

Biogene beschadigingen aan fossiele haaiantanden

Gerard van der Velde¹

Abstract

Two patterns of biogenic damage to fossil shark teeth (*Cosmopolitodus hastalis*) are described and figured possibly caused by *Polydora*.

KEYWORD: ICHNOFOSSILS.

Introductie

In de collectie fossielen van de Bastei (voormalig Natuurmuseum) bevindt zich een kleine verzameling haaiantanden door Hans Rutjes (†) voormalig medewerker van het museum, verzameld van het strand van Cadzand. Twee tanden van de haai *Cosmopolitodus hastalis* (Agassiz, 1843), ouderdom Mioceen-Pliocceen (Nolf, 1988; Raad 2016), vielen op door karakteristieke beschadigingen. Beide tanden missen de wortel. De beschadigingen lijken mij pas te zijn ontstaan toen de tand los op de bodem terecht kwam dus niet in de kaak van de haai zelf.

Bij de grote tand (grootste gemeten lengte 4,62 cm) ontbreekt ook een deel van het email zoals zichtbaar is bij linguaal aanzicht. Daardoor zijn lange gangen te zien zijn, veroorzaakt door de borstelwormen - vermoedelijk een *Polydora* soort - die zich in de tand boorden (fig. 1a en b). De kleinere tand (grootste gemeten lengte 2,36 cm) vertoont bij labiaal aanzicht een gangachtig onderbroken patroon. Bij linguaal aanzicht is een netwerk van donkere banden

te zien. Deze banden glimmen sterk en liggen ietwat verdiept alsof de oorzaak ligt bij iets wat op de tand groeide en zo het tandoppervlak aangetast heeft. Op doorsnede zijn geen holle gangen te zien (fig. 2a, b en c).

Mijn oproep aan de WTKG leden is: wie vindt dergelijke beschadigingen ook en beschrijft ze zodat we de oorzaken van deze ichnofossielen nader kunnen vaststellen?

Dankwoord

De auteur dankt Piet Thijssen voor het maken van de foto's en Adrie Kerkhof voor de opmaak van de plaat.

Literatuur

Bor, T., 2013. Terminologie en determinatie van haaien- en roggentanden. – Afzettingen van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie 34 (4): 116-137.

Nolf, D., 1988. Fossielen van België. Haaie- en roggentanden uit het Tertiair van België. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel: 180 p.

Raad, H. (red.), 2016. Zeeuwse strandfossielen. Fauna Zeelandica in de oertijd. Werkgroep Geologie KZGW, Middelburg: 144 p.

¹Gerard van der Velde, De Bastei (Natuurmuseum), Geo-Paleogroep, Nijmegen; Naturalis, Leiden; Radboud Universiteit (RIBES), Nijmegen. e-mail: g.vandervelde@science.ru.nl



Fig. 1. Tand van *Cosmopolitodus hastalis* (Agassiz, 1843) met ichnosporen. A linguaal aanzicht; B labiaal aanzicht.

Fig. 2. Tand van *Cosmopolitodus hastalis* (Agassiz, 1843) met ichnosporen. A linguaal aanzicht, B labiaal aanzicht, C labiaal aanzicht en profiel.