

DIPLOPODA**Nematophora****Chordeumidae***Chordeuma silvestre* Latzel Ex. biol. XX, p. 5.**Brachychaeteumidae***Brachychaeteuma Bagnalli* Verhoeff Ex. biol. XX, p. 7.**Proterospermophora****Polydesmidae***Brachydesmus superus* Latzel Ex. biol. XX, p. 8.**Opisthospermophora****Iulidae***Tachypodoiulus albipes* C. L. Koch Ex. biol. XX, p. 14.**HEXAPODA****Lepidoptera****Geometridae***Triphosa dubitata* Lin. Ex. biol. XIII, p. 95 (p. 8).**Hymenoptera****Proctotrupidae***Trichosterosia Försteri* Kieff. Ex. biol. XIII, p. 98 (p. 11).**Diptera****Sciaridae***Lycoria hispida* Winn. Ex. biol. XIX, p. 11.*Neosciara forficulata* Bezzi „ p. 12.*Neosciara Ofenkaulis* Ldf. „ p. 13.**Culicidae***Culex pipiens* Lin. Ex. biol. XIII, p. 98 (p. 11).**Phoridae***Megaselia (Aphioch.) pleuralis* Wood. Ex. biol. XV, p. 22 (p. 2).*Megaselia (s. str.) rufipes* Meig. „ p. 22 (p. 3).**Borboridae***Crumomyia glabrifrons* Meig. Ex. biol. XIII, p. 100 (p. 13).*Crumomyia nigra* Meig. „*Opacifrons coxata* Sten. „**Helomyzidae***Thelida atricornis* Meig. Ex. biol. XVI, p. 102.*Eccoptomera pallescens* Meig. „ p. 106.*Amoebaleria caesia* Meig. „ p. 109.*Amoebaleria amplicornis* Cz. „ p. 108.*Scoliocentra villosa villosula* Cz. „ p. 113.*Helomyza modesta* Meig. „ p. 114.*Helomyza serrata* Lin. „ p. 115.**Coleoptera****Silphidae***Ptomaphagus sericatus* Chaud. Ex. biol. XIII, p. 96 (p. 9).**Staphylinidae***Ancyrophorus aureus* Fauvel*Lesteva longelytrata* Goeze Ex. biol. XIII, p. 96 (p. 9). (à suivre).**DIE CYTHERIDAE DER MAASTRICHTER
TUFFKREIDE UND DES KUNRADER
KORALLENKALKES VON SÜD-LIMBURG.****III.**Die Gattungen *Loxoconcha*, *Monoceratina*, *Paracytheridea*,
Xestoleberis, *Cytheropteron* und *Cytherura*.

von J. E. VAN VEEN.

***Monoceratina sulcata* nov. spec.**

Tafel I. Fig. 37—40.

Von dieser Ostracode liegen nur einzelne Klappen vor.

Sie unterscheidet sich sofort von der vorigen Art dadurch, dass sie etwas kleiner und schlanker ist, und dass die Medianfurche auf jeder Klappe immer deutlich entwickelt ist. Überdies ist auch die Form von oben gesehen eine andere, da das flügelartige Gebilde auf den Klappen nicht spitz endet, sondern mehr gerundet ist, sodass die Ecke zwischen je einer kürzeren und längeren Seite gerundet, bei der vorigen Art aber in eine Spitze ausgezogen ist. Die beiden längeren Seiten sind so gesehen konvex, bei *Monoceratina trigonoptera* fast gerade. Weiter ist der Vorderrand der Klappen gezähnt.

Reste dieser Art wurden gesammelt in der drit-

ten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal und in der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen.

***Monoceratina pseudosulcata* nov. spec.**

Tafel I. Fig. 41—44.

Es liegen von dieser Ostracode nur wenige einzelne Klappen vor.

Die Klappen kommen in den Hauptmerkmalen mit denjenigen von *Monoceratina sulcata* überein. Sie unterscheiden sich von letzteren dadurch, dass das flügelartige Gebilde von einer Längsfurche in zwei Teile getrennt ist, dass sich vor der Medianfurche ein paar horizontale, kurze Längsstreifen befinden und dass sie weniger breit sind, was z.B. in der Abbildung von oben gesehen deutlich wahrzunehmen ist. Weiter ist auch die Vorderansicht der Klappen wesentlich anders, da die Lateralfläche hier flach, bei *Monoceratina sulcata* dagegen konkav ist. Endlich fehlen hier die Zähnnchen am Vorderrande der Klappen.

Die Klappen dieser Ostracode wurden gefunden in der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen.

***Monoceratina pulchra* nov. spec.**

Tafel I. Fig. 45—48.

Von dieser Ostracode liegen nur einzelne Klappen vor. Sie sind reich mit Leisten geschmückt.

Die rechte Klappe ist vorne ein wenig schief gerundet. Der Rand ist hier mit kleinen Zähnnchen besetzt. Der Dorsal- und der Ventralrand sind fast gerade und einander parallel. Der Hinterrand besteht aus einem oberen, kürzeren Teil, der konkav ist und einem unteren, längeren Teil, der konvex ist. Diese beiden Teile bilden hinten miteinander eine Spitze. Die Medianfurche ist sehr stark entwickelt und vorne von einer scharfen Leiste begrenzt. Zwischen der Lateral- und der Ventralfläche findet sich eine Leiste, die durch eine Furche, die in der Mitte am breitesten ist, in zwei Teile getrennt wird, die sich vorne wieder miteinander vereinigen. Auch die Leiste zwischen der Dorsalfläche und der Lateralfläche ist gut entwickelt. Diese setzt sich parallel dem Vorderrand fort bis an den Ventralrand. Eine sehr feine Längsleiste läuft noch hinten auf der Mitte der Klappe von der Mitte der Medianfurche bis an den Hinterrand, während nach oben und unten noch feinere abgegeben werden. Übrigens besitzt die Oberfläche der Klappe eine netzförmige Zeichnung.

Die Form der linken Klappe ist etwas anders, da sie hinten nicht in eine Spitze ausgezogen, sondern mehr gerundet ist.

Von oben gesehen wird die Schale vierseitig sein, indem die zwei vorderen, längeren Seiten gerade sind und die beiden hinteren, kürzeren konkav. Die Leiste zwischen der Ventral- und der Lateralfläche ist so deutlich zu sehen.

Reste dieser Ostracode wurden gefunden in der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal und in der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen.

***Monoceratina compressa* nov. spec.**

Tafel I. Fig. 49—52.

Von dieser Art ist nur wenig Material gesam-

melt worden; nur wenige einzelne Klappen wurden gefunden.

Da die Klappen sehr flach sind, wurde diese Ostracode *Monoceratina compressa* genannt. Der Dorsal- und der Ventralrand sind fast gerade und einander parallel. Vorne sind die Klappen schief gerundet, hinten oben in eine Spitze ausgezogen. Die Medianfurche ist sehr stark entwickelt und wird vorne von einer Leiste begrenzt. Davor wird die Oberfläche der Klappen von einer Leiste, die vom unteren Ende obengenannter Leiste schief nach oben und vorne bis an das Vorderende des Dorsalrandes läuft, in zwei Teile getrennt. Zwischen der Lateral- und der Dorsalfläche und zwischen der Lateral- und der Ventralfläche findet sich je eine Leiste. An der Innenseite der Klappen ist der Wulst stark ausgeprägt. Dorsal und vor dem Wulst sieht man hier eine deutliche, runde Grube.

Von oben gesehen wird die Schale vierseitig sein. Die zwei längeren, vorderen Seiten sind ein wenig konvex; die beiden hinteren, kürzeren sind etwas konkav. Die Leiste, die auf jeder Klappe die Lateralfläche von der Ventralfläche scheidet, ist so deutlich wahrzunehmen.

Die Klappen dieser Ostracode wurden gefunden in der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal und in der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen.

***Monoceratina obliquejugosa* nov. spec.**

Tafel I. Fig. 53—56.

Von dieser Ostracode liegen nur wenige einzelne Klappen vor, die überdies meistens schlecht bewahrt geblieben sind. Nicht nur sind sie öfters verletzt, sondern auch ist die äussere Schicht meist verloren gegangen.

Die rechte Klappe ist länglich. Vorne ist sie etwas schief gerundet, hinten deutlich zugespitzt, indem die Spitze nur wenig über halber Höhe liegt. Der Ventral- und der Dorsalrand sind fast gerade und einander parallel. Eine deutliche Medianfurche ist anwesend, die von dem Dorsalrand etwas schief nach unten und hinten läuft. Vor dieser und parallel mit ihr läuft eine längere Furche und vor letzterer wieder eine kürzere. Am Dorsalrande finden sich vier Tuberkeln, eine sitzt ganz vorne; die zweite unmittelbar vor der Medianfurche; die dritte unmittelbar hinter dieser Furche und die vierte noch weiter nach hinten. Am Vorderrand sieht man unten auch zwei Tuberkeln; die eine sitzt ein wenig unter der Mitte, die andere ventral. Die Tuberkeln, ausgenommen die meist hintere, finden sich auf vier Wülsten, die mit den Furchen abwechseln, und diesen parallel sind; ventral und etwas hinter der Medianfurche findet sich eine grössere, spitze Tuberkel.

Bei der linken Klappe ist der Vorderrand mehr regelmässig gerundet während die hintere Spitze höher sitzt und weniger scharf endet.

Der vertikale Wulst an der Innenseite jeder Klappe, die der Medianfurche entspricht, ist stark entwickelt. Weiter sieht man viele deutliche und

weniger deutliche Gruben, die sich bisweilen miteinander vereinigen und die den Tuberkeln an der Auszenseite der Klappen entsprechen.

Eine Klappe wurde in der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal gefunden, die übrigen wurden in der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen gefunden.

Monoceratina parva nov. spec.

Tafel I. Fig. 57—60.

Von dieser Ostracode ist wenig Material anwesend, das aus einzelnen Klappen besteht.

Die Klappen besitzen eine deutliche Medianfurche. Die rechte ist von der Seite gesehen fünfseitig. Der Vorderrand ist fast gerade, nur sehr wenig konvex. Er ist fast vertikal, da er nur sehr wenig schief von unten nach oben und hinten läuft. Der Dorsal- und der Ventralrand sind fast gerade und divergieren ein wenig von vorne nach hinten. Ventral besitzt diese Klappe einen deutlich entwickelten Flügel, der hinten spitz endet. Die beiden anderen Seiten der Fünfecke bilden eine Spitze, die etwas über halber Höhe liegt. Die Oberfläche ist von mehreren Rippen versehen. Der verdickte Ventralrand des Flügels läuft von der Spitze bis ungefähr an die Mitte des Ventralrandes, wo er nach oben umbiegt und sich erst als eine Rippe vor der Medianfurche und dann nochmals umbiegend sich als verdickter Dorsalrand nach hinten fortsetzt. Eine zweite Rippe fängt etwas unter der Mitte der Rippe vor der Medianfurche an und läuft erst bis an den Vorderrand, wo sie nach unten biegt und in den dort verdickten Vorderrand übergeht. Die dritte Rippe läuft von der Stelle, wo Dorsal- und Vorderrand sich mit einander vereinigen, schief nach unten und hinten bis an den Ventralrand, während sie von der zweiten Rippe in zwei Teile geteilt wird. Übrigens hat die Oberfläche eine netzförmige Zeichnung.

Die linke Klappe hat ungefähr dieselbe Form als die rechte. Von den zwei Seiten aber, welche die hintere Spitze bilden, ist die obere sehr kurz, wodurch die Spitze weniger deutlich entwickelt ist und auch höher liegt.

Von oben betrachtet wird die Schale vierseitig sein. Die beiden vorderen und längeren Seiten bestehen aus drei geraden Teilen, von denen der obere der grösste ist, der unterste ist etwas kürzer, während zwischen diesen beiden ein ganz kurzer, mehr horizontaler läuft. Die beiden anderen Seiten der Vierecke sind kürzer und konkav. Hinten ist die Schale so gesehen stark zugespitzt. Von vorne gesehen ist die Schale ungefähr dreieckig.

Reste dieser Art sind gefunden in der ersten Bryozoenschicht von Bemelen.

Monoceratina slavantensis nov. spec.

Tafel I. Fig. 61—66.

Von dieser Ostracode liegt sehr wenig Material vor, das meistens auch noch beschädigt ist. Nur wenige einzelne Klappen sind vorhanden.

Von der Seite gesehen sind die Klappen vierseitig. Der Vorderrand ist gerundet. Hinten findet sich eine stumpfe Spitze, die über halber Höhe

liegt. Der Dorsal- und der Ventralrand sind gerade und einander parallel. Die Klappen besitzen eine sehr stark entwickelte Medianfurche, die den Ventralrand nicht erreicht. Vor dieser Furche sind die Klappen stark gewölbt, besonders in ihrer Nähe. Dieser starkgewölbte Teil geht unter der Furche nach hinten über in einen Wulst, der hinten in einen nach hinten gerichteten Stachel endet. Hinter der Medianfurche und über dem Wulste sind die Klappen flach und seitlich komprimiert.

Von oben gesehen ist die Schale vierseitig. Die beiden vorderen und längeren Seiten sind fast gerade, die hinteren und kürzeren etwas konkav. Von vorne betrachtet springt auf jeder Klappe der Stachel deutlich hervor. Bei der linken Klappe, die abgebildet wurde, ist der Stachel abgebrochen.

Reste dieser Ostracode wurden meistens gefunden in Mb zu Slavante, nur eine Klappe stammt aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal.

Monoceratina aculeata nov. spec.

Tafel I. Fig. 67—69.

Es liegt nur eine verletzte linke Klappe vor.

Diese Ostracode erinnert stark an diejenige, die **Alexander** (1934, S. 61, T. 8, F. 6a-b) *Monoceratina acanthoptera* nennt. Besonders ist dies der Fall, wenn die Dorsalansichten mit einander verglichen werden. Der Stachel scheint aber viel kürzer zu sein, was auch der Fall ist bei der von **Marsson** (1880, S. 45, T. III, F. 14a-c) abgebildeten Schale.

Was die Frage betrifft, ob unsre Ostracode ident ist mit derjenigen von **Alexander**, ist es schade, dass dieser Autor auch nicht die Schale von vorne gesehen abgebildet hat.

Die Klappe wurde gefunden in Mb zu Slavante.

Monoceratina pygmaea nov. spec.

Tafel I. Fig. 70—73.

Von dieser Art sind nur wenige einzelne Klappen gefunden worden.

Die rechte und die linke Klappe ähneln einander sehr stark. Sie sind klein und ziemlich derb. Die Oberfläche ist punktiert. Eine deutliche Medianfurche teilt jede Klappe in zwei fast gleich grosse Teile. Hinten sind die Klappen stark seitlich komprimiert. Von der Seite betrachtet sind sie vierseitig. Der Vorderrand ist regelmässig gerundet. Der Dorsalrand, der wie der Vorderrand gekerbt ist, ist fast gerade, ganz hinten konkav. Der Ventralrand ist fast gerade und dem Dorsalrande parallel. Unten besitzt jede Klappe auf der Grenze der Lateral- und Ventralfläche ein flügelartiges Gebilde. Dieses endet gleich hinter der Medianfurche in einer stark entwickelten Tuberkel, während es gleich vor dieser Furche eine kleine Tuberkel trägt. Der Hinterrand besteht aus einem oberen, konvexen Teil und einem unteren, geraden Teil, der länger ist und von hinten auf halber Höhe schief nach vorne und unten läuft, wo er mit dem Ventralrand eine deutliche Ecke bildet.

Die Reste dieser Ostracode wurden in der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen gefunden.

TAFEL I.



Tafel I.

Loxoconcha limburgensis nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 1—5. Ganze Schale aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.
Fig. 6—7. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen und von innen.
Fig. 8—9. Linke Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen und von innen.

Loxoconcha striatopunctata nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 10—11. Ganze Schale eines Weibchens aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von unten und von vorne.
Fig. 12—13. Rechte Klappe eines Weibchens aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen und von innen.
Fig. 14—15. Ganze Schale eines Männchens aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von rechts und von oben.

Loxoconcha longa nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 16—18. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 19. Linke Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen.

Loxoconcha simplex nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 20—22. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 23. Linke Klappe aus der ersten Bryozoenschicht von Bemelen von auszen.

Loxoconcha bolliaformis nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 24—26. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen, von oben und von vorne.

Monoceratina trigonoptera Bosquet.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 27—30. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen, von innen, von oben und von vorne.
Fig. 31—33. Linke Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen, von innen und von vorne.
Fig. 34—36. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen, von oben und von vorne.

Monoceratina sulcata nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 37—39. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 40. Linke Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen.

Monoceratina pseudosulcata nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 41—43. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 44. Linke Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen.

Monoceratina pulchra nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 45—47. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 48. Linke Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen.

Monoceratina compressa nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 49—51. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 52. Linke Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen.

Monoceratina obliquejugosa nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 53—55. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 56. Linke Klappe aus der ersten Bryozoenschicht von Bemelen von auszen. Auf dem Ventralrande sitzt ein Stückchen Gestein.

Monoceratina parva nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 57—59. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 60. Linke Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen.

Monoceratina slavantensis nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 61—63. Rechte Klappe aus der dritten Bryozoenschicht von *Staring* im Jekertal von auszen, von oben und von vorne. Auf dem Vorderrande sitzt unten ein Stückchen Gestein und der Hinterrand ist oben verletzt.
Fig. 64—66. Linke Klappe aus Mb zu Slavante von auszen, von oben und von vorne. Der Stachel ist zum Teile abgebrochen.

Monoceratina aculeata nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 67—69. Linke, hinten verletzte Klappe aus Mb zu Slavante von auszen, von oben und von vorne.

Monoceratina pygmaea nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 70—72. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen, von oben und von vorne.
Fig. 73. Linke Klappe aus der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen von auszen.

(Fortsetzung folgt).