

# NEUE BEITRÄGE ZUR FOSSILEN OSTRACODENFAUNA SIEBENBÜRGENS.

(Mit Taf. III. u. IV.)

Von *Emerich Héjjas*, Assistent.

## I. Ostracoden von Bujtur.

Obzwar J. Ehrenreich v. Fichtel schon im Jahre 1780 die Aufmerksamkeit auf Bujtur's fossile Mikrofauna lenkte, trotzdem ausgezeichnete einheimische und ausländische Palaeontologen sich mit der Bearbeitung der fossilen Fauna Bujturs beschäftigt haben: blieben die Ostracoden Bujturs bisher noch ausser Betracht, abgesehen von den wenigen Daten des Autors selbst, welche derselbe im Jahre 1892 bereits mitgetheilt hat (Értesitő 1892 p. 328). Im Jahre 1892 hatte Dr. Ludw. Mártonfi viel neues Material in Bujtur gesammelt, und in dessen Schlemmrückstand auch eine Menge Ostracoden gefunden.<sup>1)</sup> Dieses Material hatte Autor einer eingehenden Untersuchung unterworfen.

Für die Ostracoden Bujturs sind die ausserordentlich interessanten Skulpturen der Schalen charakteristisch, welche sich infolge der Localverhältnisse dieses Fundortes ausbilden mussten. Ganz glatte Formen gehören hier zu den grössten Seltenheiten, dagegen sind die Oberflächen der Schalen mit Kämmeu, Stacheln, Nadeln, Zähneu etc. verziert, so zwar, dass auch glatte Formen anderer Fundorte und Faunen hier mehr oder minder eine rauhe Oberfläche bekamen. Autor fand in Ganzen 23 Arten vertreten, worunter sich 8 als neu herausgestellt haben. Das Verzeichniss dieser Arten nebst Beschreibung der neuen folgt hier.

<sup>1</sup> Siehe dessen Bericht in Értesitő 1893. p. 152.

1. *Cythere Woodiana* JOHN. ein einziges Exempl.;
2. > *Edwardsii* ROEM. zieml. selten;
3. > *cf. lyriformis* EGGER zieml. selt.;
4. > *deformis* REUSS häufig;
5. > *punctata* MÜNST sehr häuf.;
6. > *punctatella* REUSS selten;
7. > *canaliculata* REUSS 1 Exempl.;
8. > *trigonula* JOHN. häuf.;
9. > *intermedia* REUSS häuf. (Taf. III. fig. 1 a—h).
10. > *Wetherelli* JOHN. 1 Exempl.;
11. > *cicatricosa* REUSS selt.;
12. > *hastata* REUSS zieml. selt.;
13. > *ornata* n. sp. (Taf. III. Fig. 2 a—d).
14. > *alata* n. sp. (Taf. III. Fig. 3 a—c).
15. > *polymorpha* n. sp. (Taf. III. Fig. 4 a—b).
16. > *triauricula* n. sp. (Taf. III. Fig. 5 a—d).
17. *Cythereis angusticostata* BOSQU. z. häuf.
18. > *clathrata* REUSS selt.;
19. > *corrugata* REUSS häuf.;
20. > *transylvanica* REUSS häuf.;
21. > *Mártonfii* n. sp. (Taf. IV. Fig. 6 a—d).
22. > *rostratula* n. sp. (Taf. IV. Fig. 7 a—b).
23. *Cytheridea heteropora* EGGER sehr selt.;
24. > *Mülleri* MÜNST., var. *intermedia* s. selt.;
25. > *tumida* REUSS sehr selt.;
26. *Bairdia subdeltoidea* MÜNST z. häuf.;
27. > *pectinata* n. sp. (Taf. IV. Fig. 8 a—c).
28. > *trapezoidea* n. sp. (Taf. IV. Fig. 9 a—c).

*Cythere ornata* n. sp. (Taf. III. Fig 2a-d.)

Eine der grössten Formen. Die Schale ist verlängert, vorne regelmässig abgerundet, hinten an Breite zunehmend, helmförmig hinabbiegend. Die Bauchseite ist in der Mitte ein wenig eingebuchtet, die Rückseite gewölbt, jedoch derart, dass dessen mittlerer, grösster Theil gerade, dessen vorderer Theil am meisten gewölbt ist, und die Schale deshalb mandelförmig erscheint. Die beiden Schalen sind

ungleich, was sowohl in der Seiten- (Fig. 2c.) als in der Stirnansicht (Fig. 2d) auffällt; die linke Schale ist nämlich stets grösser und umfasst die rechte derart, dass auf der Bauchseite der wellige Verlauf der Schlusslinie (Fig. 2c.) gut zu sehen ist. Die ganze Oberfläche — ausgenommen den in der vorderen oberen Hälfte der Schale befindlichen helmkamm-förmigen, glatten, glänzenden Theil — ist mit feinen, hervorstehenden Adern versehen, welche der Peripherie der Schale parallel sind, daher concentrische Kreise bilden. Diese werden in bald kleineren, bald grösseren Distanzen durch ebenso dicke Queradern verbunden, welche stets unter spitzen Winkeln die concentrischen Kreise treffen (Fig. 2a). Die Maschenfelder dieses hervorragenden Netzes sind mit kleinen, runden Grübchen besetzt, welche in doppelten Längsreihen geordnet erscheinen.

An der Innenseite der Schalen fällt am Ventralrande deren Eingebogenheit sogleich auf, so auch am Dorsalrande die zwei — meistens mächtigen — Schlosszähne (Fig. 2b); ferner noch die mächtig entwickelte Pectorallamelle, welche als gleich dicke Leiste dreiviertel Theil der Schale, nämlich von der hinteren Seite über den ventralen Rand bis zur vorderen Seite, einsäumt; während am Rückenrand die Pectorallamelle so schmal wird, dass sie kaum mehr auffällt.

Länge 1·4 Mm., Breite 0·7 Mm.

Im allgemeinen erinnert diese interessante Form etwas an *Cythere multinervis* Reuss<sup>1)</sup>; unterscheidet sich jedoch bedeutend von dieser Art. Weit entfernter steht unsere Form von *C. polyptycha* Reuss,<sup>2)</sup> mit welcher sie auch verglichen werden könnte.

Bujtur; ziemlich häufig.

*Cythere alata* n. sp. (Taf. III. Fig. 3a—c).

Kleine gedrungene Form. Vordere Seite der Schale abgerundet helmkammförmig, hintere Seite aufwärts gebogen, mit stumpfen Winkel endigend; die Ventralseite halbkreisförmig nach auswärts gebogen, die Dorsalseite beinahe gerade, kaum merklich eingebogen in

<sup>1)</sup> Zur fossilen Fauna der Oligocänschichten von Gaas. Sitz. ber. der k. k. Akad. d. Wiss. LIX. Bd. I. Abth. p. 482 Taf. 6. Fig. 2.

<sup>2)</sup> Die foss. Entomostr. usw. Naturwissensch. Abh. III. Bd. p. 83. Taf. X. Fig. 22.

der Mitte; am meisten in dem unteren Drittheile gewölbt, von wo die Schale gegen den Rückrand steil, gegen den Sturnrand aber flach abfällt (Fig. 3c). Die äussere Fläche der Schalen wird durch unregelmässig zerstreuten, hie und da in gekrümmten Längsreihen geordneten, mittelgrossen, runden Grübchen bedeckt.

Bezeichnend für diese Form ist das Verhältniss der Schalen auf der Ventralseite. Am vorderen unteren Rand nämlich, tritt von der Basis des erwähnten helmkammförmigen Theiles (Fig. 3a) eine scharfe Furche aus, zieht die Ventralseite entlang bis bl. zum unteren Drittheile derselben, von wo aus sie dann immer mehr und mehr verschwindet, so dass man sie in der Nähe des hinteren Endes nicht mehr sieht. Dieser scharfen Furche entspricht auf dem ventralen Theile der Schale eine Erhebung, welche in dem unteren Drittheil der Ventralseite ihr Maximum erreicht, hier durch einen stumpfen, flachen Zahn plötzlich gegen die Rückseite solcher Weise gedrängt ist, dass an der Ventralseite eine flügelartige Ventralerhebung entsteht. Darauf bezieht sich auch der Name dieser Form.

An der Innenseite kann man den vorderen und hinteren Schlosszahn gut sehen, so auch die starke Einbiegung der Schalen auf der Ventralseite (Fig. 3b.) Über dieser Einbiegung bemerkt man recht gut einen concaven Einschnitt, welcher dem helmkammförmigen Aussprung entspricht. Die Pectorallamelle ist sowohl hinten, als auf der Ventralseite sehr stark, während sie an der Dorsalseite verschwindet.

Länge 0·8 Mm., Breite 0·4 Mm.

Bujtur; sehr selten.

*Cythere polymorpha* n. sp. (Taf. III. Fig. 4. a—h).

Eine recht interessante, zur Variation geneigte Form. Die Schale ist verlängert vierseitig, vorne breit, stumpf abgerundet, hinten etwas schmaler und somit zu einer, in der Mittellinie liegenden, schärferen oder stumpferen Spitze ausgezogen. Die Ventralseite ist mit der Dorsalseite parallel, gerade, höchstens um die Mitte herum ein wenig eingebogen. Die Schale ist sehr gewölbt, am meisten an beiden Enden, wogegen sie in der Mitte etwas eingedrückt erscheint (Fig. 4. c); sowohl am vorderen, als auch am hinteren Ende steil. Schlosslinie gerade. Die Oberfläche wird durch

unregelmässige, mit einander entweder parallele, oder verschiedene Winkel einschliessende Längsrippen geziert, welche gewöhnlich durch feinere, auf jene senkrecht stehende Queradern so verbunden sind, dass dadurch unregelmässig viereckige Grübchen gebildet werden.

Höchst interessant ist die verschiedene Ausbildung der Längsadern der Schale. Gewöhnlich sind unter den wenigen — 3, 4 — Längsadern eine oder zwei, auf derselben oder auf verschiedenen Seiten, mächtig entwickelt und somit einen stark hervorstehenden Kamm bildend. So ist es meistens der Fall, dass auf der Ventralseite die äusserste Längsader, welche gewöhnlich etwas gegen die Dorsalseite zu biegt, so kräftig ist, dass sie eine schief stehende Leiste bildet; zugleich erlangt auch die zweite Längsader der Ventralseite solche kräftige Maasse; so dass dieselbe schief gegen die vorige geneigt und mit ihr in der Mitte der Ventralseite zusammenfliessend, ein V-förmiges Kamm-System bildet (Fig. 4. a). An den auf solche Weise entwickelten Schalen sieht man in Stirnansicht einen starken nach aussen und hinab zu gekrümmten Zahn (Fig. 4e). In seltenen Fällen ist nur die der Ventralseite am nächsten stehende Ader, oder höchstens die vordere Hälfte der dritten Ader so abnorm entwickelt (Fig. 4. f). Nicht selten wird das Verhältniss noch interessanter dadurch, dass die äusserste Ader auf der Ventralseite sich stark erhebt und damit zugleich auch die entsprechende Ader auf der Dorsalseite theilweise oder ganz einen Kamm-Character annimmt (Fig. 4. g.), dergleichen Formen dann sehr stark gebauht sind. Vielleicht der seltenste Fall ist es, dass die Längsadern regelrecht, gleichartig entwickelt sind (Fig. 4. h); bei solchen Formen ist die Obertfläche uneben, an mehreren Stellen erhoben — besonders vorne und hinten —, an anderen Punkten eingedrückt. Die Pectorallamelle ist auf der Bauchseite am stärksten, hinten und vorne etwas schwächer. Unter den Schlosszähnen ist der hintere stets stärker, als der vordere (Fig. 4. b).

Länge 0·6—0·7 Mm., Breite 0·3 Mm.

Buhtur; ziemlich häufig.

*Cythere triauricula* n. sp. (Taf. III. Fig. 5. a—d.)

Die kleine gedrungene Form ist vorne schmaler, beinahe gerade abgeschnitten, hinten breiter werdend, etwas abwärts gezogen,

breit abgerundet. Die Bauchseite ist stark gewölbt. Am vorderen Theil der Schale befinden sich drei spitze, dreieckige Öhrchen mit nach oben und aussen gerichteter Spitze. Ein solches Öhrchen befindet sich rechts, eines links und eines etwas tiefer in der Medianlinie der Schalen. Innerhalb des Raumes, welchen die drei Öhrchen umgrenzen, befinden sich mehrere kleine stumpfe Erhebungen, weshalb das vordere Ende bezahnt erscheint. Die Schalen sind in der Mitte am meisten gewölbt; am hinteren Rande verflachen sie so sehr, dass hier ein breiter — gegen die Dorsal- und Ventralseite zu verlaufender — flacher Saum entsteht, von wo angefangen die Schale bis zur Mitte sich allmählig wölbt. In der Mitte der Schalen befindet sich eine dorsoventrale Depression, welche unten durch den meist gewölbten Theil, oben aber durch die Basis des mittleren Öhrchens begrenzt wird. Wenn wir diese Form in Seitenansicht betrachten (Fig. 5. c), sehen wir daran unter einander drei kammförmige Erhebungen: die oberste ist das eine seitliche Öhrchen, die mittlere ist das mediale Öhrchen, und die dritte — unterste — der gewölbteste Theil der Schale. Zwischen beiden letzteren sieht man die tief hineinragende Querdepression.

Die Oberfläche wird durch ziemlich grosse, runde Grübchen bedeckt, welche dicht, ganz regellos zerstreut sind. Auf der Dorsalseite sieht man da, wo die Schale am meisten hervorspringt, eine kleine, glänzende Erhebung.

Länge 0·8 Mm., Breite 0·5 Mm.

Bujtur; 1 Exempl.

*Cythereis Mártonfii* n. sp. (Taf. IV. Fig. 6 a—d).

Eine ziemlich grosse Form. Vorderes Ende breit, gerundet, helmartig abwärts gezogen; rückwärts etwas schmaler werdend, mit stumpf abgeschnittener Spitze endigend, an welcher infolge eines kleinen Einschnittes zwei stumpfe Zähnen sichtbar sind (Fig. 5 a). Ventralseite gerade oder auswärts etwas gewölbt; infolge des Kammes Dorsalseite gerade, in der Mitte jedoch schwach eingebogen. Am vorderen Ende bemerkt man Spuren von feiner Zähnelung. Der Ventralkamm ist ausserordentlich stark entwickelt, welcher am hinteren Ende quer gegen die Dorsalseite hinüber streicht und dabei mehrere wellenförmige Biegungen macht. Dieser Kamm verflacht

am vorderen Ende plötzlich, so dass hier ein breiter, halbmondförmiger, flacher Saum sich bildet, weshalb in Seitenansicht die Schale hier am schmalsten ist. Regelmässig findet man in der Mitte der Schalen eine von der Ventralseite gegen die Dorsalseite zu gerichtete Querdepression, weshalb man in Seitenansicht an beiden Seiten der Schalen 2-2 zahnförmige Fortsätze erblickt. Die Schösslinie ist gerade und führt an der Ventralseite zwischen beiden Schalen einen kleinen langen Spalt (Fig. 6 b). Die Oberfläche ist durch verschieden grosse, unregelmässig polygonale Grübchen besetzt, welche hie und da Neigung zur Längsreihung zeigen; wogegen sie am vorderen Ende sich zu concentrischen Ringen ordnen.

Unsere Form hat einige Ähnlichkeit mit *Cythereis macropora* Bosqu<sup>1)</sup>; weicht jedoch schon in der allgemeinen Gestalt davon ab, und unterscheidet sie sich noch mehr in Speciellen.

Diese Form benenne ich zu Ehren des Herrn Dr. Ludwig Mártonfi, Gymnasial-Professor in Szamosujvár, in Anerkennung seiner Verdienste, die er sich um die Kenntniss der Fauna Bujturs's erwarb.

Länge 1—1.3 Mm. Breite 0.5—0.6 Mm. *Cyth. macropora* wird bloß 0.75 Mm. lang.

Bujtur; sehr häufig.

*Cythereis rostratula* n. sp. (Taf. IV. Fig. 7 a—b).

Aus Versehen wurde diese Form in der Enumeration Mártonfi's<sup>2)</sup> unter den Namen *Cyth. rostrata* n. sp. angeführt.

Das Gehäuse ist verlängert viereckig, vorne breiter, rund, hinten schmaler ebenfalls rund. Ventralseite gerade, Dorsalseite gewölbt. Am vorderen und am Rückenrand finden wir Spuren von feiner Zähnelung, wogegen man am hinteren Ende 6—7 gut entwickelte, flache breite Zähne erblickt. Bemerkenswert sind die Verhältnisse der Oberfläche. An der vorderen unteren Seite sehen wir ein rundes, glänzendes Knöpfchen, unterhalb dessen sich ein verlängert dreieckiger, am Ende etwas eingebogener Schnabel (Fig. 7 a.) befindet. Oberhalb des Knöpfchens sieht man eine starke Kammlinie,

<sup>1)</sup> Descr. d. Entomost. foss. p. 97. Pl. V. Fig. 2.

<sup>2)</sup> Beiträge zur fossilen Fauna von Bujtur Értesítő 1893 S. 181.



welche am vorderen Ende einen aufwärts gebogenen breiten Bogen bildet, auf der Dorsalseite plötzlich knieförmig gebogen ist und dann mit der Dorsalseite parallel verlaufend eine gezackte Fläche bildet, welche am hinteren Ende mit einem grossen dreieckigen Stachel endigt. Von hier wird der Kamm allmählig schwächer, entfernt sich vom hinteren Ende, bleibt jedoch damit parallel, trägt noch immer 5—6 kleinere Stacheln, und verliert sich endlich an der Ventralseite, nachdem er noch einmal 3 flache Zähne gebildet hatte. Durch den soeben beschriebenen Kamm entsteht ein beinahe ringsum begrenztes elliptisches Areal inmitten der Schalen, in welchem einige dreieckige oder halbmondförmige Stachel zerstreut sind. Auf der Rückseite bleibt zwischen dem Kamm und dem hinteren Ende eine breite, gewölbte Zone zurück, auf welcher mehrere feine, gegen die Peripherie hin dichotomirende radiale Äderchen sichtbar sind.

Unsere Form zeigt in gewisser Hinsicht Ähnlichkeiten mit *Cyth. latidentata* **Bornemann** von Hermsdorf<sup>1)</sup>, weicht jedoch im Speciellen ab.

Länge 1.1—1.2 Mm., Breite 0.6 Mm., *Cyth. latidentata* ist nur 0.94 Mm. lang.

Bujtur; sehr selten.

*Bairdia pectinata* n. sp. (Taf. IV. Fig. 8 a—c.)

Schlanke, zarte Form; vorne breiter, abgerundet, ein wenig abwärts gezogen; hinten schmaler, mit einer stumpfen Spitze endigend, welche etwas nach aufwärts gerichtet ist. Die Ventralseite ist in der Mitte eingebogen; Dorsalseite gewölbt, in der Mitte gerade abgeschnitten. Die Pectorallamelle ist sehr stark entwickelt (Fig. 8 a), und erreicht in der Mitte der Ventralseite ihre grösste Breite; die ganze Lamelle wird durch dicht stehende verticale Furchen eingeschnitten, welche weit auf die Ventralseite hinaufreichen (Fig. 8 c). Die Form ist mässig gewölbt, am breitesten im vorderen Drittheil. Die Oberfläche ist mit dicht stehenden, nach allen Richtungen ausstrahlenden, kurzen, kleinen, Stacheln besetzt. Länge 1.2 Mm., Breite 0.5 Mm.

Bujtur; sehr selten.

<sup>1)</sup> Die mikroskopische Fauna d. Septarienthons v. Hermsdorf bei Berlin. p. 366 Taf. XXI. fig. 6.



*Bairdia trapezoidea* n. sp. (Taf. IV. fig. 9 a—c).

Die Gestalt ist gedrungener, als jene der vorigen Art. Das Gehäuse endigt hinten und vorne in Spitzen, welche aufwärts gerichtet erscheinen. Ventralseite nach aussen gewölbt, Dorsalseite sehr gewölbt. Es ist eine der breitesten Formen. Am meisten gewölbt in der Mitte fällt die Schale gegen vorne zu sehr steil, gegen hinten zu aber flach ab. Die Oberfläche wird durch sehr kleine, dicht stehende Poren bedeckt, welche nur bei Vergrösserung sichtbar werden.

Länge 1—1·2 Mm., Breite 0·6 Mm.

Bujtur; selten.

## II. Die Ostracoden der Tertiär-Ablagerungen zwischen den Maros- und Gr.-Kockel Flüssen.

Aus den Ablagerungen dieser Gegend waren bisher gar keine Petrefacten bekannt. Im vergangenen Jahre unterwarf Prof. A. Koch die Tegelschichten dieser Gegend, welche er nach allen Richtungen durchreiste, einer eingehenden Prüfung, indem er deren Schlemmrückstand genau durchsuchte und unter anderen auch Ostracodenschalen fand,<sup>1)</sup> mit deren Bestimmung er den Autor beauftragte. Ich untersuchte somit ein von 16 Fundorten herstammendes Material. Unter diesen ergab Felső-Bajom und Küküllővár keine Ostracoden, Báznaföldő (Bad Baassen), Tövis, Szénaverős aber nur unbestimmbare Fragmente. Von den zurückgebliebenen 11 Fundorten (Maros-Vásárhely, Nyárad-Szereda, Nyár.-Szt.-Benedek, Balázsfalva, Dicső-Szt.-Márton, Medgyes, Magyar-Lapád, M.-Bagó, Erzsébetváros, Holdvilág und Balavásár) endlich konnten 15 Arten und 2 Varietäten constatirt werden, unter welchen ein Genus mit einer Art, 5 andere Arten und zwei Varietäten neu sind.

Im allgemeinen kann man über die Ostracoden aus den Ablagerungen der besagten Gegend sagen: dass selbe dünnchalig, durchscheinend, bläulichweiss sind; dass sie Oberflächen-Verzierungen (Stachel, Zähne, Leisten, Kämme usw.) beinahe nirgends aufweisen; dass die Schlosszähne nur selten und auch dann sehr schwach entwickelt sind. Alle diese Umstände weisen darauf hin, dass die besagten Schichten Tiefseeablagerungen sind. Autor constatirte aus ihnen die folgenden Arten:

<sup>1)</sup> Siehe seinen diesbezüglichen Bericht ebenda auf S. 91.

1. *Cythere galeata* REUSS. Erzsébetváros, Medgyes, Holdvilág.
  2. *Cytheridea debilis* JOHN. Erzsébetváros, Balazsár.
  3.       >       *dacica* n. sp.
  4.       >       *longissima* n. p.
  5. *Cypris Browniana* JOHN. Holdvilág, Balavásár.
  6.       >       *aspera* n. sp.
  7. *Kochia* n. gen. *trigonella* n. sp.
  8. *Candona reptans* BAIRD. Fragm. Erzsébetváros.
  9.       >       *reticulata* n. sp.
  10. *Bairdia lucida* REUSS. Magyar-Bagó.
  11.       >       *semicircularis* REUSS. Stimmt im allgemeinen mit der Form Reuss' (Naturwiss. Abh. III. B. p. 50 Taf. VIII. fig. 5); zeigt an seiner Oberfläche jedoch kleine Poren. Marosvásárhely, Dicső-Szent-Márton.
  12. *Bairdia arcuata* MÜNSCH. Magyar-Lapád.
  13.       >       *inflata* REUSS. Magyar-Lapád.
  14.       >       *abbreviata* REUSS. Magyar-Bagó.
  15.       >       *transylvanica* n. sp.
  16.       >       >       var. *laevis*.
  17.       >       >       var. *sulcosa*.
- Die Beschreibung der neuen Formen folgt hier.

*Cytheridea dacica* n. sp. (Taf. IV. Fig. 10a—c).

Das Gehäuse ist oval, zweimal so lang, als breit; vorne schmal zu einer stumpfen Spitze hinabgezogen, hinten breiter abgerundet; sowohl am vorderen, als auch am hinteren Ende mit Zähnehen geziert. Ventralseite gerade oder in der Mitte kaum bemerkbar eingebuchtet; Dorsalseite sehr gewölbt. Grösste Breite in der Mitte, so dass man in Seitenansicht eine verlängerte elliptische Gestalt sieht (Fig. 10 b.). Die Oberfläche ist mit spärlich zerstreuten runden kleinen Höckern geziert.

Unsere Form ist nahe verwandt mit *Cyth. papillosa* Bosqu.; lässt sich aber leicht davon unterscheiden, indem bei letzterer Form Zähnelung an keinem Ende sichtbar ist.

Länge 0·8—0·9 Mm., Breite 0·4—0·5 Mm.

Balazsfalva, Medgyes, Magyar-Bagó; selten.

*Cytheridea longissima* n. sp. (Taf. IV. Fig. 11 a—c).

Eine zwei und ein halbmal so lange, als breite schlanke Form. Vorne endigt selbe in einer stumpfen, nach abwärts gerichteter Spitze; hinten ist sie breiter und rund. Am hinteren Ende sieht man sehr kleine, dicht stehende Zähnechen. Ventralseite gerade oder etwas eingebuchtet; Dorsalseite gewölbt. Grösste Breite befindet sich im hinteren Drittheil, so dass sie in Seitenansicht mandelförmig erscheint (Taf. IV. Fig. 11 c). Auf der Innenseite theilen sich die Schlosszähne in eine vordere und eine hintere Gruppe. Oberfläche ist glatt, stark glänzend.

Länge 1·1 Mm., Breite 0·4 Mm.

Medgyes und Balavásár; sehr selten.

*Cypris aspera* n. sp. (Taf. IV. Fig. 12 a—c).

Ein wenig gedrungene, nierenförmige Form. Sowohl das Vorder-, als auch das Hinterende gleich abgerundet, hier mit einer etwas nach abwärts gerichteten stumpfen Spitze (Fig. 12 a.). Ventralseite in der Mitte bemerklich eingebuchtet; Dorsalseite sehr gewölbt.

Am äusseren und mittleren Theil der Schalen sieht man 4—5 Eindrücke der Schliessmuskeln, von wo nach allen Richtungen feine mit einander netzartig verbundene Linien ausgehen, wodurch die Oberfläche in unzählige, unregelmässig polygonale winzige Felder getheilt wird, welche sich mehr oder minder scharf hervorheben und damit der Schale ein rauhes, grobes Äussere verleihen. Schlosssystem einfach. Die Schale ist auf der Ventralseite schwach eingebogen (Fig. 12 b). Grösste Breite in der Mitte, so dass in Seitenansicht eine verlängert elliptische Form erscheint (Fig. 12 c).

Länge 1 Mm., Breite 0·6 Mm.

Nyarád-Szent-Benedek, Maros-Vásárhely; selten.

*Kochia* n. gen. (Taf. IV. Fig. 13 a—b).

Eine ausserordentlich interessante Form. Sowohl vorne, als auch hinten abgerundet und somit gewissermassen das Merkmal der Cyprise führend; aber das Hervorragen unter stumpfen Winkel der Dorsalseite, und somit auch die äussere Form, ist abweichend. Die Selbstständigkeit dieses Genus ist durch das eigens ausgebildete

Schlosssystem gerechtfertigt. Die Schalen sind ungleich gross; die rechte Schale ist grösser und auf der Ventralseite umgebogen umschliesst sie auch die kleinere linke Schale. Das Schlosssystem ist in der Medianlinie der Dorsalseite angebracht, und besteht auf der rechten Schale aus einem halbmondförmigen, flachen Zahn, dem auf der linken Schale eine ebenfalls halbmondförmige, nicht tiefe Grube entspricht. Die Schale ist ausserordentlich zart, dünn, durchscheinend, ja durchsichtig, wasserklar, manchmal ins bläuliche ziehend.

Durch den einzigen Schlosszahn auf der Dorsalseite unterscheidet sich dieses neue Genus von den übrigen Gliedern der Cypridae Familie; dessenungeachtet erscheint das Schlosssystem in solcher einfacher Form, dass es mit Recht in der, durch einfaches Schlosssystem charakterisirten Cypridae-Familie Platz nehmen darf.

Dieses Genus widmet Verfasser seinem gewesenen Lehrer und jetzigen Vorstand, Herrn Prof. Anton Koch.

*Kochia trigonella* n. sp. (Taf. IV. Fig. 13 a—b).

Die Form ist dreieckig. Vorderes Ende breit, das hintere eingeschmälert, jedoch an beiden Orten rund; die Ventralseite ist gerade, in der Mitte kaum bemerklich eingebogen. Die Dorsalseite besteht aus einem vorderen und einem hinteren Theil, welche den Schenkeln eines stumpfen Winkels gleich convergiren, so dass in der Mittellinie der Dorsalseite ein hervorspringender stumpfer Winkel entsteht (Fig. 13 a). Auf der Aussenfläche der Schalen findet man von Mittelpunkt ausstrahlend und nach allen Seiten abbiegend feine, winzige Stacheln spärlich zerstreut, deren Zwischenfelder glatt, nicht glänzend sind.

Die rechte Schale biegt an der Ventralseite um und umfasst somit auch die linke Schale. Die Pectorallamelle ist am stärksten auf der Ventralseite (Fig. 13 b.), von wo selbe sowohl zum vorderen als auch zum hinteren Ende umbiegt und allmählig dünner werdend, hinter dem Schloss-Systeme verschwindet, — Das Schlosssystem ist in der Medianlinie der Dorsalseite angebracht, und besteht aus einem halbmondförmigen flachen Zahn, und an der linken Schale aus einer dem entsprechenden Vertiefung. (Fig. 13 b.)

Länge 0.9 Mm., Breite 0.6 Mm.

Magyar Bagó; sehr selten.

*Candona reticulata* n. sp. (Taf. IV. Fig. 14 a—c.)

Verlängerte, schmale Form. Vorne etwas breiter rund, hinten stumpf abgerundet; Ventralseite gerade, oder in der Mitte etwas eingebuchtet; Dorsalseite gewölbt auf die Weise, dass die zuerst steil sich erhebenden vorderen und hinteren Theile mit einer plötzlichen Wendung horizontal werden (Fig. 14 a.); wodurch die Dorsalseite dieser Form ein Trapez bildet. Auf den Aussenflächen der bläulichweissen Schalen sieht man zarte, in einander fließende netzförmige Furchen, welche kleine unregelmässig polygonale Felder einschliessen. Ausserdem sieht man bald vom Mittelpunkte, bald auch von anderen Punkten fern stehende, aus dem Centrum der Schalen nach allen Richtungen ausstrahlende feine Stacheln zerstreut. Diese doppelte Verzierung der Schalen kann man nur an gut erhaltenen Exemplaren sehen; manchmal ist die netzförmige Verzierung gänzlich verwischt; an der Ventralseite sieht man sie aber immer, sei die Schale noch so abgerieben. Grösste Breite in der Mitte, so dass die Form in Seitenansicht verlängert elliptisch ist (Fig. 14 c.)

Länge 1 Mm., Breite 0·4 Mm.

Marosvásárhely. Magyar-Bagó, Nyárad-Szereda: selten.

*Bairdia transylvanica* n. sp. (Taf. IV. fig. 15 a—e.)

In Grösse und Form variable Species: vorne breit, rund, etwas nach abwärts gezogen, hinten in einer nach abwärts gerichteten stumpfen Spitze endigend. Ventralseite in der Mitte mehr oder weniger eingebogen; Dorsalseite sehr gewölbt, so dass die vorne steil, hinten etwas flacher abfallende Schalen in dem mittleren, grössten Theil der Dorsalseite plötzlich horizontal verlaufen, und somit mit der Ventralseite parallel sind (Fig. 15 a). Die Schalen sind in der Mitte am breitesten, und gleichen in Seitenansicht (Fig. 15. e) einer verlängerten Ellipse. In dem oberen mittleren Theile der Schalen sieht man Eindrücke von 4—5 Schliessmuskeln, welche sammt der umgebenden Schalenpartie warzenförmig hervorragen. Die Oberfläche ist glänzend, man sieht auf ihr kleine, dicht stehende, Nadelstichen ähnliche Poren zerstreut.

Länge 0·7—1·1 Mm., Breite 0·4—0·5 Mm.

Ist in den Schichten der besagten Gegend die häufigste und verbreitetste Form.

Holdvilág: häufig; Marosvásárhely (Poklos Bach), Erzsébetváros, Magyar-Bagó, Magyar-Lapád; seltener.

Im allgemeinen zum Variiren sehr geneigt: in der Formreihe kann man folgende zwei Varietäten unterscheiden:

1. *B. trans.* var. *laevis*. Die allgemeine Form ist jene des Typus; weicht aber auch durch ihre beständige Grösse ab. Charakteristisch für sie ist, dass die Oberfläche der Schalen ganz glatt, jedoch nie glänzend ist (Fig. 15 d). Im mittleren Theile der Schalen sieht man eine runde Warze, innerhalb welcher bei stärkerer Vergrösserung die Eindrücke der Schliessmuskeln sichtbar sind.

Länge 0·8—0·9 Mm., Breite 0·5 Mm.

Holdvilág: ziemlich häufig; Nyárad-Szt.-Benedek: seltener.

2. *B. trans.* var. *sulcosa*. In der allgemeinen Form stimmt auch diese Abart mit dem Typus; unterscheidet sich aber davon und von var. *laevis* durch die Oberflächensculptur der Schalen. Auch hier sieht man im mittleren Theile der Schalen eine mehr oder minder erhobene runde Warze mit den Eindrücken der Schliessmuskeln, um welche herum unregelmässig, hie und da in concentrische Kreise geordnet, nicht sehr lange, dicht stehende Furchen liegen (Fig. 15 e), in Folge dessen die Oberfläche rauh ist und nicht glänzt.

Länge 0·6—0·7 Mm., Breite 0·3—0·4 Mm.

Erzsébetváros: sehr selten.

Am Schlusse der Abhandlung hat Autor sämmtlich constatirte Arten und Abarten in einer Tabelle zusammengestellt, welche im ung. Texte auf S. 66 zu finden ist.

