

DE PREPARATIE VAN DE NIEUWE MOSASAURUSVONDST

Anne S. Schulp & Hans H. G. Peeters, *Natuurhistorisch Museum Maastricht, Postbus 882, 6200 AW Maastricht*

DEEL III: DE PREPARATIE

Op 8 mei 2000 daalde de Mosasaurusschedel onder luid applaus naar zijn nieuwe rustplaats: de binnenplaats van het Natuurhistorisch Museum in Maastricht. Verpakt in een staal- en betonconstructie werd het meters-grote blok over het dak van het museum heen gehesen en op een speciaal daarvoor aangelegde plaatfundering geplaatst.

Inmiddels zijn we een maand of acht verder. De schedel is overkapt door een tijdelijke voorziening: een plantenkas, voorzien van pantserglas en een alarminstallatie. Bezoekers kunnen de voortgang van de prepareerwerkzaamheden van dichtbij volgen.

Het kleine gereedschapskistje dat bij het prepareerwerk opengaat staat in groot contrast met de enorme hijskranen, bulldozers, graafmachines en diepladers die in de vorige afleveringen een rol speelden. Met tandartsgereedschap, satéprikkertjes en ander klein gereedschap wordt de mergel korreltje voor korreltje rondom de schedel weggehaald. Een lastig karwei, dat naast een vaste hand vooral ook eindeloos geduld vergt. Een belangrijk probleem bij het prepareerwerk is dat het Mosasaurusbot verreweg het zachtst en breekbaarst is; de omringende mergel is in veel gevallen stukken harder. Het is dus van belang het bot te verstevigen, vaak nog vóórdat de omringende mergel wordt verwijderd.

Hiervoor wordt het bot geïmpregneerd met een oplossing van een transparante kunststof (een acrylaat, chemisch gezien lid van de plexiglas-familie) in aceton. De dunne oplossing trekt diep het bot in, de aceton verdampst en het acrylaat blijft in het bot achter. Met de gebruikte acrylaat bestaat bij verschillende buitenlandse musea al veel ervaring; het wordt op dit moment als één van de beste verstevigingsmethodes beschouwd. Het is UV-bestendig, vergeelt niet, gaat op de lange termijn niet schilferen, scheidt geen zuren af, en – ook heel belangrijk – de behandeling is *reversibel*: door spoelen met aceton kan het, bij het eventueel beschikbaar komen van betere alternatieven, weer verwijderd worden.

De aanwezigheid van grote vuursteenklompen vormt bij de preparatie een probleem op

zich. De grillig gevormde, kei- en keiharde vuursteen ligt kris-kras om, onder, over en zelfs dóór het fossiel heen. Met diamantslijpschijven, extra harde beitels en een combinatie van handigheid en geluk (je weet immers nooit precies hoe een vuursteen breekt) is het merendeel van deze dwarsliggers inmiddels verwijderd. De gevreesde haast onvermijdelijke beschadigingen aan het fossiel bleven zo goed als achterwege.

Het is een goede gewoonte tijdens de berging zo weinig mogelijk van het fossiel bloot te leggen. Het gaat er om alleen de contouren te bepalen, vooral niet meer: het is zaak zoveel mogelijk omringend gesteente te laten zitten. Het omringend gesteente vormt immers de beste bescherming tijdens het transport. Pas in de rust van de werkplaats, het laboratorium, of – in dit geval – de plantenkas wordt de rest van het gesteente verwijderd. Daarom werd pas twee jaar ná de ontdekking duidelijk dat we hier niet met een 'ge-

wone' *Mosasaurus hoffmanni* te maken hebben. Het lijkt er op dat we de dichtstbijzijnde verwanten eerder bij de mosasauriër *Prognathodon* moeten zoeken. Maar om wát voor soort het dan precies gaat, daarover meer in een volgende aflevering.

De laatste loodjes van het prepareerwerk aan de schedel zijn de komende maanden nog te volgen in het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

Meer over de mosasaurusvondst:

www.nhmmaastricht.nl

Dit is deel III uit de serie over de nieuwe Mosasaurusvondst. Deel I en II verschenen respectievelijk in het maandblad van maart 1999 en juni 2000.



FOTO 3

Een zeer belangrijk element van de schedel, het quadratum of vierkantsbeen, wordt blootgelegd alvorens het tijdelijk wordt verwijderd om de verdere preparatie van de onder- en bovenkaken mogelijk te maken.



FOTO 1

Hans Peeters legt de laatste hand aan de preparatie van een deel van de ruggesgraat van de nieuwe mosasauriër, in de kapel (het Mosalab) van het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

FOTO 2

In een tijdelijke behuizing, een glazen plantenkas, wordt het grote blok met de schedel van de nieuwe mosasauriër door Hans Peeters aangepakt. Het grote brok vuursteen rechts bevindt zich parallel aan het schedeldak.

