

# Die Cypridae und Bairdiidae der Maastrichter Tuffkreide und des Kunrader Korallenkalkes von Süd-Limburg.

von J. E. VAN VEEN.

## VORWORT.

Mit dieser Mitteilung erscheint der zweite Teil der Revision der Ostrakoden der Kreide von Süd-Limburg (van Veen, 1932, S. 317). Wir hatten gehofft diese eher fertig zu haben aber längere Zeit musste die Arbeit unterbrochen werden, da wegen der Aufhebung des Lehrstuhles der Geologie an dieser Universität das Mineralogisch-Geologische Institut grossenteils umgebaut wurde in ein Philologisch-Historisches. Ueberdies ist die Gelegenheit wissenschaftliche Arbeit zu leisten viel schlechter geworden.

Meine vorige Mitteilung über die Ostrakoden der Maastrichter Tuffkreide habe ich angefangen mit einer kurzen Uebersicht der Stratigraphie von Süd-Limburg. Deutlichkeitshalber habe ich jetzt ein Profil (schematisch) der Maastrichter Tuffkreide hinzugefügt, worin die Lage der verschiedenen Bryozoenschichten angegeben ist. Herr Derksen Staats, Realschullehrer zu Groningen, hatte die Bereitwilligkeit das Profil zu zeichnen, wofür ich auch hier ihm freundlichst Dank sage.

Auch ist es mir eine angenehme Pflicht, Frl. A. van Kempen, die so freundlich war, das Manuscript sprachlich durchzusehen, meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

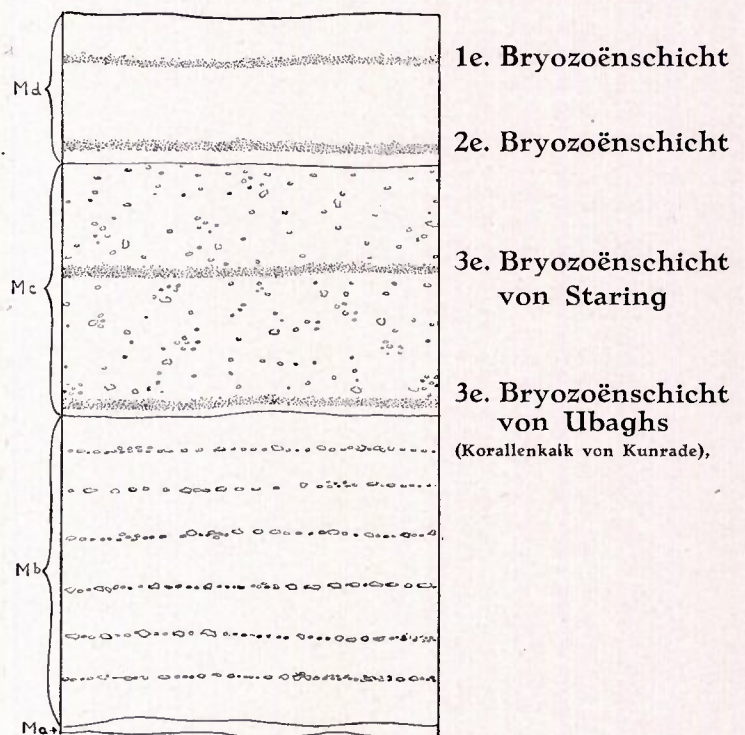
## FAMILIE CYPRIDAE.

### Gattung *Macrocypris* G. S. Brady 1868

Die Schale ist ziemlich kräftig, glatt, langgestreckt, nach beiden Enden zu verschmälert, nach vorne aber etwas weniger als nach hinten, wo sie in eine Spitze ausgezogen ist. Wie bei den *Cytherellidae* ist die rechte Klappe grösser als die linke, was bei den Ostrakoden selten der Fall ist. Sowohl am Dorsalrande als am Ventralrande greift die rechte Klappe über die linke. Das Schloss ist einfach, hat keine Zähne. Der verkalkte Teil der Innenlamelle ist vorne und hinten sehr breit. Das runde Schliessmuskelfeld besitzt zahlreiche Narben.

Von vielen rezenten *Macrocypris*-Arten wird das Vorkommen von Geschlechtsdimorphismus erwähnt. Vielleicht ist dieser allgemein anwesend, was noch eine Uebereinstimmung mit den *Cytherellidae* sein würde.

## PROFIL DER MAASTRICHTER TUFFKREIDE.



- Ma Kopolithenschichtchen.
- Mb Tuffkreide mit Feuersteinschichten.
- Mc Tuffkreide mit zerstreuten Feuersteinen.
- Md Tuffkreide ohne Feuersteine.

### *Macrocypris siliqua* nov. spec. Tafel I, Fig. 1—9.

Von der Gattung *Macrocypris* liegt nur wenig Material vor, das wir zu obengenannter Art bringen. Drei ganze Schalen sind anwesend, wovon eine ziemlich gross, die zweite klein und die dritte sehr klein ist. Weiter liegen vor eine vollständige grosse rechte Klappe und eine grosse linke, wovon der hintere Teil fehlt.

Die grösste Schale ist schoten (siliqua)-förmig. Die Oberfläche ist glatt (bei der kleinsten Schale ist sie überdies glänzend). Von der Seite gesehen ist sie sehr lang, vorne ist sie regelmässig gerundet



und hinten unten in eine Spitze ausgezogen. Der Dorsalrand ist ziemlich und gleichmässig gebogen und der Ventralrand fast gerade, indem letzterer vor der Mitte etwas konkav ist. Die grösste Höhe liegt in der Mitte und ist ein Drittel der Länge. Von oben und von unten gesehen ist die Schale lanzettförmig, indem die grösste Breite in der Mitte liegt. Die Scheidenahrt zwischen den beiden Klappen ist oben fast gerade, und hat unten vor der Mitte eine Bucht, da die rechte Klappe dort weiter über die linke greift. Von vorne gesehen ist die Schale kreisrund.

Die einzelne rechte Klappe ist länger und niedriger als die der ganzen Schale.

Die verletzte linke Klappe ist grösser als die rechte; diese beiden stammen deshalb nicht von demselben Individuum her.

Da Müller (1912, S. 121) bei mehreren *Macrocypis*-Arten das Vorkommen von Geschlechtsdimorphismus erwähnt und Sars (1928, S. 59) bei *Macrocypis minna* Baird, ist es wahrscheinlich, dass dieser auch hier vorkommt. Beide Autoren sagen, dass die Männchen kleiner sind als die Weibchen. Deshalb vermute ich, dass die verletzte linke Klappe von einem Weibchen herstammt, die rechte Klappe von einem Männchen und die ganze Schale von einem nicht erwachsenen Weibchen, da diese weniger schlank ist.

Die Reste dieser Ostrakode wurden gesammelt aus der dritten Bryozoenschicht von Staring (Mc) im Jekerdal und aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen (Md).

### Gattung *Paracypris* G. O. Sars 1865.

Die Schale ist gewöhnlich derb, glatt und glänzend. Sie ist länglich, etwas gebogen, und von der Seite oft etwas abgeplattet. Vorne ist sie gerundet und höher und breiter als hinten, wo sie mehr oder weniger zugespitzt ist.

Die Klappen sind fast gleicher Form; die linke ist etwas grösser als die rechte. Geschlechtsdimorphismus ist nicht konstatiert worden. Das Schloss ist einfach, hat keine Zähne.

#### *Paracypris limburgensis* nov. spec.

Tafel I, Fig. 10—18.

*Bairdia arcuata* Bsq 1854 S. 69 [59] T.V.F. 3a—d.

*Bairdia arcuata* Bsq 1860 in Staring 1860 S. 364.

*Bairdia arcuata* Bsq 1879 in Ubaghs 1879 S. 200.

Von dieser Ostrakode liegt ziemlich viel Material vor. Ganze Schalen und einzelne Klappen sind von erwachsenen und wahrscheinlich auch von jüngeren Individuen anwesend.

Die Schale ist länglich, subzylindrisch, ungefähr  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als hoch und breit. Die Oberfläche ist glatt, bisweilen glänzend. Die von Bosquet erwähnten Punkte habe ich nicht finden können, auch nicht bei seinem eignen Material. Von der Seite betrachtet ist die Schale annähernd dreiseitig, indem die grösste Höhe ungefähr in der Mitte liegt. Der Dorsalrand ist stark konvex, in der Mitte etwas eckig. Der Ventralrand ist fast gerade, vor der Mitte sehr wenig konkav. Vorne

ist die Schale schief gerundet, nach unten etwas ausgezogen; hinten ist sie unten zugespitzt. Die grösste Länge findet sich nahe dem Ventralrand. Von oben und von unten gesehen ist die Schale lang-elliptisch. Die Scheidenahrt zwischen den beiden Klappen ist oben fast gerade, unten hat sie etwas vor der Mitte eine Bucht. Von vorne gesehen ist die Schale kreisrund.

Die linke Klappe hat dieselbe Form als die rechte. Sie ist etwas grösser und umfasst letztere dorsal und ventral. Bei der rechten Klappe ist aber der Dorsalrand regelmässiger gerundet.

Der verkalkte Teil der Innenlamelle ist vorne, ventral und hinten breit. Verwachsungslinie und Porenkanäle sind bei unsrem Material nicht wahrzunehmen. An der Innenseite der Klappen findet sich etwas vor der Mitte das runde Schliessmuskelfeld, das etwas niedriger liegt als die Umgebung.

Ausser den grossen Schalen kommen auch viele kleineren vor, die sich nur dadurch von ersteren unterscheiden, dass sie reichlich halb so gross sind. Vermutlich stammen sie nicht von Männchen her, da von keiner der *Paracypris*-Arten Geschlechtsdimorphismus erwähnt wird. Nach Sars (1928, S. 70) fehlen bei *Paracypris polita* die Männchen. Auch stammen diese Reste vermutlich nicht von einer neuen Art, da sie gewöhnlich mit den grösseren zusammen vorkommen. Deshalb nehmen wir an, dass es Reste von jungen Individuen sind.

Wir haben diese Ostrakode ident gestellt mit der Ostrakode, die Bosquet *Bairdia arcuata* nennt, da sein Material ganz mit dem unsrigen übereinstimmt. Die Abbildungen, die Bosquet von dieser Ostrakode gibt, sind aber weniger zutreffend. So ist z.B. die linke von ihm abgebildete Klappe niedriger und sind bei der Dorsal- und Ventralansicht die Enden zugespitzt. Wir nehmen aber nicht mit Bosquet an, dass sie ident ist mit der Ostrakode, die von Münster (1830, S. 63) *Cythere arcuata* und Roemer (1838, S. 517) *Cytherina arcuata* nannte, da bei dieser die Schale nierenförmig gebogen und an beiden Enden abgerundet ist. Ueberdies stammt diese aus tertiären Schichten.

Auch rechnen wir unsre Ostrakode verschieden von *Paracypris siliqua* Jones & Hinde (Jones & Hinde, 1889, S. 2, T. 2, F. 48, 49, 51. T. 3, F. 33, 34; Alexander, 1929, S. 65, T. 3, F. 7, 10, T. 4, F. 5), bei der die Schale kleiner zu sein scheint und der Vorderrand regelmässig gerundet ist.

*Paracypris limburgensis* gleicht der *Bairdia contracta* Jones aus dem Mitten-Eozenen Barton Ton von Hampshire (Jones, 1856, S. 53, T. V, F. 1a—c) sehr viel. Der verkalkte Teil der Innenlamelle ist bei letzterer aber viel schmaler.

Reste dieser Ostrakode wurden in allen Abteilungen von M gefunden.

#### *Paracypris gracilis* Bosquet.

Tafel I, Fig. 19—27.

*Bairdia siliqua* var.  $\beta$ , Jones 1849, S. 25, T. V, F. 16h.

*Bairdia arcuata* var. *B. gracilis* Bosquet 1854, S. 70 [60], T. V. F. 4a—d.



*Paracypris ? gracilis* Jones 1870, S. 75, 77.

*Paracypris gracilis* Jones & Hinde 1889, S. 1, 52, 54, 55, 61, T. II, F. 50.

Von dieser Ostrakode liegt nur wenig Material vor.

Die Schale ist dünn und glatt, länglich und von den Seiten etwas abgeplattet. Von der Seite gesehen ist sie etwas gebogen, indem der Dorsalrand konvex und der Ventralrand konkav ist. Die grösste Höhe liegt weit nach vorne. Die Höhe nimmt nach hinten erst allmählich, dann schnell ab, wodurch eine Ecke entsteht. Vorne ist die Schale gerundet. Hinten ist sie in eine Spitze ausgezogen, die ventral liegt. Von oben oder von unten gesehen ist die Schale ungefähr lanzettförmig, an den Enden etwas zugespitzt, hinten etwas mehr als vorne. Die Scheidenahrt zwischen den beiden Klappen ist dorsal gerade und ventral fast gerade, da die linke Klappe in der Mitte nur wenig weiter über die rechte greift. Von vorne gesehen ist die Schale breit-elliptisch.

Die rechte Klappe ist kleiner und schlanker als die linke.

Der verkalkte Teil der Innenlamelle ist vorne, unten und hinten breit.

Die von **Bosquet** gegebenen Abbildungen stimmen wenig mit der Wirklichkeit überein. Die Abbildung der linken Klappe ist zu niedrig und die ganze Schale zu gewölbt genommen, da er die Vorderansicht fast kreisrund zeichnet.

**Bosquet** nimmt diese Ostrakode ident mit *Cytherina modesta* Reuss (1850, S. 49, T. 6, F. 9a, b, c). Aus den Figuren zeigt sich genügend, dass dies nicht der Fall ist.

Reste dieser Ostrakode wurden im Korallenkalk von Kunrade (wo **Bosquet** sie auch fand), in der dritten Bryozoenschicht von **Staring** (Mitte von Mc) und in Md gefunden.

## FAMILIE BAIRDIIDAE

### Gattung *Bairdia* Mc Coy 1844 (Syn. *Nesidea* O. G. Costa 1849).

Die Schale ist meistens kräftig, gewöhnlich glatt und glänzend, seltener punktiert. Die Wölbung ist sehr verschieden. Wie **Müller** (1912, S. 241) schon angibt, ist der Habitus der Schale von der Seite gesehen meistens sehr charakteristisch. Oft ist sie kurz und ungefähr fünfseitig, indem der Dorsalrand zwei Seiten bildet und der Vorder-, der Hinter- und der Ventralrand je eine. Gehen die drei letzten unmerklich ineinander über, so wird sie dreiseitig und ist überdies der Dorsalrand regelmässig gebogen und nicht in zwei Teile getrennt, dann elliptisch und mehr gestreckt. Ist der Ventralrand weniger deutlich, dann ist die Schale nicht fünfseitig sondern rhombisch. Der meist stark konvexe Dorsalrand bildet mit dem Vorderrande eine mehr oder weniger deutliche Ecke, die vordere Ecke, von der aus der Vorderrand in flachem Bogen ziemlich steil nach hinten abfällt. Der Hinter- rand ist weniger steil und geht meist unmerklich in den Ventralrand über; seltener ist er von diesem

undeutlich abgegrenzt. Der Dorsal- und der Hinterrand bilden die hintere Ecke. Der Dorsalrand fällt gewöhnlich auf dem hinteren Teile der Schale steiler ab als auf dem vorderen. Die linke Klappe greift dorsal und ventral über die rechte hinaus. Das Schloss ist einfach, hat keine Zähne. Die linke Klappe besitzt in der Mitte am Schlossrande einen geraden Teil, auf dem sich unten eine Längsfurche befindet, deren untere Wand vom verkalkten Teile der Innenlamelle gebildet wird. In diese Furche legt sich eine Leiste des Schlossrandes der rechten Klappe. Der scharfe Ventralrand der rechten Klappe legt sich beim Schliessen der Schale in eine Rinne auf dem inneren Teil des Ventralrandes der linken Klappe. Die Scheidenahrt zwischen den beiden Klappen ist von oben gesehen fast gerade und hat von unten betrachtet eine Bucht, da die linke Klappe hier in der Mitte einen Vorsprung hat.

Die linke Klappe hat von der Seite gesehen denselben Umriss als die ganze Schale. Die rechte unterscheidet sich von der linken durch die folgenden Merkmale: 1. sie ist bedeutend kleiner; 2. der Dorsalrand ist mehr winklig gebogen, indem der vordere Teil etwas konkav ist; 3. der Ventralrand ist in der vorderen Hälfte etwas konkav; 4. die grösste Höhe liegt weiter nach vorne; 5. die vordere und die hintere Ecke sind deutlicher ausgebildet; 6. der Vorderrand ist leichter zu unterscheiden, da er nicht nur vom Dorsalrande sondern auch vom Ventralrande deutlicher getrennt ist.

Bei den Klappen liegt das runde Schliessmuskelfeld etwas vor der Mitte; es besitzt 5 bis 10 Narben. Der verkalkte Teil der Innenlamelle ist vorne, unten und hinten sehr gut entwickelt. Der Innenrand läuft dem Aussenrande mehr oder weniger parallel. Die Verwachsungslinie liegt nahe dem Aussenrande. Bisweilen ist eine Lippe anwesend, die gezähnt sein kann.

Reste dieser Gattung fanden wir besonders in grosser Anzahl und Verschiedenheit in den höheren Schichten von M, anfangend mit der dritten Bryozoenschicht von **Staring**.

**Bosquet** hat alle von ihm in der Kreide von Süd-Limburg gefundenen *Bairdia*-Reste zu *Bairdia subdeltoidea* von Münster gebracht, die nach ihrem Autor (1830, S. 64) an verschiedenen Orten in Tertiär- und Kreide-Ablagerungen vorkommt. Wir fanden aber, dass die *Bairdia*-Reste aus der Kreide von Süd-Limburg zu mehreren gut zu unterscheidenden Arten gebracht werden können. Ohne Zweifel ist dies auch der Fall mit den *Bairdia*-Resten der anderen Fundorte, die von Münster erwähnt. Deshalb ist es wahrscheinlich erwünscht bei der Gattung *Bairdia* den Artnamen *subdeltoidea* zu verwerfen. (**Blake**, 1931, S. 162; **Sulc**, 1932, S. 5, 6).

#### *Bairdia ubaghshi* nov. spec.

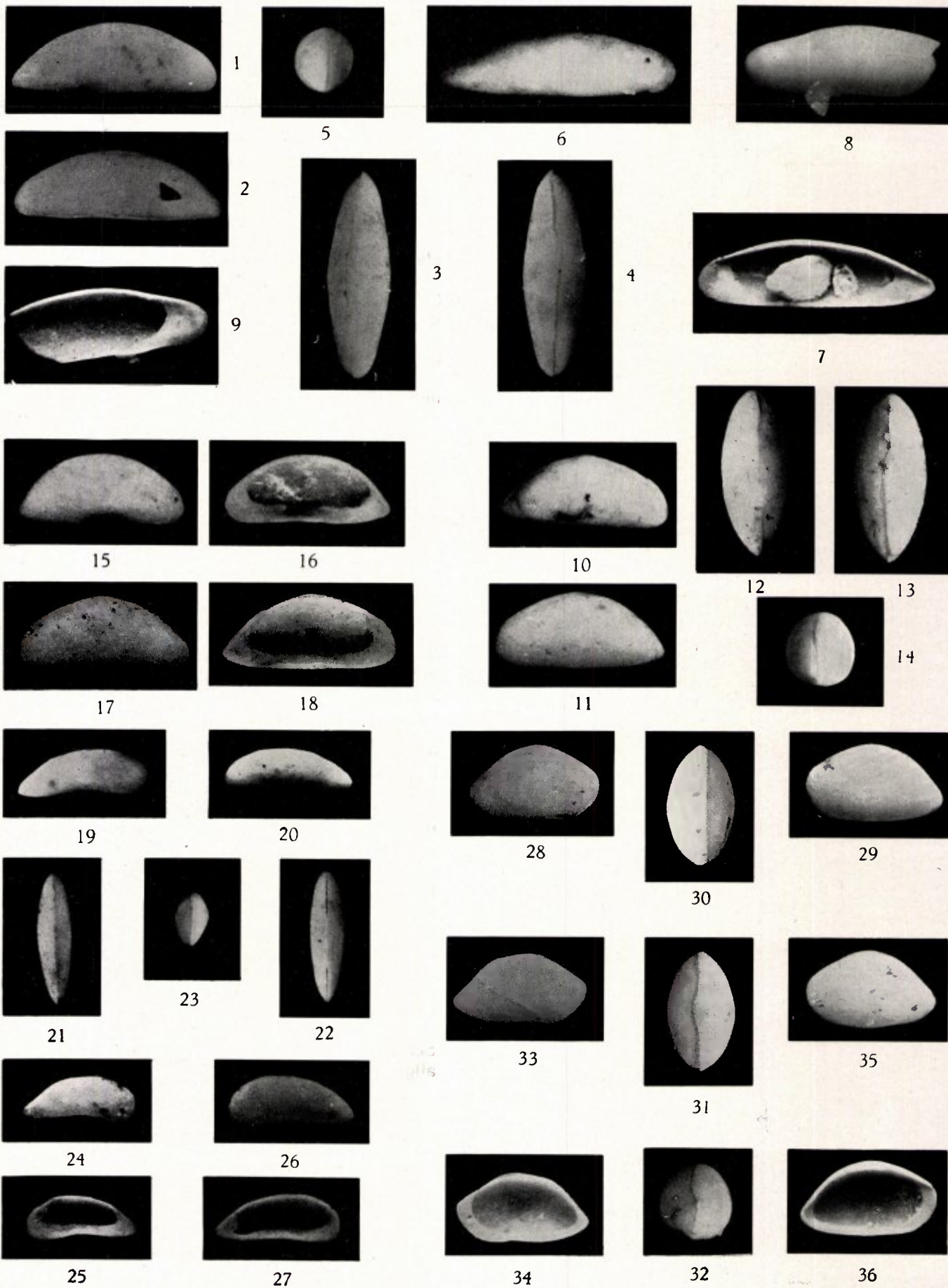
Tafel I, Fig. 28—36.

Reste dieser Ostrakode sind sehr selten.

Die Schale ist klein, gestreckt, zart und glatt. Von der Seite gesehen ist sie fünfseitig-elliptisch, indem die grösste Höhe hinter der Mitte liegt.



TAFEL I.



תחילת

המסמך

הוא

**blanco bladzijde**

על

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה

ה



Der vordere Teil des Dorsalrandes ist gerade und der hintere etwas konvex. Der Vorderrand ist konvex und lang, sodass die undeutliche vordere Ecke über halber Höhe liegt. Der lange Ventralrand ist gerade und geht unmerklich in den Hinterrand über. Dieser ist kurz, sodass die stumpfe Hinterecke ziemlich niedrig sitzt. Von oben und von unten gesehen ist die Schale elliptisch, indem die grösste Breite ein wenig hinter der Mitte liegt. Von vorne gesehen ist die Schale kreisrund bis kurz-eiförmig, indem die grösste Breite unter der Mitte liegt.

Reste dieser Ostrakode wurden nur in der dritten Bryozoenschicht von *Staring* gefunden.

## Tafel I.

*Macrocypris siliqua* nov. spec.

(Vergrösserung 30 ×).

Fig. 1—5. Ganze wahrscheinlich von einem nicht erwachsenen Weibchen herstammende Schale aus der ersten Bryozoenschicht von *Bemelen* von rechts, links, oben, unten und vorne.

Fig. 6—7. Rechte wahrscheinlich von einem Männchen herstammende Klappe aus der ersten Bryozoenschicht von *Bemelen* von aussen und von innen.

Fig. 8—9. Teil einer linken wahrscheinlich von einem Weibchen herstammende Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von aussen und von innen.

*Paracypris limburgensis* nov. spec.

(Vergrösserung 30 ×).

Fig. 10—14. Ganze Schale aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.

Fig. 15—16. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von aussen und von innen.

Fig. 17—18. Linke Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von aussen und von innen.

*Paracypris gracilis* Bosquet.

(Vergrösserung 30 ×).

Fig. 19—23. Ganze Schale aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.

Fig. 24—25. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von aussen und von innen.

Fig. 26—27. Linke Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von aussen und von innen.

*Bairdia ubaghsi* nov. spec.

(Vergrösserung 30 ×).

Fig. 28—32. Ganze Schale aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.

Fig. 33—34. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von aussen und von innen.

Fig. 35—36. Linke Klappe aus der dritten Bryo-

zoenschicht von *Staring* im Jekertal von aussen und von innen.

*Bairdia trigona* Bosquet.

Tafel II, Fig. 1—10.

*Cythere trigona* Bosquet 1847, T. 1, F. 3a.

*Bairdia subdeltoidea* Bosquet 1854, T. 8, F. 4a.

Von dieser Ostrakode ist ziemlich viel Material gesammelt worden, das grösstenteils aus einzelnen Klappen besteht.

Die Schale ist sehr kräftig. Die Oberfläche ist glatt, bisweilen glänzend und dann fein punktiert. Von der Seite gesehen ist die Schale dreiseitig, indem die grösste Höhe in der Mitte liegt. Der Dorsalrand ist in der Mitte stark gebogen. Der vordere und der hintere Teil sind fast gerade und fallen ungefähr gleich steil ab. Der Ventralrand geht allmählich in den Vorder- und den Hinterrand über, die ziemlich steil nach oben laufen. Die vordere Ecke ist undeutlich und sitzt etwas höher als die Mitte, die hintere etwas niedriger. Ueber der hinteren Ecke ist der Dorsalrand konkav. Von oben und von unten gesehen ist die Schale elliptisch und an den Enden zugespitzt; die grösste Breite liegt etwas vor der Mitte. Von vorne gesehen ist die Schale kurz-eiförmig, indem die grösste Breite unter der Mitte liegt.

Diese Ostrakode gleicht der *Bairdia cretacea* nov. spec. sehr viel. Sie unterscheidet sich von dieser sofort dadurch, dass sie grösser, derber und mehr gewölbt ist. Ueberdies sind sowohl der Vorder- als der Hinterrand länger und steiler, sodass die vordere und die hintere Ecke höher liegen. Ausserdem ist der Dorsalrand bei der rechten Klappe über der hinteren Ecke weniger konkav.

Wir haben dieser Ostrakode den ursprünglich von *Bosquet* (1847, S. 8) aufgestellten Artnamen gegeben, da er mit *Cythere trigona* diese Ostrakode meinte. Dies folgt 1. aus der Ostrakodensammlung, die er *Jones* geschenkt hat, jetzt dem Britischen Museum (Kensington Museum), angehört und sich nun zur Vergleichung hier befindet; 2. daraus dass die linke Klappe, die er später in Figur 4a (*Bosquet* 1854, T. 8) abgebildet hat und die deutlich dreiseitig ist, aus der weissen Tuffkreide ohne gelbe limonitische Färbung mit schwarzen Feuersteinen (*Umbgrove* 1927, S. 132) unter dem Koprolithenschichtchen (Ma) stammt und wie wir schon gesehen haben unsre Ostrakode dort viel vorkommt.

Diese Ostrakode findet sich nur in den älteren Schichten von M (Ma und Mb) und ist dort die allgemein vorkommende *Bairdia*-Art.

*Bairdia decumana* nov. spec.

Tafel II, Fig. 11—19.

Von dieser Ostrakode liegt in unsrer Sammlung nur eine verletzte ganze Schale vor. Glücklicherweise war in der Sammlung von *Bosquet*, die sich in Brüssel befindet, genügend Material anwesend um ungefähr die erforderlichen Abbildungen anzufertigen.



Die Schale ist gross, gestreckt, derb und glatt. Von der Seite gesehen ist sie dreiseitig-elliptisch; die grösste Höhe liegt etwas vor der Mitte. Der vordere Teil des Dorsalrandes geht unmerklich in den Vorderrand über, sodass die vordere Ecke, die ungefähr auf halber Höhe liegt, undeutlich ist. Die hintere Ecke liegt etwas niedriger. Von oben oder von unten gesehen ist die Schale elliptisch, indem die Enden, besonders das hintere, ein wenig ausgezogen sind; die grösste Breite liegt vor der Mitte. Von vorne gesehen ist die Schale kurz-eiförmig, indem die grösste Breite unter der Mitte liegt.

Diese Ostrakode gleicht der vorigen sehr viel und unterscheidet sich von dieser dadurch, dass sie länger und schlanker ist.

Die von uns gesammelte Schale stammt aus dem Korallenkalk von Kunrade, das Material aus der Sammlung von **Bosquet** aus dem „Maestrichtien inférieure de St. Pieter“.

*Bairdia kunradensis* nov. spec.

Tafel II, Fig. 20—28.

*Cythere trigona* Bosquet 1847, T. 1, F. 3c.

*Bairdia subdeltoidea* Bosquet 1854, T. 8, F. 4c.

Von dieser Ostrakode liegt nicht viel Material vor. Ganze Schalen und linke Klappen sind leicht zu unterscheiden, rechte Klappen dagegen schwer und es ist deshalb nicht unmöglich, dass sich noch welche unter dem Material anderer *Bairdia*-Arten befinden.

Die Schale ist glatt, sehr derb und von den Seiten abgeplattet. Von der Seite gesehen ist sie dreiseitig, die grösste Höhe befindet sich etwas vor der Mitte. Der Dorsalrand besteht aus zwei fast gleich grossen Teilen, die ungefähr gleich steil vom höchsten Punkt abfallen. Die undeutliche vordere Ecke liegt etwas unter halber Höhe, die ziemlich spitze hintere ein wenig niedriger. Der Vorderrand ist kurz und geht allmählich in den Dorsal- und den Ventralrand über. Nach hinten geht der Ventralrand ohne Grenze in den fast horizontal laufenden Hinterrand über. Sowohl der Vorder- als der Hinterrand der Klappen trägt eine Lippe.

Von oben und von unten gesehen ist die Schale rhombisch, indem die grösste Breite sich in der Mitte befindet.

Von vorne gesehen ist die Schale oval, indem sich oben ein Anhang befindet, da die linke Klappe sowohl an der linken als an der rechten Seite unter dem höchsten Punkte eine flache Furche besitzt, die ein schmales Feldchen von unten begrenzt. Mittels diesem Merkmal und der folgenden ist leicht zu sehen, dass **Bosquet** in oben angeführten Figuren eine linke Klappe dieser Ostrakode abgebildet hat.

Die linke Klappe greift oben an der rechten Seite stark über, sodass die rechte Klappe viel niedriger ist.

Diese Ostrakode gleicht am meisten *Bairdia cingulata* nov. spec. und *Bairdia limburgensis* nov.

spec. Von der ersteren unterscheidet sie sich sofort dadurch, dass die flache Furche auf der linken Seite der linken Klappe sich nicht dem ganzen Schlossrande entlang fortsetzt, aber sich nur beim höchsten Teile befindet. Bei *Bairdia limburgensis* fehlt diese Furche ganz. Die rechte Klappe unterscheidet sich von derjenigen der beiden anderen Arten dadurch, dass die Lippe am Hinterrande viel weniger entwickelt ist. Sie ist aber schwer zu unterscheiden von derjenigen eines jungen Exemplares von *Bairdia acuticauda* nov. spec. Der einzige Unterschied ist wahrscheinlich, dass sie niedriger ist.

Reste dieser *Bairdia*-Art wurden von uns nur im Korallenkalk von Kunrade und in der dritten Bryozoenschicht von **Ubaghs** zu Valkenburg gefunden.

Tafel II.

*Bairdia trigona* Bosquet.

(Vergrösserung 30 ×).

Fig. 1—5. Angebohrte ganze Schale aus Mb von Slavante von rechts, links, oben, unten und vorne.

Fig. 6—7. Rechte Klappe aus dem Maestrichtien inférieure von St. Pieter von aussen und von innen. (Sammlung **Bosquet** Brüssel.)

Fig. 8—9. Linke Klappe von Mb von Slavante von aussen und von innen.

Fig. 10. Rechte Klappe eines jungen Individuums aus dem Maestrichtien inférieure von St. Pieter von aussen. (Sammlung **Bosquet** Brüssel.)

*Bairdia decumana* nov. spec.

(Vergrösserung 30 ×).

Fig. 11—15. Angebohrte ganze Schale aus dem Maestrichtien inférieure von St. Pieter von rechts, links, oben, unten und vorne. (Sammlung **Bosquet** Brüssel.)

Fig. 16. Rechte Klappe aus dem Maestrichtien inférieure von St. Pieter von aussen. (Sammlung **Bosquet** Brüssel.)

Fig. 17. Rechte Klappe aus dem Maestrichtien inférieure von St. Pieter von innen. (Sammlung **Bosquet** Brüssel.)

Fig. 18—19. Hinten etwas verletzte Klappe aus dem Maestrichtien inférieure von St. Pieter von aussen und von innen. (Sammlung **Bosquet** Brüssel.)

*Bairdia kunradensis* nov. spec.

(Vergrösserung 30 ×).

Fig. 20—24. Ganze Schale aus dem Korallenkalk von Kunrade von rechts, links, oben, unten und vorne.

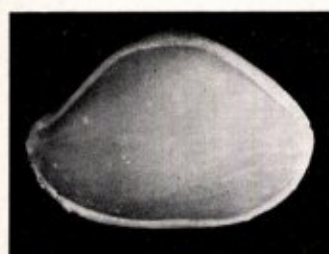
Fig. 25—26. Rechte Klappe aus dem Korallenkalk von Kunrade von aussen und von innen.

Fig. 27—28. Linke Klappe aus dem Korallenkalk von Kunrade von aussen und von innen.

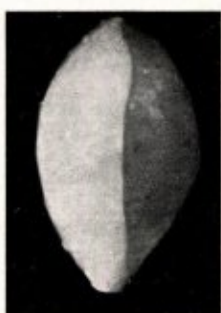
(Fortsetzung folgt).



TAFEL II.



1



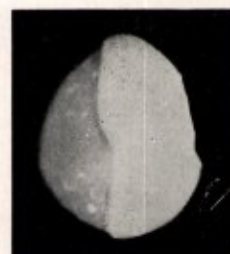
3



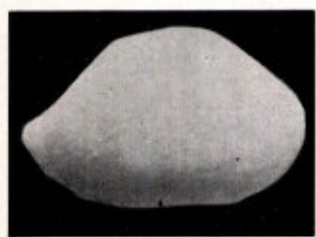
4



2



5



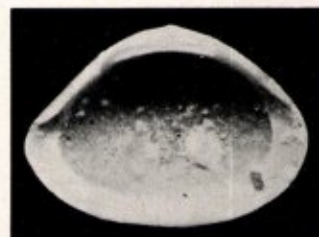
6



7



8



9



10



11



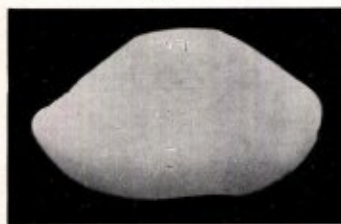
13



14



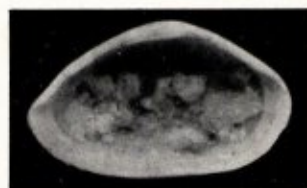
12



16



18



19



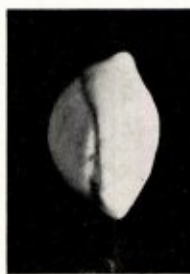
15



17



22



24



23



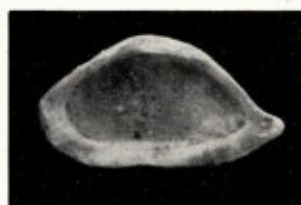
21



20



25



26



27



28