

NIEUWE VONDST VAN DE EUROPESE MOERRASSCHILDPAD, *EMYS ORBICULARIS*, IN ZUID-LIMBURG

door J. Th. TER HORST

Door een mededeling van het hoofd der school te Wylre, de heer J. H. G i e s s e n, kwam ik te weten dat in de buurt van de Keutenberg een Europese moerasschildpad (*Emys orbicularis*) zou zijn gevonden. In de laatste jaren had ik al meer van deze berichten doorgekregen maar nimmer slaagde ik in het bemachtigen van het bewijsexemplaar en het vaststellen van de juiste vindplaats. Deze keer heb ik echter succes gehad.

Na veel speuren trof ik op 12 november 1963 de gevonden schildpad aan bij de heer L. H. S c h i j n s te Etenaken maar helaas bleek het dier reeds dood te zijn. Hij stond deze voor de wetenschap zo waardevolle vondst graag af voor het Natuurhistorisch Museum te Maastricht, waarheen ik de schildpad nog dezelfde dag heb gebracht.

Na reconstructie bleek het volgende. Op 26 oktober 1963 vierde een familie aan de Engwegen in de buurtschap Strucht onder Schin op Geul, gemeente Valkenburg-Houthem, een huwelijksfeest. Na de koffie ging een deel van de bruiloftsgangers een ommetje maken om wat frisse lucht te scheppen. Te omstreeks 13 uur liep men aan de voet van de Keutenberg waar een der leden van het gezelschap, de heer H. J. P e t e r s uit Heerlen, in een karrespoor op de meest westelijk gelegen holle weg, die in het verlengde van Engwegen loopt, iets zag liggen. Het bleek een schildpad te zijn. Kennelijk was het dier aan het plastron (buikschild) gewond door een kar of tractor, want een aantal schilden waren ingedrukt. Het dier leefde echter nog. Het kwam in handen van de heer S c h i j n s, die de gewonde plek nog met penicillinezalf heeft ingesmeerd. Het heeft niet mogen baten want na enkele dagen ging het dier dood.

Blijkens de lichte holte van het plastron hadden wij hier te doen met een mannelijk exemplaar en wel een halfwas, want genomen over het carapax (rugschild) mat de schildpad 11 cm. Lengte en breedte van het buikschild bedroegen resp. 8,8 en 5 cm.

Het doet mij een genoegen nu eindelijk eens met zekerheid een vindplaats van de Europese moerasschildpad te hebben kunnen vaststellen.

Deze vindplaats is des te merkwaardiger omdat ze hemelsbreed niet ver af gelegen is van de vindplaats, die ik noemde in mijn artikel „De verspreiding der amfibie en reptilia in Zuid-Limburg” (zie jaargang 49, nummer 9), waarin ik schreef dat de heer G. J. H. Pelt uit Vaals bij iemand in Wylre een moerasschildpad had gezien die afkomstig zou zijn uit de beemden achter het Kasteel van Wylre. Geografisch valt deze vondst nog juist (zij het op enkele tientallen meters afstand van de grens van de gemeente Wylre) op het grondgebied van de gemeente Valkenburg-Houthem.

Volgens de heer G i e s s e n is dit voor zover hem bekend de vierde vondst van een moerasschildpad in 30 jaar in de omgeving van Wylre.

Het vermoeden is dus gewettigd dat de Europese moerasschildpad nog steeds voorkomt in het Geuldal in de omgeving van Wylre, waar hij zich ophoudt in de ten dele verlande oude Geularmen en in de grachten om de aldaar in de buurt staande kastelen en uitwermt over de beemden en tegen de winter de iets hoger gelegen delen opzoekt voor zijn winterslaap.

Mocht zich ergens in de toekomst een analoog geval voordoen houd ik mij voor een telefonische kennisgeving gaarne aanbevolen (tel. 04400—26606).

DE PLAATS VAN DE MENS IN DE NATUUR

door M. BRUNA

Een der belangrijkste en belangwekkendste wetenschappelijke vraagstukken is zeker dat betreffende de afstamming van de mens. Dat men op dit gebied nog lang niet „klaar” is, leerde de bespreking door onze voorzitter van een boek, dat hieraan is gewijd (pag. 115 van deze jaargang). Ook is een steeds uitgebreider publiek bij de uitleg van nieuwe vondsten der overblijfselen van fossiele mensen (of vóórmensen) geïnteresseerd.

De wijze, waarop zulke vondsten worden geïnterpreteerd, heeft natuurlijk invloed op de plaats, die men aan de Mens in het geheel der natuur toekent. Het gaat hier eigenlijk om een zeer oud probleem, dat echter weer urgent werd toen men — sinds D a r w i n — ook aan de Homo sapiens een plaats in de grote evolutiereeks toekende. Denkbeelden op dit gebied kun-

nen zich bewegen tussen twee uitersten: a: de natuur bestaat geheel en al om wille van de mens — en b: de mens is niet meer dan louter een produkt, door toeval ontstaan, van de dierenwereld. Het hogere, dat in de mens naar voren treedt, wordt in de grond der zaak geheel verklaard door het lagere, dat er aan voorafging.

Deze laatste opvatting heeft lang geheerst bij vele geleerden, die zich met evolutievragen bezighielden. Maar in de loop van onze eeuw is er steeds meer een kentering zichtbaar geworden, ook bij biologen, die steeds meer wijzen op de geheel eigen plaats van de Mens in het geheel der natuur. Zo is het interessant te zien hoe de bekende bioloog Julian Huxley enerzijds alles ontstaan wil zien in een evolutie, die door louter toeval wordt beheerst, maar tevens de mens ziet als 't hoogste produkt dier evolutie, welke daarin zich zelf bewust is geworden; ook verschijnt hiermee voor het eerst de gedachte ener gerichte, doelmatige ontwikkeling juist in het menselijk denken.

Teilhard de Chardin, wiens werk „Le Phénomène humain” (vertaald als „Het Verschijnsel Mens”) aan vele lezers wel bekend zal zijn, ziet de Mens als as en spits der evolutie, als de „speerpunt” der gehele kosmische ontwikkeling, welke van het begin af gericht is geweest op dit resultaat. Beide genoemde geleerden stellen zich ook op het standpunt, dat de Mens uit een hoger, aapachtig wezen voortkwam — en dit is steeds meer het door de wetenschap aanvaarde standpunt geworden.

Moeilijk zijn de vragen, die nieuwe vondsten, speciaal in Afrika, hebben doen oprijzen, omdat hier bij oude en in sommige opzichten (vorm en inhoud van de schedel) weinig „menselijke” vormen toch stenen werktuigen zijn aangetroffen. Overigens is door sommigen reeds de vraag opgeworpen, of stenen werktuigen steeds een zeker bewijs vormen, dat de maker er van het echte zelfbewustzijn en inzicht bezat, dat als typisch menselijk mag worden beschouwd. Voorlopig zullen de *Australopithecus*-vormen wel een bediscussieerde groep blijven, terwijl men ze eerst vrijwel alleen beschouwde als vóórmensen, die de schrede van het reflecterend denken nog niet gezet hadden. Maar men wist toen nog niet, dat Leakey in het Oldoway-ravijn de *Zinjanthropus* zou opdelven (zie genoemde beschouwing van dr. Kruytzer in het hiervoor

bedoelde maandblad), samen met zeer eenvoudige werktuigen van het „pebble”-type.

In elk geval lijkt het schrijver dezes toe, dat de opvatting van Teilhard de Chardin altijd meer bevestigd zal worden: het vinden van „de” overgang tussen mens en dier zal steeds praktisch onmogelijk blijken, omdat we op zulk een tijdsafstand feitelijk steeds slechts een aantal vormen als „overgangsfase” kunnen betitelen. Des te eerder geldt dit omdat er zeker in de wereld der hogere mensapen één tot een half miljoen jaren geleden in de lichaamsbouw „voorbereidingen” tot de echte mens zichtbaar zijn geworden. Overigens moet dit, zoals de studie der nog levende mensapen (bv. de chimpansees) leert, ook het geval zijn geweest op psychologisch gebied, dus in het individuele gedrag en in de sociale betrekkingen tussen soortgenoten. Wat het „persoonlijke” gedrag der mensapen betreft herinneren we aan uitingen van „dierlijke intelligentie”, die oppervlakkig gezien zelfs schijnen te wijzen op echt nadenken. Wellicht komen wij hierop later in dit maandblad terug.

Maar nogmaals: zulke voorbereidingen-tot werpen niet de om andere (ook biologische) redenen aanvaardbare stelling omver, dat met de Mens iets geheel nieuws en hogers op de evoluerende aarde zijn intrede deed. Verschillende argumenten hiervoor vindt men deskundig en in fraaie stijl uiteengezet in Teilhard's „Le groupe zoologique humain”, welk werk kort geleden in goede nederlandse vertaling verschenen is onder de titel, die ook boven dit artikel prijkt. Er was dus bij de overgang dier — mens een duidelijke continuïteit samen met een duidelijke discontinuïteit. Ook in dit geval bleek, dat men niet te vlug moet denken in een *of—of* schema, maar liever in een *ên—ên* (zowel-als) schema, omdat blijkbaar de realiteit zo rijk en diep van inhoud is, dat op het eerste gezicht onverenigbare gegevens toch feitelijk samengaan.

Bovengenoemde overgang, de „hominisatie”, van een lichamelijk en psychisch hoog ontwikkelde, aapachtige vóór-mens toont zich als continu, als geleidelijk, wanneer men slechts op puur biologische kenmerken let, maar tevens ziet men hier een geheel nieuwe dageraad gloren, als men let op de specifieke aard van het menselijk bewustzijn: dat van een wezen, dat niet alleen weet, maar ook „weet dat het weet”, en dat bewust afstand kan nemen van de hem om-

ringende natuur — waarmee tevens de mogelijkheid van veel groter beheersing dier natuur optreedt.

In laatst genoemd werk wijst Teilhard er ook op, dat in deze overgang het geleide karakter der evolutie wel bijzonder duidelijk tot uiting komt (pag. 95), terwijl hij in dit verband het actuele beeld gebruikt van een tweede rakettrap, die ontbrandt, met als beginsnelheid die, welke op de eerste trap was bereikt.

Zo zien wij dan via een evolutie, die discontinu—continu was, de Homo sapiens optreden, onze voorvader, die al een echte, eigensoortige beschaving kende, waarin hij de dode en de levende natuur in vele opzichten leerde beheersen en omvormen. Zulk een ontstaan doet ook beter begrijpen de grootheid en de ellende („grandeur et misère”: P a s c a l) van deze merkwaardige „mier”, klein stofje in het onmetelijke heelal, dat ondanks zijn falen op velerlei gebied toch het Parthenon en de kathedraal van Chartres wist te bouwen, dichtwerken voortbracht als de Faust en de Divina Comedia, zowel als het clair-obscur van R e m b r a n d t en de vlammende kleuren bij v a n G o c h. En wat laatstgenoemde prestaties betreft: de voorhistorische grotschilderingen van Altamira en Lascaux behoren eveneens tot de hoogtepunten van de menselijke geest.

Denkt men aan de vooruitgang op wetenschappelijk en technisch gebied van de laatste honderd jaar, dan komt het geheel bijzondere van de mens niet minder overtuigend tot uiting. Zo leerde hij bijvoorbeeld de bouw der materie en atoomkrachten, naast de wetmatigheden in eigen overerving, steeds dieper doorgronden, en zo dringt hij stoutmoedig in de wereldruimte door. Steeds groter succes naast toenemend risico... Wel mag men hem bij zijn verdere evolutie wijsheid toewensen!

EEN EN ANDER OVER DE GEOLOGIE VAN DE HAMERT *)

door A. SMEETS

Men behoeft niet geologisch geschoold te zijn om in te zien, dat een betrekkelijk klein gebied zoals de Hamert — ongeveer 400 ha — geen eigen geologische opbouw heeft. In mijn causerie zal ik dan ook noodzakelijk minstens Noord-

Limburg moeten betrekken als onderwerp van bespreking. Wij beginnen derhalve met een korte historisch-geologische beschouwing over dat gedeelte van onze provincie.

De ondergrond van deze streek is bekend geworden door de onderzoeken van van Waterschoot van der Gracht in het het begin van deze eeuw. In Oploo, slechts enkele km van de Hamert verwijderd, boorde men op 500 m beneden het maaiveld de mergel aan, die bij Maastricht op de St. Pietersberg meer dan 100 m boven AP ligt. We mogen gerust aannemen, dat deze formatie, gevormd in een niet diepe rand van de krijtze, zich ook hier onder ons bevindt. Die laag is 650 m dik. Onder de mergel zitten in Zuid-Limburg de kolenlagen. Zullen ze hier eventueel ook aanwezig zijn, dan zitten ze in elk geval op een diepte, die niet voor ontginning in aanmerking komt. De bodemtemperatuur stijgt in ons gebied gemiddeld 3° per 100 m en zal dus op circa 1200 m gelijk aan onze lichaamstemperatuur zijn. Diezelfde krijtformatie trof men bij Belfeld op 900 m aan, voor ons dus een bewijs, dat ook in de diepte hogere en lagere gebieden zijn van dezelfde vorming. Die laag van minstens 300 m zou bij Belfeld weggeërodeerd kunnen zijn ofwel dieper weggezakt. In het laatste geval spreken de geologen van *slenken* en de hoger zittende schollen noemt men *horsten*. De grenszone — die U zich niet als met een mes afgesneden moet voorstellen — heet *storing*. Op die storingen kom ik straks nog even terug.

De diepe ondergrond van de Hamert maakt deel uit van het schollen-gebied op de oostelijke rand van de Peelhorst en is meer slenk dan horst.

Zeggen we nu de krijtze vaarwel, die ongeveer 70 miljoen jaren geleden dit gebied bedekte, dan komen we in de tertiaire periode. Blijkens de afzettingen uit die tijd lag het land hier nu eens onder dan weer boven zeeniveau. De leemafzettingen in de steilrand van Geulle, de fosforietknollen van Twente, waarin men haaiantanden aantreft, de bruinkoollagen van de Brunssummer- en Heerlerheide, de klei van Reuver dateren uit die periode, welke circa 60 miljoen jaren duurde.

Nu naderen we meer en meer de bovengrond, die in dit landschap geen zeevorming meer vertoont, maar bestaat uit rivierafzettingen van oer-