

Bijzondere vondsten

De vondst van een stuk hoektand van een nijlpaard

D.P.Bosscha Erdbrink

Samenvatting

In dit artikel wordt een onlangs gevonden fragment van een rechter onderkaakshoektand van het Laat-Pleistocene nijlpaard *Hippopotamus incognitus* Fauré, 1983, beschreven. Het stuk tand is aangetroffen in Rijnsedimenten van de zand- en grindconcessie Hooge Broek te Raalte, op een diepte van minimaal 20 meter onder het maaiveld.

Abstract

In this article a fragment of a right lower canine, found at the gravel pit Hooge Broek near Raalte (province of Overijssel, the Netherlands) in Rhine sediments at a depth of at least 20 metres below the surface, is described. It is recognised to belong to a *Hippopotamus incognitus* Fauré, 1983, and to be of probable Eemian age or slightly later (Late Pleistocene). Part of the enamel shows a rugose, lizard skin-like texture, thought to be a primitive trait, as in the recent pygmy hippo *Choeropsis*, and in some hexaprotodontic hippopotami from the Early Pleistocene.

De vondst

Begin juli van dit jaar verzamelde Ir. J.G.Brewer, Raalte, een merkwaardig fossiel fragment (fig. 1) op één der storthopen van de Reko-baggerconcessie 'Het Hooge Broek' vlakbij zijn woonplaats (zie kaartje elders in dit nummer). Het lijkt de helft van een licht gekromd stuk buis, ruim 11 cm lang, dat overlangs doormidden is gebroken. Het bijna platte breukvlak is bruingrijs (5 R 3/1, "dark reddish grey", volgens de verbeterde Munsellkleurschaal van Oyama *et al.*, 1967). De bolle halve buitenkant is bekleed met 0.2 mm dik donker blauw-zwart tandemail (5 B 1.7/1, "blueish black"), dat in de lengterichting een aantal evenwijdige groeven of cannelures vertoont en langs de binnenbocht van de kromming bovendien een wonderlijk geruwd (z.g. rugeus) oppervlak laat zien, lijkend op de huid van een hagedis. Het bruingrijze platte breukvlak vertoont een opbouw van deels concentrisch gelaagd tandivoor, waaruit tevens kan worden opgemaakt dat het stuk tand (want dat is het, zonder enige twijfel) naar een uiteinde smaller heeft toegelopen. De horizontale maximum doorsnede van het fragment aan die kant is 20.7 mm; aan de andere zijde bedraagt deze 24.5 mm. In de collectie-Brewer is het fossiel opgenomen onder nummer HB 680.

Determinatie

Er kan weinig twijfel bestaan omtrent de determinatie van het stuk. Het betreft een gedeelte van een hoektand uit de onderkaak van een nijlpaard (voor een bovenkaakshoektand is het stuk te lang, en een "houwer" van een wild zwijn is dunner). Het moet uit de buitenzijde van de hoektand afkomstig zijn, omdat daar altijd de cannelures lopen. Gezien de ligging van het oorspronkelijke uiteinde van de tand moet het de rechter hoektand betreffen. De merkwaardige rugositeit ("hagedissenhuid", lizard skin) van een stukje van het email is iets, dat in een vroegere publicatie samen met Krommenhoek (Erdbrink & Krommenhoek, 1975: 263, 270, 282) werd besproken, en dat wij toen als een primitief kenmerk hebben gekarakteriseerd. Het wordt niet aangetroffen bij het recente gewone nijlpaard, wel bij het dwergnijlpaard en bij enkele fossiele, meestal kleinere species. Dit verschijnsel bij het hier beschreven stuk is wellicht een extra argument voor het onderscheiden als een aparte species van het Laat-Pleistocene nijlpaard *Hippopotamus incognitus* Fauré, 1983. Dat is dan ook m.i. de correcte determinatie van deze vondst uit het Hooge Broek, die nu dus het aantal van iets meer dan twintig (zie Mol, 1993) schaarse vondsten van fossiele nijlpaarden in ons land met één meer komt versterken. *H. incognitus* is onder meer bekend van de Haerst bij Zwolle (twee vondsten uit de collectie Zijlstra, zie Van Kolfschoten &

De vondst van een stuk hoektand van een nijlpaard

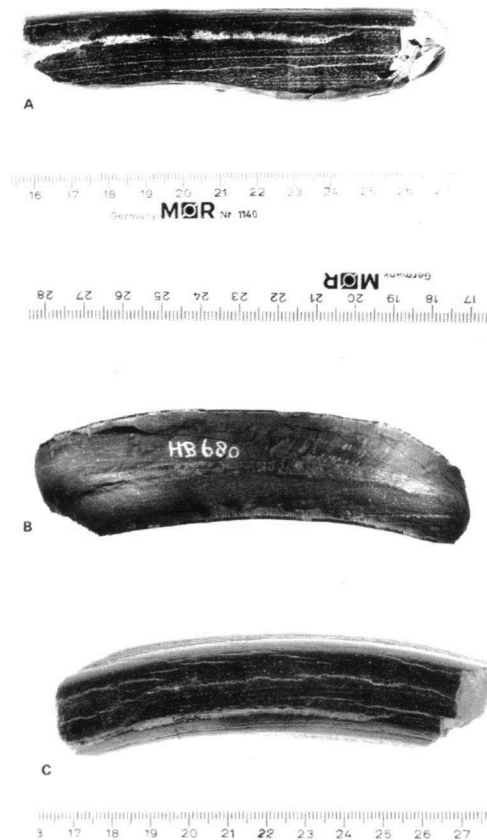


Fig 1 A) Gedeelte van het email van het hoektandfragment met een ruw (rugeus) oppervlak, lijkend op de huid van een hagedis; B) binnenzijde van het breukvlak van het hoektandfragment, dat de lamellaire bouw van het tandivoor laat zien, kegelvormig in de richting van de top (rechts); C) buitenzijde van het hoektandfragment met cannelures in het email; het rugeuze deel bevindt zich hier onderaan, in de binnenbocht en de punt van de tand moet verder naar links gelegen hebben

A) Part of the enamel surface of the canine fragment which displays a rugose (lizard skin) texture; B) inner surface of the broken canine fragment, displaying the concentric growth of the dentine layers, conical towards the tooth's extremity (at right); C) external view of the canine fragment with typical grooves in the enamel; the rugose part lies along the concave side and the point of the tooth must have lain to the left

Vervoort-Kerkhoff, 1985), hemelsbreed niet ver verwijderd van het Hooge Broek te Raalte.

in de Kaapprovincie, zodat ook een warmere, korte tussenfase tijdens het Weichselien tot de mogelijkheden zou kunnen behoren.

Herkomst en ouderdom

De opgezogen zanden en grinden, bestemd voor de betonindustrie, bestaan vrijwel uitsluitend uit materiaal dat door de Rijn is aangevoerd.

Wat de ouderdom van dit fossiel stukje nijlpaard betreft, is het waarschijnlijk veilig, te veronderstellen dat we, net als in de gevallen van Haerst, Giesbeek en de Loowaard langs de Rijn, met het Eemien te maken hebben, zoals ook werd gedaan in een recente publicatie van Van den Hoek Ostende *et al.* (2002: 79-80). Toch komt ook het recente nijlpaard niet uitsluitend in tropische streken voor; tot in historische tijd leefde het ook

Dankzegging

Mijn dank gaat uit, zoals gewoonlijk, naar de medewerkers van de afdeling Beeldverwerking & Vormgeving van de Faculteit Biologie der Universiteit Utrecht, voor het verzorgen van de illustraties.

Adres van de auteur

Dr D.P. Bosscha Erdbrink
Prinses Marielaan 27
3743 JA Baarn

Literatuur

- Erdbrink, D., & W. Krommenhoek, 1975. Contribution to the knowledge of the fossil Hippopotamidae from the Kazinga Channel area (Uganda). *Säugetierkundliche Mitteilungen* 23, 4: 258-294. München.
- Fauré, M., 1983. Les Hippopotamidae (Mammalia, Artiodactyla) d'Europe occidentale. Thèse IIIème cycle. Lyon: Université de Lyon. 233 pp., 41 figs, 35 pls.
- Mol, Dick, 1993. Nijlpaarden dobberden in de IJssel. *Grondboor & Hamer* 47, 3: 73-78.
- Oyama, M., Takehara, H., & Y. Ooi, 1967. Revised Standard Soil Color Charts. Tokyo. 12 pp., 16 pls.
- Van den Hoek Ostende, Lars, De Vos, John, & Jacob Leloux, 2002. De Rijn als vindplaats van fossiele zoogdieren. *Grondboor & Hamer* 56, 3/4 :77-81.
- Van Kolfschoten, Thijs, & Yvette Vervoort-Kerkhoff, 1985. Nijlpaarden van Nederlandse bodem en uit de Noordzee. *Cranium* 2, 2: 36-43.