

Grondboor en Hamer	4	1980	pag. 133 — 140	14 afb.	Oldenzaal, augustus 1980
-----------------------	---	------	-------------------	---------	-----------------------------

Vondst van talrijke exemplaren van *Mecochirus ornatus* (Phillips 1829)

tijdens de aanleg van het terrein voor een ijsbaan aan de Broekhoekweg te Losser

W.F.Anderson

Tijdens baggerwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van een ijsbaan aan de Broekhoekweg te Losser werd zwarte klei opgebaggerd van Onderkrijt-ouderdom. Deze was ons reeds bekend door een micropalaeontologisch onderzoek door de heer G.Bramer te Gildehaus (Lit. 1) waarbij een overgangsauna van Boven Hauterivien naar Onder Hauterivien werd waargenomen onder welke *Triplasia emslandensis emslandensis* (BARTENSTEIN & BRAND), *Protocythere triplicata* (TRIEBEL) en *Cytherelloidea ovata* (WEBER) reeds duidelijk naar Onder Hauterivien tenderen. We kunnen deze klei dus indelen als behorende tot het Noricum Zwischenmittel (Lit. 6 pag 60). De ondergrond van Twente in dit gebied is in de loop van de aardgeschiedenis meermalen door tektonische bewegingen vervormd geworden. Om u daar een indruk van te geven bestudere men het kaartje op blz. 198 (Lit.9). Opgeperste Noricum-Zwischenmittel zwarte klei komt ter plaatse voor in smalle banden op een diepte van 2 m. onder het maaiveld, naast banden van iets oudere Noricum zandsteen. Het opgebaggerde materiaal was gedeeltelijk gedeponeerd langs de Broekhoekweg en bevatte talrijke klei-ijzer-steentjes met kreeftfragmenten maar ook zeer fraaie nagenoeg volledige exemplaren van *Mecochirus ornatus* Phillips. Aangetroffen werd een rijke microfauna.

Aangezien dit materiaal geen regelmatig profiel vertegenwoordigde werd op 21 April 1980 in de weide van de Heer Holtslag aan de Broekhoekweg te Losser door de Heren van Houten, de Graaf en Schipper van de Rijks Geologische Dienst op 6 m. v.d. straatsloot en 6 m. van afstand van de zijslot van de ijsbaan een handboring uitgevoerd (zie kaartje).

Van een tweede boring vlak daarnaast waren deze afstanden resp. 6 m. en 6.65. Beide profielen waren identiek.

0-20 cm akkerarde zandig donkergrijs

20-30 zand wit en roestkleurig

30-50 zandige leem groen en geel gevlamd

80-120 klei geel

120-200 geroerde grond. Het geheel deed vermoeden aan een vroeger waterniveau op de voor water ondoordringbare Onderkrijt klei

Bij 2 m. was de zware klei bereikt en van nu aan werd om de 20 cm. bemonsterd.

200-300 cm. Blauwgrijze zware vette klei

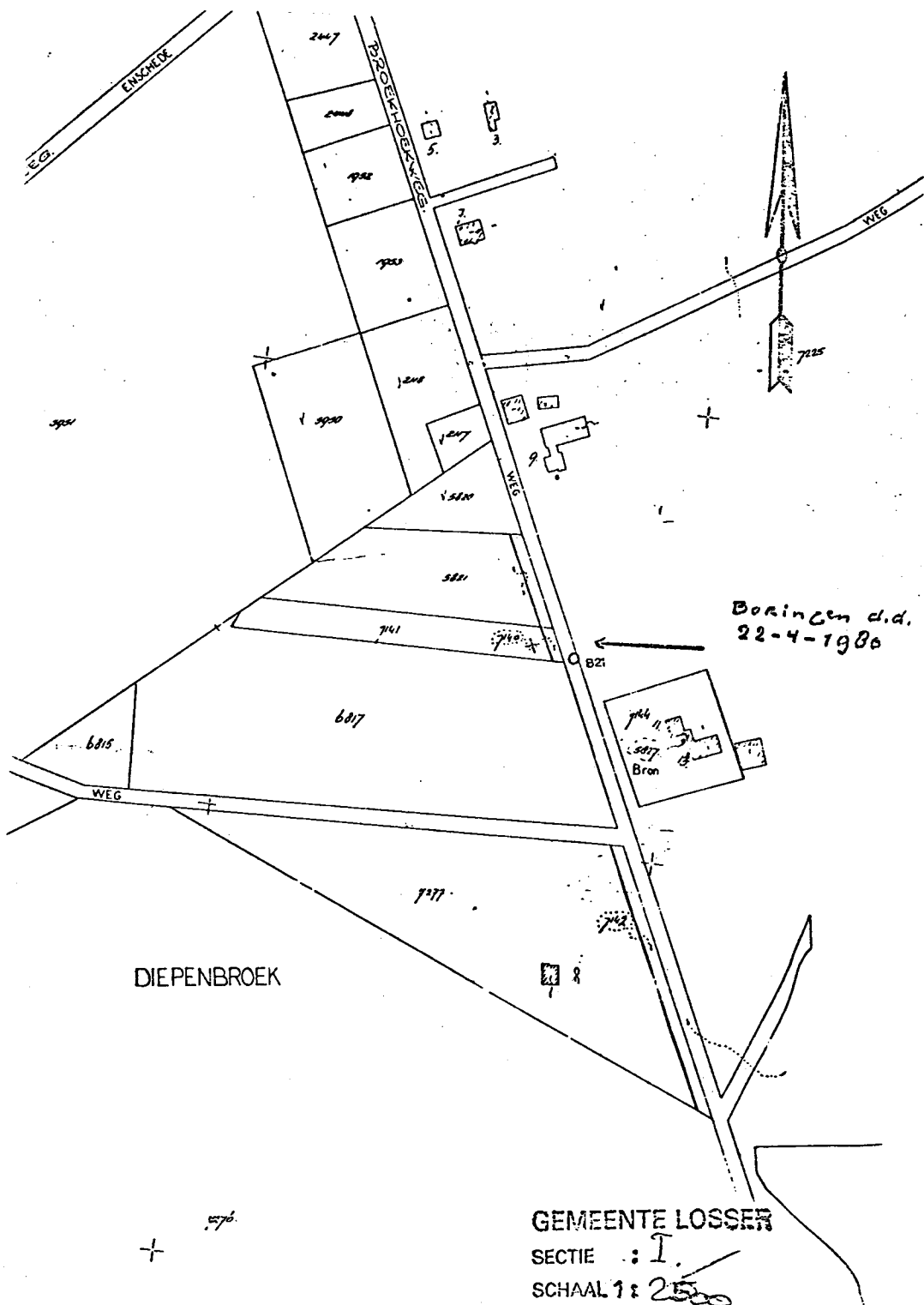
300-400 cm. idem erg droog plaatselijk fijnzandig

400-550 cm. idem

TITEL

Rapport nr. 358

Stratigrafische interpretatie van een handboring te Losser, nabij de ijsbaan.



OPDRACHT

Op verzoek van de Heer W.F. Anderson te Losser werd nagegaan of bij de eerder onderzochte onder-krijt kleien van de ijsbaan Losser (rapp. 348) om autochthoon materiaal ging. Daartoe is door de RGD een handboring gezet bij de ijsbaan (coörd. zie kaartje)

De boring heeft een diepte bereikt van 5.50 m. Drie monsters werden op hun mikrofauna onderzocht.

RESULTAAT

In de faunas uit de boring is geen aanwijzing te vinden dat de ijsbaanmonsters van rapp. 348 niet in situ zijn genomen. De faunas vertonen nl. een grote mate van overeenstemming met de destijds gevonden soorten.

MATERIAAL

Onderzocht werd materiaal van 3 monsters, te weten 2.00-2.20, 3.80-4.00, en 5.20-5.50 m. Omdat deze boring niet in het archief van het Distrikt is opgenomen, is het resterende materiaal niet teruggestuurd, maar bij het overige materiaal van de Afd. Mikropal Mesozoikum in het kernhuis opgeborgen.

ONDERZOEK

De rijkste fauna werd gevonden in monster 3.80-4.00 m. Gedetermineerd konden worden:

FORAMINIFEREN

Ammobaculites agglutinans (Orbigny 1846)

Verneulinoides neocomiensis (Mjatluk 1939)

Reophax pilulifera Brady 1884 (?)

Haplophragmoides subaequale Mjatluk 1939 (?)

Ammodiscus tenuissimus (Guembel 1862)

Globulina prisca Reuss 1863

Vaginulina riedeli riedeli Bartenstein & Brand 1951

Vaginulina riedeli kochi Roemer 1841

Marssonella kummi (Zedler 1961)

Lagena hauteriviana hauteriviana Bartenstein & Brand 1951

Lenticulina (*Marginulinopsis*) *robusta* (Reuss 1863)

Lenticulina (*Marginulinopsis*) *jonesi* (Reuss 1863)

Lenticulina (*Marginulinopsis*) *gracilissima* (Reuss 1863)

Lenticulina (*Marginulinopsis*) *foeda* (Reuss 1863)

Pseudoglandulina humilis (Roemer 1841)

Nodosaria sceptrum sceptrum (Reuss 1863)

Marginulina pyramidalis (Koch 1851)

Lenticulina (*lenticulina*) *muensteri* (Roemer 1838)

Fronicularia simplicissima ten Dam 1946

Epistomina caracolla (Roemer 1841)

Citharina complanata cf. *perstriata* Tappan 1940

Lenticulina (*Saracenaria*) *italica* Defrance 1824

Lenticulina (*Saracenaria*) *frankei* ten Dam 1946

Citharina harpa Roemer 1841

Lenticulina (*Astacolus*, *Planularia*) *crepidularis* (Roemer 1842)

Tristix insignis, *Tristix acutangulus* (Reuss 1863)

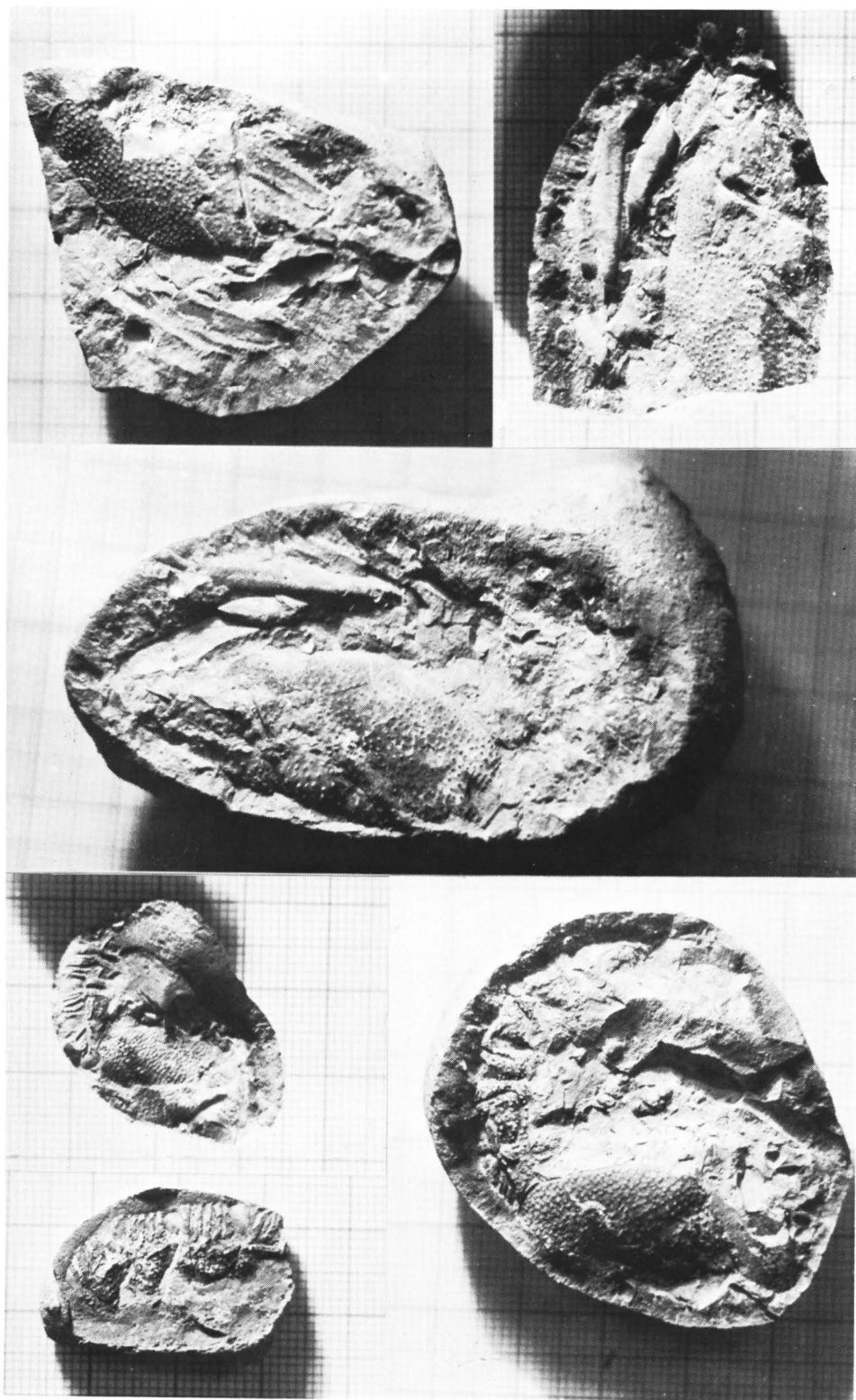
OSTRACODEN

Cytherelloidea dalbyensis Kaye & Barker 1966

Amphicytherura bartensteini Kaye & Barker 1966

Eocytheropteron altmarkensis Gruendel 1966 (?)

Paracytheridea spec (?)



Doorgeslagen klei-ijzer steentjes met resten van *Mecochirus ornatus*.
 Collectie J. Poorthuis, Losser - Foto W.F. Anderson.

Dolocythere longa Gruendel 1966 (?)
Dolocytheridea hilseana (Roemer 1841)
Acrocythere haueriviana haueriviana
Acrocythere haueriviana anomala Neale 1960
Acrocythere haueriviana laeva Neale 1960
Eucytherura (*Vesticytherura*) *costata* Gruendel 1964
Eucytherura (*Vesticytherura*) *spec.* Gruendel 1966
Paranotacythere (P) of *diglypta* (Triebel 1941)
Protocythere hechti Triebel 1938
Schuleridea thoerenensis (Triebel 1938)
Amphicytherura roemeri (Bartenstein 1956)
Protocythere triplicata (Roemer 1841)
Pseudobythocythere ornata Kaye 1965

De drie onderzochte monsters vertonen een grote mate van overeenstemming in hun faunalijsen. Nieuw voor de diepte 2.00-2.20 m is:

Cythereis senckenbergi Triebel 1940
Hemicytherura spec. verg *Annosacythere spec* Gruendel 1966
Haplocytheridea nana Triebel 1938
 en voor de diepte 5.20-5.50 m

Conorboides valendisensis Bartenstein & Brand 1951
Ranocythere caistorensis Kaye 1965

Als gezegd, vertonen deze faunas een grote mate van overeenstemming met de mikrofauna die eerder in de in rapport 348 behandelde monsters van de ijsbaan Losser zijn gevonden. We komen hier dan ook tot eenzelfde stratigrafische inpassing: Kort onder of boven de grens ONDER-BOVEN-HAUTERIVIEN.

T.H.Lissenberg, B.J.Romein, H.Schuurman.
 Haarlem, 9 juli 1980.

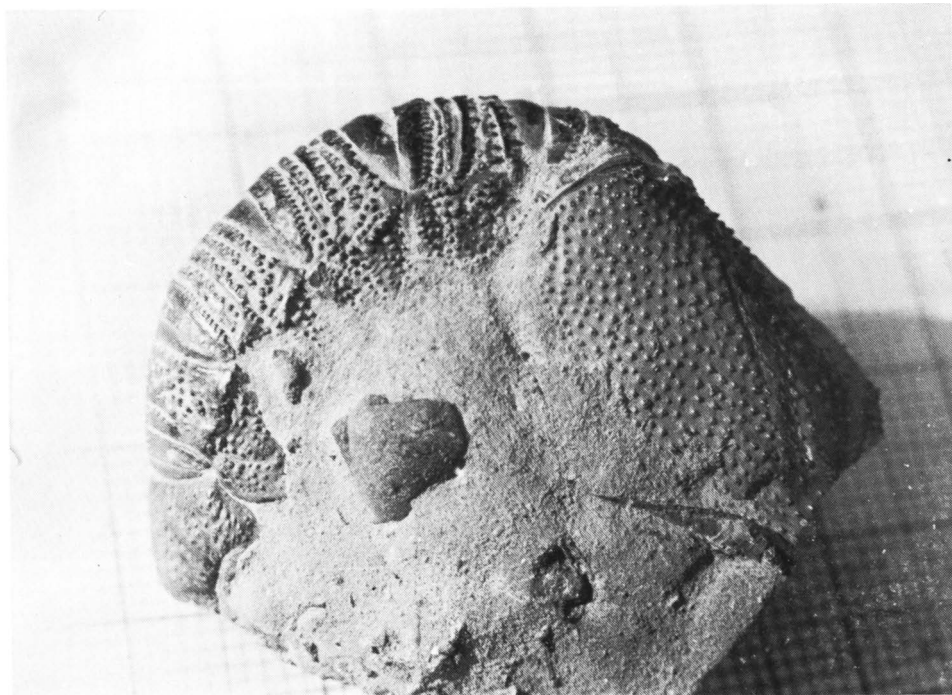
Wat nu de kreeftresten betreft, een fraaie afdruk van *Mecochirus ornatus* PHILLIPS werd in 1968 aangetroffen in de Noricumzandsteen aan de Broekhoekweg te Losser, en destijds door mij verkeerdelijk als *Meyeria Rapax* (HARB) beschreven (Lit 2).

De twee nagenoeg complete exemplaren die in de zwarte klei als klei-ijzersteen concretie, bewaard zijn in gebogen vorm 2 x 3 cm. In het algemeen hebben de klei-ijzersteentjes een diameter van 1-2 cm. Grotere komen sporadisch voor.

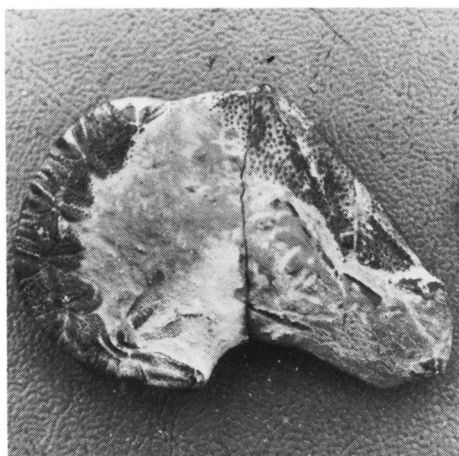
In totaal werden meer dan 60 in klei-ijzersteentjes opgesloten fragmenten van het dier gevonden, zodat van een massaal voorkomen gesproken kan worden. Voor enige jaren werden volgens mededeling van Dr.R.Förster, in een groeve ten Noorden van Minden binnen een uur wel honderd exemplaren gevonden. In het algemeen verraadt een gebogen zwart fragment van het achterlijf, de aanwezigheid van het fossiele overblijfsel van het kreeftje in het klei-ijzersteentje. Maar ook na openbreken van op het eerste gezicht steriel klei-ijzersteentje blijkt dit ook resten van het kreeftje te bevatten.

MECOCHIRUS ORNATUS Phillips 1829

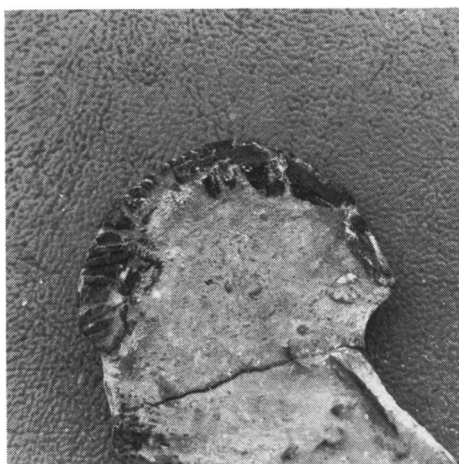
Het dier heeft overeenkomst met de tegenwoordige graafkreeften, Het leefde overwegend in het sediment in zelf aangelegde gangsystemen. Ze zijn klein van stuk. De totale lengte bedraagt rond 6 cm. Het rostrum is smal en spits. Voor de cervical-groeven bevinden zich twee overlangse randen. Abdominalesegmenten met stomp driehoekige pleureneinden die met korreltjeswratten zijn versiert. Voorkomen



Mecochirus ornatus. Afmeting 2 bij 3 cm. Coll. E.A. v. Spronsen, Enschede. Vindplaats IJsbahn Losser
Foto W.F. Anderson.



Mecochirus ornatus. Afmeting 2 bij 3 cm. Coll. R. Boomsma, Losser; vindplaats IJsbahn Losser.
Foto W.F. Anderson.



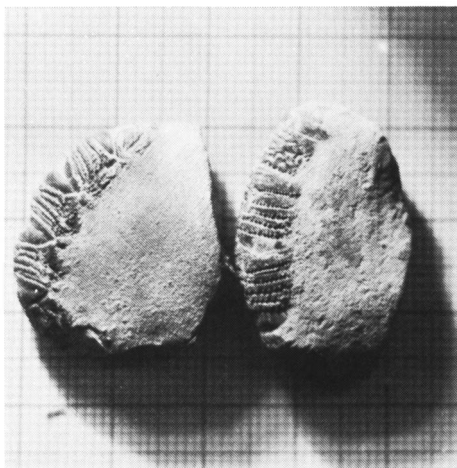
(Achterzijde van exemplaar op foto 2)



Mecochirus fragment. Coll. E.A. v. Spronsen, Enschede Foto W.F. Anderson.

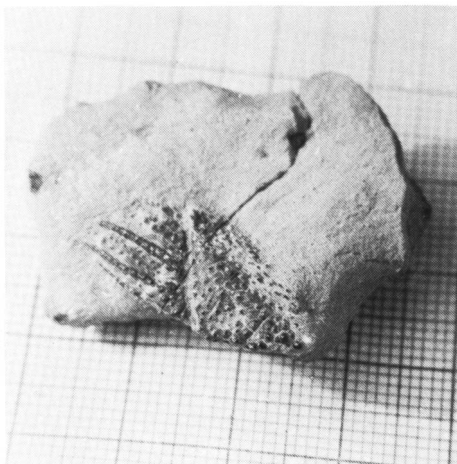


Exemplaar collectie R. Boomsma.
Foto W.F. Anderson.



2 exemplaren Mecochirus ornatus.
Coll. J. Poorthais, Losser. Vindplaats IJsbahn,
Losser. Foto W.F. Anderson.

Mecochirus ornatus.
Voorzijde Cephalothorax met antennen?
Coll. E.A. v. Spronsen, Enschede. Vindplaats
IJsbahn Losser. Foto W.F. Anderson.



Teutoburgerwoud bij Bielefeld, Borgholzhausen en Oerlinghausen) Petershagen (Heistenholz) Stadhagen (Lit.5)

Komt verder ook voor in het Hauterivien van Noordduitsland, Zuid Engeland, de Zwitserse Jura en in Midden Frankrijk. In de omgeving van Hannover worden ze gevonden in de kleigröeven van Sarstedt en Engelbostel. Meestal komen kop en staart gescheiden voor in klei-ijzersteengeoden. Samenhangende stukken zijn zeldzaam. In Sarstedt zijn complete kreeftafdrukken voorhanden op de laagvlakken van de klei. Berging hiervan is vanwege het weke materiaal haast onmogelijk (Lit.8). Het massale sterven van deze diertjes kan veroorzaakt zijn door een snelle sedimentatie of door H_2S vergiftigd grondwater. Het dier stond vroeger ook bekend onder de naam *Meyeria ornata*. In het milieu waar ze voorkomen treedt de overige macrofauna sterk terug. Dank ben ik verschuldigd aan Dr.R.Förster-München voor belangrijke inlichtingen en aan Dr.Romein en medewerkers en de Heer Bramer-Gildehaus voor micropalaeontologische analyses.

LITERATUUR

1. Anderson W.F. 1969: De Lossersche Esch (2) Grondboor en Hamer no 1 Jan 1969 Pag. 26-33
2. Anderson W.F. 1970: Noricumzandsteen in Groenzandfacies te Lossen. Grondboor en Hamer no. 1 Febr. 1970 Pag. 2 en 3.
3. Förster R. 1971: Die Mecochiriden, eine spezialisierte Familie der mesozoischen Glypheoidea (Crustacea, Decapoda) N.Jb.Geol.Paläont. Abh.137: 396-421,9 Abb.Stuttgart
4. Harbort E.: Die Fauna der Schaumburg-Lippe'schen Kreidemulde Abhandl. d. Klg. Preuss geol. Landesanstalt N.F.Heft 15.
5. Kaever-Oekentorp-Siegfried: Fossilien Westfalens Teil I; Invertebraten der Kreide Münster Forsch. Geol.Paläont.Heft 33/34 Dec 1974
6. Kemper E.: Geologische Führer durch die Grafschaft Bentheim und die angrenzenden Gebiete 5 Auflage 1976
7. Phillips 1829: Illustrations of the Geology of Yorkshire or a description of the strata and organic remains of the Yorkshire coast York 1829 S 187 Taf. III
8. Pockrandt W. 1973: Fossile Krebse aus dem Raum Hannover Sept 1973 Heft 5 Arbeitskreis Paläontologie Hannover
9. Römer J.H. 1967: De 'Alstatter Bucht' Tektoniek en Stratigrafie Grondboor en Hamer Pag.188-198 kaartje op Pag.198
10. Römer J.H. 1970: Noricum klei en zandsteen (O.Hauterivien) ten westen van Lossen Grondboor en Hamer Aug. 1970 no.4 Pag 116-122.
11. Woods H.: A Monograph of the fossil macrurous crustacea of England P.69 Mongr.Palaeontological Soc London 1925-1931