



OUDSTE HOND VAN NEDERLAND KOMT UIT ZEELAND

Bingo voor de paleontologen van Naturalis: op zaterdag 1 september 2012 visten ze een hondenkaak van 1,9 miljoen jaar oud uit de Oosterschelde. Het is het voorste deel van een linker onderkaak met twee kiezen en een stuk hoektand. De vondst werd gedaan tijdens de jaarlijkse fossielenvistocht van het genootschap Kor en Bot.

Dat het om een hond gaat was onmiddellijk te zien aan de puntige kiezen. De kaak moet zo'n 1,9 miljoen jaar oud zijn, want hij werd samen met een kies van de zuidelijke mammoet opgegraven, de voorloper van de wolharige mammoet, die rond het begin van het Pleistoceen leefde. Evenals de olifantenkies is de kaak donker van kleur en zwaar versteend. Wetenschappelijk is de vondst van groot belang. Sterk gemineraliseerde resten van hondachtigen zijn immers zeldzaam in ons land (Boscha Erdbrink 1984, 1985; Kerkhoff 1992). Van Essen & Mol (1996) maken melding van de vondst van een zwaar gemineraliseerde draaier (*epistropheus*) van een hondachtige uit het Deep Water Channel, een diepe geul ten zuidwesten van de Bruine Bank in de Noordzee voor de Zuidoostkust van Engeland. Op morfologische gronden schrijven ze dit stuk toe aan *Canis* sp. (cf. *Canis etruscus*); de zware mineralisatie en begeleidende zoogdiersoorten suggereren een mogelijk Vroeg-Pleistocene herkomst. Dat is mogelijk, maar niet geheel zeker, aangezien het oude materiaal uit diepe geulen van de Noordzee

een grotere spreiding in de tijd vertoont dan fossielen uit de diepe putten van de Oosterschelde. De kaak uit de Oosterschelde is door de aanwezigheid van kiezen niet alleen diagnostischer, maar ook het eerste hondenfossiel waarvan het vrijwel zeker is dat het stamt uit het absolute begin van het Pleistoceen.

SAVANNE

Zeeland was destijds een bebost landschap met open grasvlakten waar rivieren doorheen stroomden, ook wel de 'Zeeuwse Vallei' genoemd (Heuff, 2010). Een gevarieerde savanneachtige omgeving met niches voor meerdere soorten planteneters, en daar kwamen natuurlijk vleeseters op af. De ijstijden waren nog niet echt begonnen: het klimaat was zelfs iets warmer dan tegenwoordig. Op de vlakten graasden zebra-achtige paarden, terwijl olifanten, neushoorns en herten zich in het bos tegoed deden aan takken en bladeren. Angstaanjagende roofdieren als de sabeltandkat *Homotherium* en de hyena *Hyaena perrieri* zorgden voor onrust (Van Hooijdonk, 1999; Mol

& De Vos, 1995). Voor sabeltandkatten waren paarden, herten en jonge neushoorns geschikte prooien, terwijl hyena's zich tevreden stelden met de resten. Wellicht waren het zelf ook actieve jagers, en misschien kaapten durfals bij tijd en wijle een net gedood dier voor de neus van een sabeltandkat weg. Nu weten we dat er naast deze carnivoren ook een hondachtige rondliep. Wat zal hij gegeten hebben? Dat is een kwestie van gissen, maar er was ruime keus uit woelmuizen en spitsmuizen en, als hij grote trek had, de bever *Trogontherium*. Ook over zijn sociale gedrag – in groepsverband of solitair levend – kunnen we slechts speculeren; dit soort zaken is natuurlijk niet van botten af te lezen.

JAKHALS OF WOLF?

Het is niet duidelijk aan welke specifieke soort de kaak heeft toebehoord. Enerzijds is er in Nederlandse collecties weinig vergelijkingsmateriaal voorhanden. Anderzijds speelt ons parten dat hondachtigen een nogal archaisch gebitstype hebben; grote

structurele veranderingen in de tanden en kiezen zijn in de loop van de tijd nauwelijks waar te nemen (Wang & Tedford, 2008). Op zijn best kunnen we aan gebitsmateriaal relatieve grootteverhoudingen onderscheiden tussen de premolaren en molaren. Kerkhoff (1992) deelt om die reden de Pleistocene hondachtigen in grootteklassen in. Zo zien we in de Oosterschelde-kaak een relatief kleine hoektand en eerste kies. Die wijzen in de richting van *Canis arnensis*: een ranke hondachtige op hoge poten en met een spitse, fijngevoelige snuit - een *look alike* van de moderne jakhals (Kurtén, 1968). Vroeg-Pleistocene jakhalsen zijn onder meer in Frankrijk en Italië aangetroffen op vindplaatsen die een vergelijkbare ouderdom en soortensamenstelling hebben als de landfauna die van de bodem van de Oosterschelde wordt opgevist (Kerkhoff, 1992). De tweede kies is echter fors, eigenlijk te groot voor *Canis arnensis*. Dat geeft te denken. Is de kaak van een extreem grote jakhals geweest, of is er sprake van een andere hondachtige? *Canis etruscus* misschien, door Kurtén (1968) genoemd als kandidaatvoorouder van de moderne wolf? Maar zelfs voor deze soort is de tweede kies nog te groot: de lengte bedraagt 12 mm, terwijl Kerkhoff (1992, p. 101) in een tabel voor *C. arnensis* een gemiddelde lengte opgeeft van 10.5 mm en voor *C. etruscus* 10.8 mm. De Vroeg-Pleistocene hypercarnivoor *Canis falconeri* heeft de grootste kiezen: de lengte van zijn p2 bedraagt gemiddeld 14.5 mm. Maar dat is toch echt te groot voor onze hond uit de Oosterschelde. Wel komt de p2 al in de buurt van de echte wolf *Canis*

lupus (gemiddelde lengte 12.3 mm). Dat maakt het des te raadselachtiger: was *Canis lupus* er al zo vroeg bij?

WORDT VERVOLGD

Het is misschien jammer dat we uit het Gastenputje van 37,5 meter diepte slechts het voorste stukje van de kaak opvisten en niet het achterste deel met de grote scheurkies. Veranderingen in het hondengebit zijn in de onderkaak namelijk vooral in de m1 waar te nemen, en die kies is (samen met de P4 in de bovenkaak) indicatiever voor de soort dan de premolaren. Een troost is dat de korren van de ZZ10, de mosselkottor waarmee de fossielenvistocht dit jaar voor de 62^{ste} keer werd uitgevoerd, de kaak niet hebben stukgeslagen; de breukranden zijn begroeid met mosdiertjes, dus de kaak was al gebroken voor hij werd opgevist. Volgens recente waarnemingen rukken wilde wolven op naar ons land. Vandaag of morgen zal het eerste individu de grens oversteken – of misschien is het al binnen. Zou het niet mooi zijn dat de terugkeer van de wolf op ons grondgebied samenvalt met de ontdekking van de oerwolf? Zo snel moeten we niet willen denken. Allereerst hebben we meer onderzoek voor de kiezen. Metingen aan de kaak uit de Oosterschelde moeten nauwkeuriger gedaan worden en hij vraagt om een vergelijking met allerlei hondenkaken, en daarvoor moeten we op zoek naar materiaal in museum- en amateurcollecties. Misschien dat we dan te weten komen waar we mee te maken hebben: met de oudste vertegenwoordiger van

de wolf, met een jakhals, of toch met iets anders? Hoe het ook zij, voorlopig kan Zeeland er trots op zijn dat het de oudste hond binnen haar provinciegrenzen heeft.

REFERENTIES

- Bosscha Erdbrink, D.P. (1984) Carnivora uit het Pleistoceen van Nederland. *Cranium 1* (2), 72-77.
- Bosscha Erdbrink, D.P. (1985) Fossil wolves from the bottom of the North Sea. *Proceedings van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen B 88* (4), 381-396.
- Essen, H. van, D. Mol. (1996) Plio-Pleistocene proboscideans from the southern bight of the North Sea and the Eastern Scheldt, The Netherlands – Chapter 20, in: Shoshani, J., P. Tassy (eds.) *The Proboscidea: Trends in Evolution and Palaeoecology*, Oxford University Press, Oxford, 214-224.
- Heuff, I. (2010) Het Vroeg-Pleistocene landschap van de Oosterschelde. *Zestig jaar Kor en Bot, Straatgras 22* (3), 67.
- Hooijdonk, K. van (1999) De Sabeltandtijger *Homotherium latidens* in Nederland. *Grondboor & Hamer 53* (6), 119-123.
- Kerkhoff, N.C. (1992) Hond of Wolf? *Cranium 9* (2), 89-104.
- Kurtén, B. (1968) *Pleistocene Mammals of Europe*. Weidenfeld & Nicholson, London.
- Mol, D., J. de Vos (1995) *De hyena uit de Oosterschelde*. *Grondboor & Hamer 49* (6), 139-149.
- Wang, X., R.H. Tedford (2008) *Dogs: their fossil relatives and evolutionary history*. Columbia University Press, New York.

