

Vondstmelding is zinvol: hyenacoproliet en mammoetmelkkiesje

OP PUBLICATIE VAN EEN BIJZONDERE VONDST VOLGEN VAAK MEERDERE MELDINGEN - HET KAN ANDEREN OP EEN SPOOR ZETTEN

Dick Mol¹

In het derde nummer van Afzettingen van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie van 2022 beschreef ik een bovenkaakspemolaar van een zuidelijke mammoet, *Mammuthus meridionalis* (Nesti, 1825). Dit zeldzame gebitselement van deze vroege mammoetsoort werd op 23 april 2020 gevonden door Christiaan de Groot op het strand van Maasvlakte 2. Nadat het manuscript was ingeleverd bij de redactie meldde de broer van Christiaan, Maikel de Groot, zich bij mij met een bijna identiek kiesje. Ook dit kon ik toeschrijven aan de zuidelijke mammoet, maar dan als het kiesje van een dier dat minder oud was geworden dan het exemplaar uit de verzameling van Christiaan de Groot. Ook deze nieuwe vondst is van het strand van Maasvlakte 2.

Het blijkt dat als je eenmaal een vondst gepubliceerd hebt er dan, doordat die informatie zo wijd verspreid wordt, meer van dergelijke meldingen kunnen volgen. Dat was ook het geval toen we voor het eerst een coproliet, een versteende keutel, van een laat-pleistocene hyena van de Noordzeebodem bekend maakten. Daarvan zijn er inmiddels meer dan tweehonderd verzameld!

Inleiding

CONSTANTE GEGEVENS EN VARIABLE GEGEVENS

Het vastleggen van zo veel mogelijk gegevens bij fossielen is een must. Dat wordt heel veel uitgedragen. Alleen als fossielen nauwkeurig gedocumenteerd zijn, kunnen ze dienen voor onderzoek. Die gegevens bestaan uit twee delen. Enerzijds zijn dat de constante gegevens zoals de vindplaats, de datum, aardlaag, vondstomstandigheden en de naam van de vinder. Deze gegevens zijn permanent en kunnen in principe niet meer veranderen. Anderzijds de variabele gegevens, zoals de determinatie op geslacht en of soort, wanneer en wie die determinatie heeft uitgevoerd en of het fossiel behandeld is met een conserveermiddel. Dat zijn de gegevens die aan veranderingen en inzichten onderhevig kunnen zijn. Zo kan, als voorbeeld, een kies van een mammoet uit de rechterbovenkaak door een andere deskundige gedetermineerd worden als een linker onderkaaksmolaar. Dergelijke her-determinaties gebeuren vaak op basis van argumenten en daar waar gewerkt wordt, worden ook fouten gemaakt.

HET BELANG VAN VONDSTMELDINGEN

Voor bijzondere of weinig voorkomende fossielen geldt dat een eventuele vondstmelding in een geologisch tijdschrift zeer zinvol kan zijn. Dan ligt de vondst voor altijd vast en kunnen anderen er eenvoudig gebruik van maken bij het interpreteren van hun vondsten. Gaat zo'n vondstmelding gepaard met een nauwkeurige beschrijving en een goede af-

beelding voorzien van een maatbalkje dan kan het voor anderen ook dienen als een determinatiemiddel. Ik wil dat in deze bijdrage door middel van twee voorbeelden kort beschrijven.

Nieuwe vondsten hyenacoprolieten

EERSTE VONDSTMELDING IN STRAATGRAS, 2010

In 2010 maakte ik, samen met Wil Borst en Jelle Reumer de eerste vondst van een versteende hyenakeutel bekend. Deze was opgevist van de Noordzeebodem in het zandwin- gebied voor de aanleg van Maasvlakte 2 (Mol *et al.*, 2010). Versteende uitwerpselen van grottenhyena's, *Crocota crocuta spelaea* (Goldfuss, 1810) zijn goed en alom bekend uit het Pleistoceen van Europa, vooral uit grotten. Van de Noordzee waren ze tot 2010 echter ónbekend en werden in principe ook niet verwacht van open air vindplaatsen van de mammoetsteppe van het Laat Pleistoceen; hoewel juist daar toch ook veel skeletresten van grottenhyena's gevonden zijn. Toen de coproliet werd opgevist was niet meteen duidelijk wat het was. Het bestond uit slechts een 'segment' van zo'n hyena uitwerpsel; aan de ene zijde holrond en de andere zijde bolrond tot puntvormig (fig. 1). Zo'n segment maakt deel uit van een hele serie die in elkaar geperst door een hyena geproduceerd wordt (fig. 3). Die segmenten zijn op basis van hun morfologie onmiddellijk te herkennen als zijnde afkomstig van een hyena. De coproliet bevindt zich in de collectie van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam en is gecatalogiseerd onder nummer NMR 9991-0007071.



Fig. 1: De eerste vondst van een hyenacoproliet van de Noordzeebodem (NMR 9991-0007071). Naar Mol *et al.*, 2010.



Fig. 2: Een deel van de verzameling hyenacoprolieten van Marc Simmelink, Hellevoetsluis. De grootste coproliet bovenin, in het midden, meet ruim 7 cm. Foto: Marc Simmelink.

Fig. 3: De vondsten van zoveel hyenacoprolieten op het strand van Maasvlakte 2 inspireerde paleo-artist Remie Bakker tot deze tekening van een poepende hyena op de koude en droge mammoetsteppe van het Laat Pleistoceen.

NA 2010: MEER DAN 200 MELDINGEN VAN HYENACOPROLIETEN Na de publicatie in het tijdschrift *Straatgras* van het Natuurhistorisch Museum Rotterdam hebben we door middel van een pdf veel ruchtbaarheid gegeven aan deze, voor de Noordzeebodem, unieke vondst. De publicatie werd goed verspreid en omdat het niet een alledaags fossiel is voor onze stranden werd er goed kennis van genomen. Door middel van de beschrijving en de afbeeldingen van de coproliet wist men daarna meteen waar men bij strandstruintochten op moest letten. En met succes: anno 2023 zijn er al meer dan 200 van dergelijke versteende hyenakeutels op de stranden gevonden, met name op het strand van Maasvlakte 2. Een hele mooie collectie van deze coprolieten, groot en klein, heeft Marc Simmelink uit Hellevoetsluis opgeraapt op Maasvlakte 2 (fig. 2).

Premolaren van jonge zuidelijke mammoeten

NA PUBLICATIE: EEN TWEDE MELKKIESJE WERD GEMELD Naar aanleiding van de aan het begin van dit artikel al genoemde publicatie in 2022 van het melkkiesje in de collectie van Christiaan de Groot - de derde bovenkaakspremolaar van een zeer jonge zuidelijke mammoet, *Mammuthus meridionalis* - meldde zijn broer Maikel uit Zeeland (Noord-Brabant) zich bij mij met een bijna identieke vondst met de vraag of dit ook zo'n premolaar is van die oude mammoetsoort. En, na bestudering en vergelijking in mijn eigen collectie, kon ik zijn vraag positief beantwoorden. Het kiesje kon ik op basis van kenmerken determineren als zijnde



een linker bovenkaakspremolaar, een dP3 (wetenschappelijk uitgedrukt als een dP3 sup. sin, waarbij sup. staat voor superieur en sin. voor sinister, links). Het fraai bewaarde kiesje (fig. 4) is eveneens zwaar versteend en heeft een gewicht van 98 gram. Maikel de Groot raapte deze vondst op zaterdag 10 april 2021 op van het Maasvlakte 2 strand. Het kiesje is enigszins verspoeld, dat wil zeggen dat het uit oudere aardlagen omgewerkt is en door transport via het water terecht is gekomen in laat-pleistocene sedimenten in het stroomgebied van de Oerrijn of Oermaas.

Omdat de premolaar die ik vorig jaar in Afzettingen van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie (Mol, 2022) beschreef langer in gebruik is geweest (er zijn meer lamellen waaruit het kiesje is opgebouwd, afgesleten) kon ik die toeschrijven aan een baby van de zuidelijke mammoet van hoogstens twee jaar oud. Dus moet de vondst van Maikel de Groot van een nog jonger dier zijn geweest. Zijn vondst moet worden toegeschreven aan een baby van de zuidelijke mammoet van hooguit een jaar bij overlijden.

Conclusie

Het vastleggen van gegevens bij fossielen zal altijd zijn nut bewijzen. Misschien niet onmiddellijk na het moment van verzamelen, maar vaak later. Als men ouder wordt... Het is makkelijk om iets te vergeten, daarom raad ik iedereen aan zoveel mogelijk gegevens te noteren. Mijn ervaring is dat dit heel goed kan in een aparte catalogus, groot of klein, handgeschreven of digitaal, naar mijn voorkeur ook op een label bij het fossiel. Dan is het bij een beoordeling voor determinatie of wat dan ook, onmiddellijk duidelijk waar iets vandaan komt. Zoveel werk is dat niet.

Betreft het een unieke vondst, of een vondst die eigenlijk op een bepaalde vindplaats niet te verwachten is, dan is het vastleggen door middel van een vondstmelding zinvol en kan het, zoals ik hier boven beschreven heb, zijn nut bewijzen voor anderen. Vast staat dat er tussen 2010, het moment van het bekend maken van de eerste versteende hyenakeutel van de Noordzeebodem, er op het strand minimaal 200 keer gebukt is om zo'n kleinoed op te rapen. Een, naar mijn mening, ongekend succes. Of, als je - zoals Christiaan de Groot - vol trots de familie vertelt over een bijzondere vondst, dat zijn broer nog eens goed naar zijn eigen Maasvlakte 2 strandvondst ging kijken en tot de conclusie kwam dat zijn kiesje misschien wel net zo bijzonder is.

Dankwoord

Veel dank aan de heer Maikel de Groot uit Zeeland (Noord-Brabant) voor het ter beschikking stellen van zijn prachtige vondst van het Maasvlakte 2 strand voor onderzoek en beschrijving. Als tweede aan de heer Marc Simmelink uit Hellevoetsluis voor het tonen van zijn uitgebreide collectie fossielen van het strand van Maasvlakte 2 en in het bijzonder voor de foto's die hij mij toezond van enkele hyenacprolieten. Aan de heer Hans Wildschut, Hoofddorp, voor het fotograferen van de eerste hyenacproliet van de Noordzeebodem



Fig. 4. Premolaar (dP3 sup. sin.) van de zuidelijke mammoet, *Mammuthus meridionalis*. Collectie Maikel de Groot, Zeeland, (Noord-Brabant). Foto's: Dick Mol.
A. Aanzicht kauwvlak; B. Aanzicht wangzijde; C. Aanzicht tongzijde.

(figuur 1), mevrouw Adrie Kerkhof voor het bewerken van de foto in figuur 2 en de heer Dr Evangelos Vlachos, Museo Paleontologico Egidio Feruglio, Trelew, Argentinië, voor het samenstellen van figuur 4 en de heer Remie Bakker te Rotterdam voor het maken van de tekening van de poepende grottenhyena. Last but not least, dank aan de heer Klaas Post van het Natuurmuseum Rotterdam voor een kritische eerste blik op het manuscript van deze bijdrage.

Literatuur

- Mol, D., W. Borst & J. Reumer, 2010. De eerste fossiele hyenakeutel uit de Noordzee. *Straatgras* 22 (5): 91-93.
Mol, D., 2022. Een linker derde bovenkaakspremolaar (dP3 sup. sin.) van de zuidelijke mammoet (*Mammuthus meridionalis*) van het strand van Maasvlakte 2. – *Afzettingen van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie* 43 (3): 78-80.

¹Dick Mol, *Natuurhistorisch Museum Rotterdam, c/o Gudumholm 41, 2133 HG Hoofddorp, e-mail: dickmol@telfort.nl*