

gebaseerd is op *M. hoffmanni*, maar ook omdat door zijn nauwkeurige beschrijving van de wervels de determinatie van onze wervels mogelijk is, al zal, zoals aanstonds zal blijken, reeds bij de tweede groep van wervels een groot verschil optreden. De volgorde is dan bepaald, al kan later de begrenzing gewijzigd worden.

Afgezien van atlas en draaier, onderscheidt Cuvier 5 soorten van wervels op grond van de uitsteeksels en een zesde zonder uitsteeksels. Van de eerste groep (laatste halswervels en voorste rugwervels, met apophyse inférieure), zijn aanwezig 2 bijna complete wervels en 3 fragmenten; van de tweede groep (middenste rugwervels, gelijk aan de eerste, doch zonder apophyse inférieure) 11 bijna complete wervels, terwijl Cuvier er van deze soort slechts 5 vermeldt. De derde groep (laatste rugwervels, lendenwervels en eerste staartwervels, zonder gewrichtsuitsteeksels) is vertegenwoordigd door 6 min of meer complete wervels en 6 fragmenten, maar de vierde groep (volgende staartwervels) ontbreekt. Van de vijfde groep — het grootste gedeelte van de staart, wervels met chevron-been, dat er mee vergroeid is — bezitten wij slechts een bijna complete wervel, 3 fragmenten en een los chevron-been. De zesde groep ontbreekt.

Het bijna ronde gewrichtsvlak van de wervels van de eerste groep heeft een middellijn van $7\frac{1}{2}$ cm, dus een cm groter dan bij de twee wervels van dezelfde groep, die zich bevinden bij de kop van Parijs.

Wanneer wij het totaal van de vondsten overzien, dan mogen wij uit bepaalde gegevens — lengte van de onderkaak, grote omvang van het quadratum en vrij groot gewrichtsvlak van de eerste wervels — afleiden, dat wij hier te doen hebben met de overblijfselen van een zeer groot dier. Dollo heeft voor *Mosasaurus lemmingieri* een berekening gemaakt van de verhouding van de verschillende lichaamsdelen tot het geheel. De verhouding kop : romp = 1 : 11. Passen wij dit toe op *Mosasaurus hoffmanni*, dan komen wij tot een schatting van de *Mosasaurus* van Parijs van 13,5 m (gewoonlijk wordt aangegeven 12 m) en voor die van Bemelen van ruim 15,5 m.

Al de bovengenoemde fossielen zijn afkomstig uit het Maastrichtien en wel uit het Mc, zoals het foraminiferenonderzoek van Hofker heeft uitgewezen (Natuurh. Maandbl. Jrg. 46 no 3-4, 1957, blz. 30).

RESUME.

Dans les années 1953 et 1954 les ouvriers de la carrière „t Rooth“ près de Bemelen — une petite commune du Limbourg néerlandais, située non loin de Maastricht — découvrirent des os et des dents, qui se trouvaient appartenir au reptile marin *Mosasaurus hoffmanni* Mantell. Ces objets, qui proviennent du Maastrichtien (Mc; Hofker, Natuurh. Maandbl. Jrg. 46 no 3-4, 1957, pag. 30) sont les suivants; la mâchoire inférieure, un os carré (quadratum), le prémaxillaire, trois dents, le tibia droit, deux métatarsiens, six phalanges, une côte et quelques fragments, 20 vertèbres moins ou plus complètes et 13 fragments.

Pour les vertèbres nous suivons la classification de Cuvier dans sa publication „Sur le grand animal fossile des carrières de Maastricht“ (Ann. Mus. d'Hist. Nat. Tome XII, 1808). A ce propos nous devons toutefois faire remarquer que Cuvier ne disposait pas d'un squelette entier et que nos connaissances sur le nombre des vertèbres sont loin d'être complètes.

Quant aux apophyses, Cuvier distingue cinq sortes de ces vertèbres et une sixième sans apophyses. Des premières — les dernières vertèbres du cou et les premières du dos, avec apophyse inférieure — il y en a deux et trois fragments; le diamètre de la face articulaire du corps est de 7,5 cm, celui des deux vertèbres du *Mosasaurus* de Paris de 6,5 cm. Des suivantes — les moyennes du dos, qui ressemblent aux précédentes, mais sans apophyse inférieure — il y en a onze (Chez Cuvier il n'y en a que cinq). Ensuite des vertèbres sans apophyses articulaires — les dernières du dos, celles des lombes et les premières de la queue — il y en a six et six fragments. De la quatrième sorte pas une; puis de la cinquième sorte — une grande partie de la queue, l'os-chevron soudé au corps — il n'y en a qu'une vertèbre presque complète, trois fragments et un os-chevron libre.

La longueur du prémaxillaire (v. le foto) est de 41 cm.

La longueur de la mâchoire inférieure est d'un mètre quarante et la grosseur de l'os carré est presque le double de celle de l'os carré de Paris. De ces derniers faits il nous est permis de conclure qu'il s'agit d'un très grand animal.

Tous ces objets à l'exception de la mâchoire inférieure, se trouvent dans le Musée d'Histoire Naturelle de Maastricht (no 6696).

EEN STUK VERKIEZELD HOUT IN HET MUSEUM TE MAASTRICHT.

J. HOFKER

Van Dr. Kruytzer kreeg ik een partijtje krijt, door de gebr. Felder zorgvuldig uit holten gehaald van het grote stuk verkiezelde hout, ongeveer een meter lang en 40 cm dik, dat zich in het Museum te Maastricht bevindt en waarvan de herkomst tot nog toe in het geheel niet vaststond.

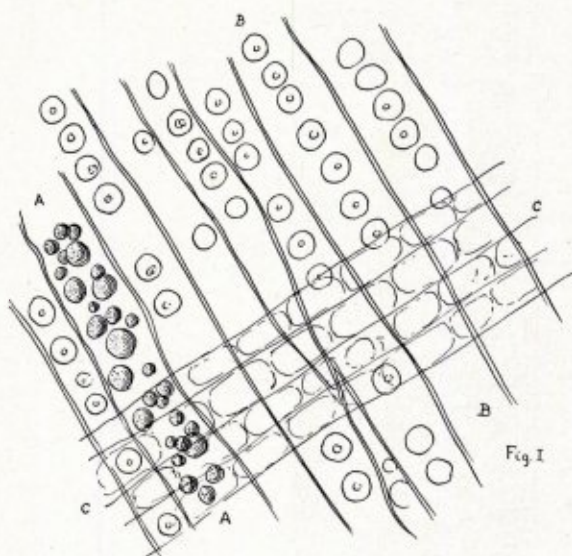


Fig. I

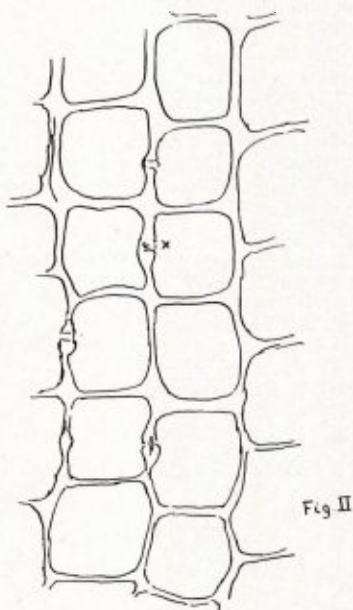


Fig. II

Fig. I. Overlangse doorsnede, radiaal, door een stukje van het verkiezelde hout. A-A: harsgang met korreltjes barnsteen (versteende hars); B-B: tracheïden met hofstippels; C-C: overlangs getroffen mergstraal.

Fig. II. Dwarze doorsnede; bij x hofstippels, dwars doorgesneden.

Beide figuren $\times 280$.

Het stuk hout is fraai bewaard, en doorboord door boormosselen; klaarblijkelijk was het oorspronkelijk drijfhout. Het erin gevonden krijt bevat talrijke Foraminiferen, fraai bewaard, en tendele eveneens verkiezeld, zodat wel zeker is, dat het krijt in het hout thuis behoort. De soorten, *Gavelinopsis involuta*, *Gaudryina faujasi*, *Cymbalopora radiata*, *Mississippina binkhorsti*, *Allomorphina cretacea*, *Pararotalia tuberculifera*, *Gavelinella umbilicatiformis*, *Nonionella troostae*, kleine exemplaren van *Siderolites calcitrapoides*, het voorkomen van *Pseudoparrella alata*, laten geen twijfel over de ouderdom van het aanwezige krijt: het is midden-Mc.

Tussen het uitgekrabde krijt bevinden zich schilfers van het hout zelf. In rhicinus-olie gedompeld, kan men de uitstekend bewaarde structuur duidelijk waarnemen. Stukjes, die radiaal getroffen zijn, laten een groot aantal tracheïden zien, met fraai bewaarde hofstippels; dwars daar doorheen lopen de kleincellige mergstralen, en af en toe loopt er, in de richting van de tracheïden, nog een harskanaal ook doorheen. Die harskanalen zijn iets wijder dan de tracheïden en bevatten nog, in de vorm van kleine ronde kogeltjes, de tot barnsteen veranderde, bruine hars.

Umbgrove, in zijn mooie boekje „Ons land zeventig millioen jaar geleden”, geeft op blz. 80—81 een beschrijving van zulk hout; hij geeft een dwarse doorsnede ervan, helaas geen radiale. Maar er is geen twijfel mogelijk dat ons stuk hout tot dezelfde groep van planten behoort, als die hij beschrijft: een of andere Gymnosperm, waarschijnlijk een Pinacee.

Het grote stuk uit het Maastrichtse museum is waarschijnlijk hetzelfde als dat, beschreven door F. A. W. Miquel (Verhandelingen Geologische Kaart, dl. I, 1853, p. 45), afkomstig uit het Atheneum te Maastricht (± 90 duim lang, $\frac{1}{2}$ el dik). Zijn figuren van hout doorsneden (Pl. 4, Fig. B) komen geheel met de mijne overeen. Hij brengt de soort tot *Cupressinoxylon ucranicum* Debye, een soort Cypres.

Zo ziet men, hoe men met een eenvoudig onderzoekje, veel nog over een verdwaald museumstuk vinden kan: een Pinacee, gewezen drijfhout (paalwormen), uit het midden-Mc. Het stuk is waard, een goede plaats in de Krijtzaal van het Museum te verkrijgen.