

bewijs komt van de bodem
van de Noordzee

Sabeltandtijger leefde in Europa nog in het Laat-Pleistoceen

DICK MOL *

De sabeltandtijger (*Homotherium latidens*) leefde in Noordwest Europa nog tot ver in het Laat-Pleistoceen. Een vondst van een onderkaak van deze tot de verbeelding sprekende diersoort van de bodem van de Noordzee bewijst dat. Eind maart 2003 is in het gerenommeerde tijdschrift *Journal of Vertebrate Paleontology* (jaargang 23, aflevering 1, pp. 260-262) een artikel verschenen waarin deze opzienbarende vondst bekend gemaakt wordt. Onder de titel "Late Pleistocene Survival of the Saber-Toothed Cat *Homotherium* in Northwestern Europe" publiceren Jelle W.F. Reumer, Lorenzo Rook, Klaas van der Borg, Klaas Post, Dick Mol en John de Vos deze onderkaak, die momenteel in het Natuurmuseum Rotterdam te zien is.



ONDERKAAK VAN
HOMOTHERIUM LATIDENS
OPGEVIST UIT DE
NOORDZEE; COLLECTIE
NATUURMUSEUM
ROTTERDAM, NMR 9991-
01695. A BINNENZIJDE
(TONGZIJDE), B BUITEN-
ZIJDE (WANGZIJDE).
[FOTO: JAAP VAN LEEUWEN]

*[Dick Mol is honorair onderzoeksmedewerker van het Natuurmuseum Rotterdam; e-mail dickmol@worldonline.nl]



SABELTANDTIJGER JAAGT
OP JONGE MAMMOET.
[RECONSTRUCTIE:
HANS BRINKERINK]

Fossiele overblijfselen van de sabeltandtijger uit Europa en Azië behoren tot de grote zeldzaamheden. Losse vondsten, vaak de delen van de indrukwekkende boven- en of onderkaak, worden doorgaans snel gepubliceerd. Tot voor kort was de sabeltandtijger *Homotherium latidens* alleen bekend uit het Vroeg- en het Midden-Pleistoceen. De jongste fossiele resten zijn bekend uit Artenac in Frankrijk (circa 400.000 jaar oud) en uit Steinheim an der Murr in Duitsland (circa 300.000 jaar oud). Uit Noord-Amerika zijn wel twee sabeltandtijgersoorten bekend die tot aan het einde van het Pleistoceen, circa 10.000 voor heden nog voorkwamen. Wereldvermaard zijn de vele duizende resten van de grote *Smilodon fatalis* die gevonden zijn in de teerputten van Rancho La Brea bij Los Angeles (Californië). Zeker zo indrukwekkend zijn de skeletten van *Homotherium serum*, gevonden in een grot in Texas. Maar zulke jonge vondsten waren uit de Oude Wereld nog onbekend.

Noordzee

Op 16 maart 2000 troffen Urker vissers beenderen aan in hun netten. Ze waren op dat moment aan het boomkorren ten zuidwesten van de Bruine Bank, in het midden van de zuidelijke bocht van de Noordzee tussen Engeland en

Nederland. Dat zij behalve platvisen ook fossiele beenderen van mammoeten, neushoorns, bizons, paarden en leeuwen aan dek krijgen is heel normaal. Al zeker sinds 1874 worden er botten opgevist. De opgeviste beenderen worden netjes in een kist bewaard en zijn bestemd voor Klaas Post in Urk, bekend vanwege zijn belangstelling voor fossielen, zijn indrukwekkende collectie mariene zoogdierfossielen en zijn deskundigheid. Niet voor niets is hij als honorair onderzoeker verbonden aan het Natuurmuseum Rotterdam.

Op een avond, kort nadat de kist met beenderen door zijn plaatsgenoten bij hem is afgeleverd, ontdekte Klaas Post een opvallende onderkaak tussen de andere botten. Er zijn nog enkele gebitselementen in de kaak aanwezig. De kaak wordt in het Natuurmuseum door een aantal deskundigen bekeken en vergeleken met kaken van andere grote katachtigen. Het wordt snel duidelijk: dit kan niets anders zijn dan een kaak van *Homotherium*. Wat echter direct opvalt is dat de kaak nauwelijks gefossiliseerd - en dus jong - is en dat is vreemd: de sabeltandtijger is weliswaar uit Nederlandse bodem (en de Noordzee) bekend, maar dan alleen uit het Vroeg- en het vroege Midden-Pleistoceen (onder andere Oosterschelde en van de locatie Het Gat, ook in de omgeving van

de Bruine Bank). Die spaarzame oude fossiele resten zijn zwaar versteend, in tegenstelling tot de fraaie kaak met gebitselementen. De fossilisatiegraad van de nieuwe kaak komt overeen met die van resten uit hetzelfde vondstgebied van Laat Pleistocene wolharige mammoeten, wolharige neushoorns, rendieren, etcetera. Dat zou dan betekenen dat de kaak ook een Laat-Pleistocene ouderdom zou hebben.

28.000 jaar

Er werd besloten om een ¹⁴C datering te laten uitvoeren aan de Universiteit van Utrecht (bij de faculteit Natuur- en Sterrenkunde, het R.J. van de Graaff Laboratorium). Als de uitkomsten van de dateringen inderdaad in het Laat-Pleistoceen zouden vallen, dan zou dat de eerste vondst van een zo jonge sabeltandtijger zijn. En inderdaad: de uitkomsten zijn verblijvend en worden voor de zekerheid nog enkele malen herhaald. In totaal zijn er zes dateringen uitgevoerd aan vier verschillende monsters uit kaak en kieswortel en allemaal geven ze een Laat-Pleistocene ouderdom, gemiddeld circa 28.000 jaar voor heden. Dat betekent dat de verspreidingsduur van de sabeltandtijger in Noordwest Europa met ruim 270.000 jaar verlengd is.

Er is natuurlijk uitgebreid onderzoek verricht door de in de inlei-

ding genoemde auteurs van het artikel in het *Journal of Vertebrate Paleontology*. Diverse musea in Europa zijn bezocht voor vergelijkend onderzoek en de literatuur werd goed nageplozen. Alle belangrijke informatie werd in het artikel aangeboden aan het eerder genoemde tijdschrift. Gezien de belangrjkheid van deze vondst en het feit dat dergelijke ontdekkingen snel gaan 'rondzoemen' leek het verstandig om de bijdrage van Reumer *et al.* op te nemen als een zogenoemde 'rapid communication'. Voor een wereldwijde verspreiding van de gegevens is gekozen voor een tijdschrift dat in relatief grote oplage verschijnt en dat vrijwel in alle belangrijke bibliotheken voorradig is.

Niet serieus

Tijdens het literatuuronderzoek stuitte de onderzoeker op een artikel uit 1970 in het *Zeitschrift für Säugetierkunde*. De Tsjechische zoöloog V. Mazak heeft daarin een sculptuur gepubliceerd waarin hij de kop van een sabeltandtijger meende te herkennen. Het betrof een stenen beeldje dat gevonden was in een grot te Isturitz in de Pyreneeën, zuidwest Frankrijk. De leeftijd van dit beeldje zou volgens Mazak in het zogenoemde Aurignacien geplaatst moeten worden, circa 35.000 - 30.000 jaar geleden. Echt serieus is Mazak's rapportage nooit genomen. Hij werd nauwelijks of niet geciteerd in wetenschappelijke verhandelingen over de sabeltandtijger! Dateren kon men het stenen beeldje, de kop van een sabeltandtijger voorstellende, helaas niet. De vondst van de kaak van *Homotherium latidens* van de bodem van de Noordzee kon wel gedateerd worden en bevestigde de veronderstelling van Mazak dat de sabeltandtijger wel degelijk deel uitmaakte van de zogenoemde Mammoet-Fauna van het Laat-Pleistocene.

Van sabeltandtijgers, voorzien van hun lange, dunne, sabelvormige hoektanden in de bovenkaak, is bekend dat zij zich hoofdzakelijk voedden met jonge onervaren dieren zoals bizons, paarden, mammoeten en neushoorns. Deze jonge dieren werden aangevallen en gedood door middel van een enorme krachtige beet in hun hals waar-

door de dieren zeer snel doodbloedden. Het hele Laat Pleistocene ecosysteem met mammoeten, neushoorns en andere grote grazers is verdwenen. Met de mammoeten en de neushoorns verdween ook het voornaamste voedsel van de sabeltandtijgers. Daarom zijn ze uitgestorven.

Tentoon

De kaak van *Homotherium latidens* is opgenomen in de collectie van het Natuurmuseum Rotterdam (catalogusnummer NMR 9999-01695). Het betreft een rechter kaakhelft met de gebitselementen (premolaren) p3 en p4. De incisieven (snijtanden) i1 - i3, de canine (de hoektand) en (de eerste ware molaar) m1 zijn verloren gegaan, vermoedelijk tijdens het opvissen van de kaak. In verband met het uitkomen van de publicatie in het Amerikaanse tijdschrift is besloten om in het museum middels een kleine presentatie aandacht te schenken aan dit ijstijdzoogdier dat

voornamelijk geassocieerd wordt met Noord-Amerika. Hans Brinkerink (Vista Natura, Baarn) is gevraagd een reconstructie van de sabeltandtijger in zijn biotoop te vervaardigen. Onder toezien van Dick Mol is hij aan de slag gegaan en heeft een reconstructie gemaakt van het Laat-Pleistocene landschap met een mammoetkudde en een sabeltandtijger. Op het schilderij wordt een afgedwaalde baby-mammoet door de sabeltandtijger beslopen om te worden besprongen. Dit fraaie kunstwerk wordt met de originele kaak en een aantal andere sabeltandtijger-resten in het Natuurmuseum Rotterdam tentoongesteld, vlakbij de grote hal met de mammoetschedel en met de muurschildering van twee mammoeten die daar permanent te bezichtigen zijn.[]

De kleine presentatie SABELTANDTIJGER is nog tot en met 6 juli 2003 te zien in het Natuurmuseum Rotterdam.



VAN *SMILODON FATALIS*
ZIJN VELE DUIZENDEN
FOSSIELEN GEVONDEN IN
DE VERENIGDE STATEN
(REPLICA VAN SCHEDEL,
COLLECTIE
NATUURMUSEUM
ROTTERDAM).
[FOTO: JAAP VAN LEEUWEN]