlaanderen waargenomen bovengronds groeiende soorten werden reeds in dit gebied aangetroffen. In deze lijst treft men een opvallend groot aantal Aardsterren (*Geastrum* spp., zie Van de Put & Antonissen 1994) en typische duinsoorten zoals de Duinstinkzwam (*Phallus hadriani*) en Stuifballen (*Tulostoma brumale*, *T. melanocyclum*, *T. fimbriatum*). Daarenboven ontdekte één van ons (M.L.) op 1 september 2000 een solitair, 14 cm hoog exemplaar van *Battarrea phalloides* (Tulostomatales, Battarreaceae) in het zuidelijke deel van het natuurreservaat De Westhoek (De Panne, IFBL C0.56.43), meteen een opmerkelijke aanvulling voor de Belgische mycoflora!

Battarrea phalloides (Dicks.: Pers.) Pers. is een vreemde, onmiskenbare Gasteromyceet, die in rijpe toestand gemeenzaam zou kunnen omschreven worden als een bleekbruine, poederige chocoladetruffel op een vezelige steel. De steel wortelt soms diep in de bodem en is onderaan omgeven door de resten van de vliezige volva. Een goede afbeelding vindt men in Phillips (1981); voor een volledige beschrijving verwijzen we naar Pegler et al. (1995), Perreau (1986), of Watling et al. (1995).

Wereldwijd telt het geslacht *Battarrea* slechts 2 soorten, die zelfs door sommige auteurs gesynonymiseerd worden. Recent moleculair onderzoek wijst overigens opnieuw in die richting (Martín & Johannesson 2000); waarbij in geval van synonymie de naam *Battarrea stevenii* prioritaire is. Naast dit taxonomisch twistpunt, vloeide ook nogal wat inkt betreffende de spelling van de geslachtsnaam, die verwijst naar de Italiaanse plantkundige en mycoloog G.A. Battarra (1714-1789). Op advies van de nomenclatuurspecialist Prof. Vincent Demoulin gebruiken wij "*Battarrea*", en niet "*Battarraea*", zoals werd voorgesteld (en vaak nagevolgd) door Rauschert (1986).

Als Nederlandse naam werd onlangs "Schubsteel"

opgevoerd (Vandeven 1996). Om het onderscheid met het genus *Tulostoma* (Stuifbal, Tulostomataceae) te verduidelijken, lijkt het ons beter om kortweg de naam "Stuifsteel" voor te stellen.

Battarrea phalloides werd reeds in 1785 beschreven uit Engeland. Deze thermofiele soort wordt nog steeds in de regio van de typelocaliteit (Suffolk) en op enkele andere plaatsen in Zuid-Engeland gevonden (ten Z. van de as Bristol-Boston; kaart in Pegler et al. 1995), maar deze vindplaatsen liggen aan de rand van het verspreidingsgebied. In Europa komt ze vooral voor in de mediterrane regio en Oost-Europa (bv. Hongarije, Polen, Roemenië, Tsjechoslowakije). In Noord- en West-Frankrijk is ze gekend van de departementen La Manche, Côtes-du-Nord, Loire-Atlantique, Loiret, Maine-et-Loire en Seine-et-Marne (Fontainebleau) (Mornand 1989). Ze werd tot op heden niet waargenomen in de aangrenzende departementen Nord en Pas-de-Calais (Courtecuisse 1998).

In Duitsland is ze enkel uit Oost-Duitsland bekend (Richter & Müller 1983; Krieglsteiner 1991). Ontbreekt in Nederland en alle Scandinavische landen (de citatie door Arnolds & De Vries 1993 als zou zij op de Zweedse Rode lijst staan, is fout). Verder is zij gerapporteerd uit het Middellandse-Zeegebied, Afrika, Noord-Amerika en Australië. Jülich (1984) en, wellicht hierop steunend, Perreau (1986), Courtecuisse & Duhem (1994) geven ook België ("B") op bij het Europese verspreidingsgebied. Gezien Demoulin (1969, 1975) de soort niet vermeldt voor België, en hij nog steeds (pers. meded.), zoals ook de andere Belgische mycologen, geen weet heeft van Belgische vondsten, lijkt het ons aannemelijk dat deze opgave berust op een vergissing (misschien werd gewoon BG, Bulgarije, bedoeld?). Hoewel, gelet op het voorkomen in Z-Engeland, is de Belgische vondst misschien geen complete verrassing, zodat in de toekomst moet gelet worden op nog meer vondsten of misschien een noordwaartse uitbreiding op het West-Europese vasteland.

Battarrea phalloides lijkt geassocieerd met droge, humusrijke zandbodems, en wordt gewoonlijk aangetroffen nabij bomen. In het Middellandse-Zeegebied zijn dit meestal cipressen (*Cupressus*). De standplaats in De Panne betreft een vlak gedeelte in de



benedenhelft van een Z.-geëxposeerde helling van een drietal meter diepe, oude stuifkuil. De bodem bestaat uit droog duinzand met een vrij dikke, maar sterk door bioturbatie en afspoeling gemengde, grijze A1-horizont. De nitrofiële elementen wijzen op een mulhumus met snelle mineralisatie. Het basissubstraat is allicht nog matig kalkrijk, maar bevat geen herkenbare mariene schelpfragmenten meer in de bodemvormende laag. Er is lokaal vrij veel dood hout en ander plantenmateriaal aanwezig, variërend van kleine stammetjes tot ruw strooisel. Een aantal opgaande meidoornstruiken en lage, deels afgestorven Duindoorn- en Vlierstruiken creëren een half-bezonde standplaats.

De expositie, de positie in de kuil en de beschutting van de verstruweelde omgeving zorgen voor een relatief warm en weinig winderig microklimaat, mogelijk met een relatief hoge luchtvochtigheid. De betreffende helling is momenteel begroeid met diverse natuurlijke degradatiestadia van nitrofiel Duindoorn-Vlierstruweel (*Hippophae-Sambucetum*, Haveman et al. 1999). Kenmerkende soorten zijn *Sambucus nigra* (grotendeels afgestorven), *Hippophae rhamnoides* (deels afgestorven), *Ligustrum vulgare* (R = lokaal zeldzaam; deels afgestorven), *Urtica dioica* (A = lokaal abundant), *Glechoma hederacea* (A), *Rubus caesius* (A), *Senecio jacobaea* (A), *Arctium cf. minus* (O = lokaal occasioneel of verspreid),

Bryonia dioica (S = lokaal sporadisch), *Pastinaca sativa* (O), *Holcus lanatus* (O), *Calamagrostis epigeios* (R), *Galium aparine* (F = lokaal frequent; afgestorven), *Carex arenaria* (F), *Asparagus officinalis ssp. officinalis* (R), *Solanum dulcamara* (R) en *Chelidonium majus* (S). In het voorjaar zijn hoogstwaarschijnlijk ook *Claytonia perfoliata* en andere winterannuëllen abundant aanwezig.

De vegetatiestructuur en samenstelling, en het microklimaat zijn relatief recent (waarschijnlijk nog maar enkele jaren geleden) vrij ingrijpend veranderd door het grotendeels afsterven van een allicht hoog en dicht struweel van Gewone vlier en Duindoorn. Het vruchtlichaam van *Battarrea phalloides* bevond zich onder één van de afgestorven vlierstruiken. De bodem en de overige hellingen van de stuifkuil dragen een halfopen, meer mesofiele struweelvegetatie met, naast hogervermelde soorten, o.a. opgaande *Crataegus monogyna* en *Euonymus europaeus* en op de bodem *Veronica chamaedrys*, *Galium mollugo*, *Festuca arundinacea* en *Thalictrum minus* (Rhamnno-Crataegetum). Vergelijkbare biotopen zijn in de Westhoek vrij algemeen aanwezig, maar werden door de moeilijke toegankelijkheid allicht nog weinig door mycologen onderzocht.

Recent werd *Battarrea phalloides* in Engeland, samen met 3 andere fungi, aan de lijst van beschermde planten toegevoegd (Countryside law England and Wales). De beste Engelse groeiplaats, deze rond Suffolk, is thans een reservaatje waar de soort een centrale plaats inneemt. De Stuifsteel staat ook op de Rode lijsten van voormalig Tsjechoslowakije, Polen (Arnolds & de Vries 1993) en op de voorlopige Europese Rode lijst (Ing 1993).

De Belgische groeiplaats bevindt zich in een zone van het Vlaams natuureservaat De Westhoek waar het beheersplan (Hoys et al. 1996) "vrij procesbeheer", m.a.w. een zoveel mogelijk ongestoorde, spontane vegetatieontwikkeling, als doel vooropstelt. Voor zover deze ene waarneming van *B. phalloides* iets zegt over haar standplaatsvereisten, lijkt dit voorlopig de beste garantie voor het eventuele behoud van de soort in België.

Van onze vondst werd geen herbariummateriaal verzameld.

Referenties

- ARNOLDS E. & DE VRIES B. (1993) - Conservation of fungi in Europe. In: PEGLER D.N., BODDY L., ING B. & KIRK P.M. (eds.). *Fungi of Europe: Investigation, Recording and Conservation*: 213-237. Kew, Royal Botanic Garden.
- COETZEE J.C. & EICKER A. (1992) - *Battarrea*, *Battarrea*, *Battarraea* or...??? *Mycologist* 6: 61-63.
- COURTECUISSE R. (1998) - *Inventaire mycologique de*

- la région Nord-Pas-de-Calais (France). *Bull. Soc. Mycol. Nord, Hors Serie*, 145 p.
- COURTECUISSÉ R. & DUHEM B. (1994) - Les champignons de France. Paris, Eclectis.
- DEMOULIN V. (1969) - Les Gastéromycètes. Introduction à l'étude des Gastéromycètes de Belgique. *Nat. Belg.* 50: 225-270.
- HAVEMAN R., SCHAMINÉE J.H.J. & WEEDA F.J. (1999) - *Rhamno-Prunetea*. In: STORTELDER A.F.H., SCHAMINÉE J.H.J. & HOMMEL P.W.F.M. - De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus Press, Uppsala/Leiden.
- HOYS M., LETEN M. & HOFFMANN M. (1996) - (Ontwerp-)Beheersplan voor het staatsnatuurreservaat De Westhoek te De Panne (West-Vlaanderen). Universiteit Gent/Aminal-Afd. Natuur.
- ING B. (1993) - Towards a red list of endangered European macrofungi. In PEGLER, D.N., BODDY, L., ING, B. & KIRK, P.M. (eds.). *Fungi of Europe: Investigation, Recording and Conservation*: 213-237. Kew, Royal Botanic Garden.
- KRIEGLSTEINER G.J. (1991) - Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Band 1. Ständerpilze. Teil A. Nicht-Blätterpilze; Teil B. Blätterpilze. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- MARTÍN M.P. & JOHANNESSON H. (2000) - *Battarrea phalloides* and *B. stevenii*, insight into a long-standing taxonomic puzzle. *Mycotaxon* 73: 67-75 (in druk).
- MORNAND J. (1989) - Les Gastéromycètes de France. 5. Tulostomateles. *Doc. Mycol.* 19(76): 1-18.
- PEGLER D.N., LAESSØE T. & SPOONER B.M. (1995) - British puffballs, earthstars and stinkhorns. An account of the British gasteroid fungi. Kew, R.B.G., 255 p.
- PERREAU J. (1986) - *Battarrea phalloides*. *Bull. Trim. Soc. Mycol. France* 102, Atlas, pl. 245.
- PHILLIPS R. (1981) - Paddestoelen en schimmels van West-Europa. Antwerpen, Spectrum.
- RAUSCHERT S. (1986) - Proposal to conserve the spelling *Battarrea* (Fungi: Gasteromycetes). *Taxon* 35: 733-736.
- RICHTER W. & MÜLLER G.K. (1983) Der Stelzen-Stäubling - *Battarrea phalloides* - neu für die DDR. *Mykologisches Mitteilungsblatt* 26: 61-63 [niet gezien, geciteerd in Krieglsteiner 1991].
- VAN DE PUT K. & ANTONISSEN I. (1994) - Bijdrage tot de kennis van het genus *Geastrum* aan de Belgische kust. *Sterbeecia* 16: 35-41.
- VANDEVEN E. (ed.) (1996) - Aantekenlijst voor zwammen en slijmzwammen, vierde editie. K.A.M.K.
- WATLING R., GÜCIN F. & ŞILOGLU M. (1995) - *Battarrea phalloides* - its history, biology and extension to its distribution. *Nova Hedwigia* 60: 13-18.

Nieuws van Funbel

Emile Vandeven
Opperveldlaan 14, B-1800 Vilvoorde

Een nieuwe versie van het invoerprogramma voor FUNBEL is momenteel ter beschikking. Het werkt onder Access97. In deze versie zijn enkele schoonheidsfoutjes uit de vorige versie weggewerkt en de soorten-, substraten- en organismelijsten uitgebreid. Tevens is er een handleiding voorhanden. Deze versie laat niet alleen toe gegevens voor FUNBEL in te voeren maar, om tegelijkertijd ook hiermee een inventaris van zijn persoonlijk herbarium samen te stellen en zijn persoonlijke waarnemingen te verwerken. U kan dus 3 bewerkingen tegelijk doen.

Uw waarnemingen op formulieren schrijven blijft mogelijk. De formulieren werden lichtjes aangepast. Het is niet meer nodig om de codes voor de soorten, substraten en organismen in te vullen, door het nieuwe invoerprogramma is dit niet meer nodig. Een aangepaste handleiding is eveneens ter beschikking.

Gelieve als de determinaties microscopisch gebeur-

den en er herbariummateriaal bewaard wordt dit duidelijk aan te geven zowel op de formulieren als via het invoerscherm.

Het nieuwe invoerprogramma en de nieuwe formulieren met handleiding kunnen bekomen worden bij Emile Vandeven, Opperveldlaan 14, 1800 Vilvoorde, e-mail: emile.vandeven@pi.be. In onze bibliotheek in de Bioruimte is ook een voorraad formulieren aanwezig. Je kan ze dus ook aan Pascale Holemans vragen.

Tijdens de raad van bestuur van de K.A.M.K. op 22 augustus werd een nieuw reglement goedgekeurd voor het beheer en gebruik van de verspreidingsgegevens opgenomen in FUNBEL. De tekst ervan is hieronder afgedrukt:

Voorwerp van de overeenkomst

Deze overeenkomst tussen de KAMK, haar leden en derden be-

