

Uit de Literatuur

Niek Kerkhoff, Jelle W.F. Reumer en Ludo Hellemans

A revision of the Pliocene and Quaternary Lutrinae from Europe.

Dr G.F. Willemsen. Scripta Geologica, 101, 1992, pp.115. ISSN 0357-7587 (Nat. Natuurhistorisch Museum Leiden)

In dit blad (7e jaargang, nr. 1, 1990) is door dr P.-Y. Sondaar ruime aandacht besteed aan de promotie van Gerard Willemsen, waarbij zijn proefschrift met bovengenoemde titel veel lof oogstte. Het is ook niet gering wat Willemsen heeft gepresteerd. Otterfossielen zijn niet in grote hoeveelheden voorhanden, mede waardoor het moedig is om na POHLE (1919) de geschiedenis van de Lutrinae te herschrijven. Willemsen geeft na SOKOLOV (1973) en DAVIS (1978) een nieuwe indeling van de Lutrinae met een subfamilie Potamotheriinae, met een tribus Lutrini, een tribus Anonyxini en een tribus Enhydrini.

Een proefschrift is als regel slechts in beperkte kring bekend en het is daarom verheugend, dat thans deze revisie een ruimer verspreidingsgebied heeft gekregen door publikatie in Scripta Geologica.

Na het taxonomische hoofdstuk is het hoofdstuk over de funktionele morphologie en ecologie erg interessant. Om een enkel voorbeeld te geven: de leefwijze van *Sardotula* en *Enhydra* kan worden afgeleid uit de lengte van het baculum. De grote lengte van het baculum is funktioneel voor de paring in zee. Andere soorten met een kleiner baculum paren weliswaar in water, maar niet in zee. Uit de vorm van vooral de voorpoten is af te leiden in hoeverre de verschillende soorten meer of minder aan het leven in water zijn aangepast. Willemsen meent, dat de schedelvorm hiervoor zelfs een aanwijzing geeft.

In het hoofdstuk phylogenie en palaeobiogeografie wordt een duidelijk overzicht gegeven van de relaties tussen de soorten en hun (mogelijke) afstammingen vanaf het Mioceen. In een twintigtal tabellen zijn vergelijkende maatgegevens van kiezen en skeletelementen opgenomen die door Willemsen uit materiaal in diverse collecties zijn verzameld.

Geen boekbespreking zonder een woord van kritiek. Al eerder (Gids voor Fossiele zoogdieren, 1987) heeft Willemsen getoond wat slordig met bijschriften en nummering van figuren om te gaan. Het is jammer, dat ook in de 'revisie' een paar storende vergissingen zijn gemaakt. Sommige van de in de tekst op bladzijde 19, 20 en 52, genoemde fossielen worden op enkele plaatsen in de bijschriften van de platen 1 en 2 verwisseld of niet correct vermeld. Voor wie intensief de materie bestudeert is dit storend. Overigens verdient een dergelijk werk-

stuk navolging vanwege de heldere en kompakte informatie.

Het zou goed zijn, dat voortaan alle proefschriften met betrekking op ons interessegebied in de schijnwerpers van dit blad konden worden geplaatst. Hierdoor zou geïnteresseerden de weg naar de nodige informatiebronnen kunnen worden gewezen.

Deze publikatie mag daarvoor als voorbeeld gelden en wordt derhalve van harte aanbevolen.

NCK.

DR. D.A. HOOIJER, Fossielen vissen voor de wetenschap. Veertig jaar Kor en Bot (1951-1991). Verschenen in: Kroniek van het Land van de Zeemeermin (Schouwen-Duiveland), deel 16, 1991.

Terwijl ik deze regels schrijf, moet het nog gaan gebeuren, maar wanneer u ze leest is het alweer achter de rug. Op zaterdag 10 juli zal de mosselkotter ZZ (van Zierikzee) 8 de Zeeuwse wateren bevaren op zoek naar fossiele botten. Aan boord: het gezelschap "Kor en Bot", met de burgemeester van Zierikzee als voorzitter en dr. John de Vos als bewaker van het wetenschappelijk gehalte. Een pan om mosselen te koken, en een voldoende hoeveelheid jonge jenever omlijsten die dag een van de opmerkelijkste verschijnselen uit de Nederlandse zoogdierpaleontologische traditie.

Vanaf 1951 ononderbroken, en dus dit jaar voor de 43e keer, stellen de heren Schot uit Zierikzee hun schip ZZ 8 ter beschikking aan de wetenschap. Met de mosselkorren wordt de bodem van de Oosterschelde afgestroopt op zoek naar restanten van de rijke Pleistocene zoogdierfauna. De heren Schot hebben hier in de jaren tachtig de zilveren erepenning van de Leidse universiteit voor gekregen. Ook is er over het materiaal en de "vindplaats" al meerdere malen in Cranium geschreven (nl. in jrg. 2 (1): 7 en 2 (1): 9-10 door Kortenbout van der Sluijs; Drees in jrg. 3 (2): 103-120 en De Vos in jrg. 9 (2): 52). Het artikel van Hooijer in de Kroniek voegt daar niet zo bar veel nieuws aan toe, maar het is toch nuttig omdat het een overzicht geeft over de meest opvallende of interessante vondsten. In een gezellig en soms wollig proza als van een vooroorlogs jongensboek schetst de schrijver de sfeer van de vistochten. Vervolgens worden opmerkelijke vondsten gemeld en soms ook afgebeeld. Van *Mammuthus meridionalis*, de grote zuidelijke olifant, is een molaarfragment afgebeeld. Verder zien we de mastodont *Anancus arvernensis*, de sabeltandtiger *Homotherium latidens*, de neushoorn *Dicerorhinus jeanvireti*, de kleine zeehond *Phocaena*.

minor en een ongedetermineerde zeehoe. Het zijn geen soorten die vaak worden gevonden.

Het beschreven materiaal is uit zowel Oosterschelde als Westerschelde afkomstig. Hooijer benut het artikel gelukkig om de term "Zwarte Botten Fauna" te verwerpen. Zoals ook Drees (*Cranium* 3(2): 103-120) zonneklaar aantoonde is die term een op valse aannames gebaseerde illusie. Er bestaat geen Zwarte Botten Fauna. Hooijer vervangt in zijn artikel echter de ene illusie door de andere. Het materiaal wordt door hem samengeraapt onder de naam "Zeeuwse bottenfauna", waartoe zowel de neushoorn als de zeehond en zowel Ooster- als Westerschelds materiaal worden gerekend. Daarmee zijn we weer even ver van huis als in de tijd dat iedereen zwarte botten beschreef. Een verwijzing naar het artikel van Drees ontbreekt ook echter in de literatuurlijst (die ook wat eenzijdig is samengesteld: 16 referenties waarvan 13 van de schrijver zelf). Een gemiste kans.

Tot slot nog dit. Voor de ontwikkeling van ons vak zou het het mooist zijn als Nederland zo'n 100 tot 150 meter werd opgeheven en vervolgens door de vele rivieren, beken en getijdegeulen werd ingesneden. Zolang het nog niet zover is, vormen ondernemingen als "Kor en Bot" een goede mogelijkheid om een venster naar het verleden te openen. Het artikel van Hooijer is daartoe een aardige bijdrage.

Jelle W.F. Reumer

"THE NEANDERTALS - Changing the image of mankind"
Erik Trinkaus & Pat Shipman. Alfred A. Knopf, New York 1993 (Importeur Van Ditmar), 454 bladzijden, f 65,95. ISBN 0-394-58900-9

Deze boekbespreking heeft eerder in 'de Volkskrant' gestaan. (Red.)

Waren de prehistorische Neandertalers wreedaards of juist zorgzame lieve mensen; aten ze elkaar op of vertoonden ze een flowerpower-mentaliteit? Hoe overleefden ze bijvoorbeeld de zware verwondingen die ze regelmatig opliepen en waarvan talrijke gehavende maar geheelde botten getuigenis afleggen? Was hun fysiek incasseringsvermogen zo fenomenaal groot of waren zij misschien in staat efficiënte sociale vangnetten te ontplooiën?

Onlangs verscheen het boek 'The Neandertals' van Erik Trinkaus en Pat Shipman. Dit boek behandelt honderdvijftig jaar wetenschappelijk onderzoek naar de Neandertalers, 'een van de meest kenmerkende, succesvolle en intrigerende mensgroepen die ooit onze familiegeschiedenis heeft verrijkt.'

Beide auteurs zijn Amerikaanse paleo-anthropologen, onderzoekers van menselijke fossielen. Trinkaus is bovendien een van de bekendste huidige specialisten op

het gebied van fossiele Neandertalers. Hun boek is een boeiend en zeer goed leesbaar stuk geschiedschrijving.

De ondertitel luidt 'Changing the Image of Mankind', vrij vertaald: Het mensbeeld in beweging. Een toepasselijke titel, want 'The Neandertals' belicht de samenwerking tussen paleo-anthropologische denkbeelden en het mensbeeld in de maatschappij.

De Neandertalers vormden een prehistorisch mensengeslacht dat gedurende honderdduizend jaar heeft bestaan en toen in het niets is verdwenen. In het midden van de vorige eeuw dook de Neandertaler in fossiele vorm weer op; eerst in het Duitse Neandertal, waar hij zijn naam aan dankt, en daarna op tientallen andere plaatsen.

De Franse onderzoeker Marcellin Boule schetste in het begin van deze eeuw een psychologische profiel van de Neandertaler dat is gebaseerd op de skeletanatomie van de zogeheten 'Oude Man' van La Chapelle-aux-Saints. Boule zag hem als een aapachtig, gedegenereerd en woest creatuur dat met geknikte knieën, zijwaarts gerichte grote tenen en gebogen hoofd door het leven sjokte.

Zo iemand kon in geen geval onze voorouder zijn volgens Boule. Toen hetzelfde skelet jaren later door een nieuwe generatie onderzoekers werd onderzocht, bleek dat Boule weliswaar alle details exact had beschreven maar daar stevast verkeerde interpretaties aan had verbonden.

Boule hield bijvoorbeeld geen rekening met het misvormende effect van arthrose waar de Oude Man aan leed en dat zijn nek- en ruggewervels had aangetast. Zo hij al krom en gebogen rondliep, was dat het gevolg van ziekte en niet de normale toestand.

Het uiterlijk van de Neandertalers was echter wel bijzonder. Zij waren ongeveer een kop kleiner dan wij maar veel steviger gespierd. Vooral hun hoofd was opmerkelijk, met grote neuzen, vooruitstekende kaken en een terugwijkend voorhoofd. Hun hersens waren echter minstens even groot of zelfs groter dan die van ons.

Hun weerstand tegen ziekte en verwondingen blijkt bijvoorbeeld uit de waslijst met botblessures van een Neandertaler uit de Koerdische bergstreek van Irak. Zijn linker oogkas is verbrijzeld, de rechteronderarm geamputeerd, de rechterschouder verschrompeld en het rechterbeen misvormd als gevolg van een voetfractuur.

Toen deze man 60.000 jaar geleden op veertigjarige leeftijd overleed, waren deze verwondingen daar niet de oorzaak van. Alle botbreuken waren namelijk volledig genezen. Maar hij moet wel een deel van zijn leven door anderen zijn verzorgd. De romanschrijfster Jean Auel heeft zich door dit skelet ('Shanidar-I') laten inspireren voor de sjamaan-personnage in haar bestseller 'De Clan van de Holenbeer'.

Trinkaus en Shipman geven in 'The Neandertals' een gedegen historisch overzicht, chronologisch opgebouwd en helder en levendig geschreven, over wat er over deze mensen aan het licht is gekomen. Het boek richt zich weliswaar op een breed publiek maar veronderstelt wel enige bekendheid met biologische termen en begrippen. Het is jammer dat een verklarende woordenlijst ontbreekt.

Wel aanwezig is een handige alfabetische lijst met alle opgevoerde onderzoekers. Deze lijst biedt, samen met de index, soelaas wanneer de lezers even de draad dreigen kwijt te raken door de talrijke details en anecdotes.

Het boek is verder verzorgd uitgegeven en voorzien van een bescheiden aantal illustraties van goede kwaliteit.

De laatste hoofdstukken van 'The Neandertals' zijn de meest boeiende. Hierin worden de huidige denkbeelden en controverses omtrent de Neandertalers beschreven. Globaal gezien betreft het hier twee hoofdthema's: de plaats van de Neandertalers in de stamboom van de mensheid en de biologie van deze oermensen.

Bij dit laatste topic gaat het om aspecten als gedrag, fysiologie en ecologie. Tegenwoordig trachten de onderzoekers te achterhalen welke 'survival value' de typische Neandertal-kenmerken hadden, met andere woorden, welke rol deze kenmerken speelden in de strijd om te overleven. Het gaat hier over kwesties als: Welk voordeel hadden de Neandertalers van hun grote neuzen? maar ook: Waren ze kannibalen? of: Konden ze praten? Een interessante kwestie werd door Trinkaus zelf opgeworpen. Het bekkenfragment van een vrouwelijke Neandertaler bracht hem tot de conclusie dat het geboortekanaal zo wijd was dat een zwangerschapsduur van twaalf maanden tot de mogelijkheden behoorde. Omdat er nog nooit een intact bekken was gevonden, was dit een pure hypothese.

Enige jaren van felle discussies volgden, totdat in een grot in het Karmelgebergte in Israël een intact bekken werd ontdekt. Door deze vondst was de discussie gauw beslecht: Het geboortekanaal had precies dezelfde afmetingen als bij de moderne mens. Trinkaus had het dus volledig mis.

Trinkaus en Shipman slagen erin om het belang van dit soort vragen en discussies duidelijk te maken. Het gaat namelijk om onszelf, om de survival value van onze eigen *Homo sapiens sapiens* -kenmerken. En deze kenmerken komen aan het licht door het contrast ten opzichte van de Neandertalers.

Tenslotte zijn de oersterke Neandertalers circa dertigduizend jaar geleden van het toneel verdwenen en kwamen wij moderne mensen in de plaats. Waaraan danken wij ons succes? Misschien aan onze cultuur (in de meest brede betekenis).

De kwestie van het verdwijnen van de Neandertalers hangt nauw samen met de positie van deze oermensen

op de menselijke afstammingslijn. Hierover bestaan twee zienswijzen die lijnrecht tegenover elkaar staan. Volgens de een is de Neandertaler een doodlopende zijtak aan onze stamboom, en zodoende maar een ver familielid. Volgens de andere opvatting is het verdwijnen van de Neandertaler slechts schijn, en is hij simpelweg tot moderne mens geëvolueerd. In dat geval is hij onze directe voorouder.

Het boek 'The Neandertals' brengt hem in ieder geval dichterbij.

Ludo Hellemans, wetenschapsjournalist
St. Maartendreef 160
3564 TD Utrecht
030-660279