

gleich Insektenschwärmen über den Flüssen und See'n die Luft nach allen Richtungen durchkreuzend, das Auge des Beobachters verwirren und ermüden, z. B. die Scharben, manche Entenarten, Schnepfen und Strandläufer-Arten, vor allen aber die Seeschwalben und Mövenarten.

Die jungtertiären Schichten

nächst Krajova in der Walachei

von

E. A. Bielz.

(Fortsetzung und Schluss aus Nr. 4.)

C. N a j a d e e n .

Von den Najadeen, welche dieses Lager ganz besonders charakterisiren, wurden folgende Arten des Geschlechtes *Unio* vorgefunden :

11. *Unio pristinus m.*

Eine mit dem europäischen *Unio tumidus* Retz. verwandte, noch mehr aber dem nordamerikanischen *U. dilatatus* Raf. (aus dem Ohio) sich nähernde Flussmuschel, welche in den sandigen Straten von Bukovetz sehr häufig und gut erhalten vorkommt. Diese walachische Art ist grösser als der von Hrn. Dr. Hörnes (die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien, II. Band, 5. und 6. Heft, S. 286, Taf. XXXVII. Fig. 2 a—d) abgebildete und beschriebene österreichische und ungarische *Unio atavus* Partsch und besonders durch die ganz anders gebildeten Schlosszähne, die ebenso dick als breit und hoch sind, unterschieden. Länge 36''' (80 Millim.), Breite über das Schloss 20''', Dicke beider Schalen zusammen über die Wirbel 15'''.

12. *U. literatus m.*

Von der Grösse und Gestalt eines mittlern *Unio batavus* L. aber mit ganz weit nach vorne gerückten Wirbeln und ebenfalls mit Schlosszähnen die so breit und hoch, wie dick sind. Die Wirbel sind glatt, mehrere erhabene Zuwachsstreifen machen die Schale runzelig und zwischen denselben bedecken die ganze Oberseite schmale winkelig gestellte Quer-

runzeln und Knötchen, wie diess auch der ihm zunächst verwandte *U. ellipticus* Wagn. (*multistriatis* Lea) aus Brasilien oder (in etwas anderer Weise) flache Formen des *U. tuberculatus* Barn. aus dem Ohioflusse zeigen. Länge 22—24", Breite 14", Dicke 12". — Eine einzelne an den Rändern etwas defekte Schale dieser ausgezeichneten Art wurde bei Levesz gesammelt.

13. *U. Vukotinovici Hörnes* var.

(Hörnes l. c. S. 293 Taf. XXXVII. Fig. 10.)

Zwei Schalen dieser merkwürdigen Art von etwas geringerer Grösse (nur 25—27 Millim. lang) und etwas undeutlicherer Runzelbildung, als die bei Neu-Gradiska in Slavonien gefundenen Exemplare zeigen, von Levesz.

14. *U. Czekelii m.*

Der vorigen Art nahe verwandt, aber grösser und länger gestreckt, die Wirbel nicht über den Vorderrand hinausragend, die mächtigen Falten glatt, viel gröber, unregelmässiger und mehr quergestellt, mit (bis $1\frac{1}{2}$ " tiefen unregelmässigen Gruben dazwischen, die Schlosszähne dick und nicht zertheilt. Länge 22—26", Breite 12—14", Dicke 10—12".

Ein komplettes Exemplar (beide Schalen zusammen) und eine einzelne Schale aus einer ochérig-lehmigen Schichte bei Levesz.

15. *U. moldavicus Hörnes.*

(Hörnes l. c. S. 290. Taf. XXXVII. Fig. 6.)

Die Exemplare welche bei Levesz in der kiesigen Sandschichte ziemlich häufig, aber meist zerbrochen vorkommen, sind grösser als die von Pekia bei Galatz in der Moldau abgebildeten und beschriebenen Stücke und auch oft etwas mehr schief in die Länge gezogen. Länge eines ausgewachsenen Exemplars 30", Breite 25", Dicke (beider Schalen zusammen unter den Wirbeln) 18—20".

Diese Art zeigt auch häufig besonders in der Jugend und am hintern Ende winkelig gestellte schmale Querrunzeln neben den Knoten, wie *Unio literatus m.* und scheint auch eine kleinere Form von nur 15" Länge, 13" Breite und 10" Dicke vorzukommen, wenn diese (oft sehr dicken) kleinern Schalen nicht nur Jugendexemplaren angehören.

16. *U. Slavonicus Hörnes.*

(Hörnes l. c. S. 291. Taf. XXXVII. Fig. 7.)

Mit der vorigen Art in den sandigen Straten von Levesz ebenfalls nicht selten und meist ziemlich in derselben Grösse

wie die abgebildeten und beschriebenen Exemplare von Neu-Gradiska in Slavonien, nur zeigen die Stücke unserer Lokalität häufig eine Neigung sich hinten am Zusammenstosse des Hinterrandes mit dem Unterrande etwas schnabelförmig zu verlängern, wie der nordamerikanische *U. clava* Lam. (*U. mytiloides* Raf.)

Eine kleine Form von nur 14''' Länge, 14''' Breite und 12—14''' Dicke, welche durch die Gestalt sowohl, als durch die geringe Zahl unregelmässiger kurzer Wülste und Knoten auf der Oberfläche, dann mitunter einige schmale Querwülstchen am Hintertheile dem nordamerikanischen *U. pustulosus* Lea (*bullatus* Raf.) weit näher verwandt ist, wage ich für nichts anders als eine „Varietas minor“ zu erklären.

17. *U. Bielzi Czekelius.*

Eine ausgezeichnete Art, welche durch ihre so sehr in die Breite gezogene Form mehr an einen *Mytilus* als an einen *Unio* erinnert und durch die weit vorspringenden Wirbel überdiess auch einer *Isocardia* ähnlich sieht; sie findet aber in dem nur etwas flachern und mehr in die Länge verbreiterten *U. varicosus* Lea (*cicatricosus* Say) aus dem Ohio Nordamerika's einen würdigen Gattungsverwandten.

Die häufig zusammen vorkommenden Schalen sind (weit unter der Mitte) 14—15''' lang, 18—20''' breit (hoch) und zusammen 13—14''' dick. Die mit 3½''' vorspringenden Wirbel stehen ganz oben und geben der Schale eine nur etwas schief nach hinten gestellte Eiform, der Vorderrand fällt fast senkrecht, der Hinterrand in einen Winkel von nahezu 45° ab, der Unterrand ist in einem regelmässigen nur mitunter etwas gebuchteten Halbkreise gerundet. Die Oberfläche ist gewölbt durch stark erhabene bisweilen wülstige Zuwachsstreifen uneben und gegen den Hinterrand mit einem sehr schwach angedeuteten, von zwei flachen Gruben begleiteten Kiele versehen. Das Schloss hat in der rechten Schale einen dreieckig-kegelförmigen oft gefalteten Zahn, der rechts und links mit zwei tiefen, unregelmässig dreieckigen runzeligen und narbigen Gruben, oben aber mit einer schmalen länglichen Grube umgeben ist; die linke Schale hat dem entsprechend zwei unregelmässig dreieckige sehr dicke gefaltete Schlosszähne. Der vordere Muskeleindruck ist sehr klein und undeutlich, der hintere dagegen tief und rundlich. — Es kommt auch eine um die Hälfte kleinere Varietät vor, bei welcher jener Kiel des Hintertheiles meist deutlicher ausgeprägt ist und die Runzeln der Zuwachsstreifen viel gröber und mehr erhaben sind.

Sehr häufig und meist sehr gut erhalten in der ocherigen Lehmschichte bei Levesz.

18. *U. biplicatus m.*

Eine mit dem fossilen *U. Zelebori**) Hörnes (l. c. S. 291. Taf. XXXVII. Fig 8) von Neu-Gradiska in Slavonien verwandte Art, welche aber mehr schief in die Länge gezogen und hinten mit zwei groben Falten (Kielen) versehen ist, die bis auf die Wirbel gehen. Ueberdies hat unsere Muschel stärkere (oft wulstige) Zuwachsstreifen und mitunter auf der Oberfläche unregelmässige Querrunzeln und Knötchen. Schlosszähne ähnlich, wie bei jener Art, dick und kurz. Länge 10—12", Breite 11—14", Dicke 11".

Es wurden blos drei einzelne Schalen in einer etwas thonig-sandigen Schichte bei Levesz aufgefunden.

D. *Mytilacea.*19. *Congeria triangularis Partsch?*

Kleine und sehr zerbrechliche Stücke einer mit der obigen Art ziemlich übereinstimmenden *Congeria* kommen in den bituminösen Thonschichten von Levesz sehr selten vor.

Mehrere *Helix vindobonensis C. Pfr.* und einige *Limnaea peregra Dr.*, welche mir auch von Levesz mitgebracht wurden, ohne dass ich ihr Vorkommen im eigentlichen Unionen-Lager konstatiren konnte, scheinen mir mit Rücksicht auf ihre Schalen-Consistenz zu gut erhalten, um sie auch unbedingt zu den gleichzeitigen Bewohnern jener Straten zählen zu können und dürften dieselben theils vom Schielflusse angeschwemmt, theils von den höhern Partien; wo *Helix vindobonensis* auch gegenwärtig noch lebt, herabgewaschen worden sein.

Dieser schon im Jahre 1863 begonnene Artikel, von dem die erste Hälfte in Nr. 4 dieser Verhandlungen und Mittheilungen vom laufenden Jahre erschien, wurde durch anderweitige Arbeiten längere Zeit unterbrochen, worüber ich mich nur freuen kann. Denn im September l. J. machte mich

*) Bei *Paludina bifarcinata* ist in der Anmerkung S 77 durch einen Druckfehler der Name meines Freundes Zelebor leider in Zeleber und seine *Paludina* in *P. Zelebori* verunstaltet worden.

Ebenso muss Seite 78 selbstverständlich statt *Neritina quadrifasciata* richtiger *N. quadrifasciata m.* stehen.

Herr Professor Dr. J. Szabo aus Pest, der mich auf seiner Durchreise von der im August dieses Jahres zu Maros-Vásárhely abgehaltenen X. Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher in Hermannstadt besuchte, darauf aufmerksam, dass er ein ähnliches Unionen-Lager in der Nähe von Galatz in der Moldau entdeckt, und Stücke daraus an den Hrn. Direktor des k. k. Hofmineralien-Cabinets Dr. M. Hörnes, in Wien zur Bestimmung eingesendet habe. Das Resultat jener Untersuchungen des Herrn Hörnes hat mir Dr. Szabo leider nicht mitgetheilt. Aber glücklicherweise gelangte noch kurz bevor ich das Manuscript zum Drucke beförderte, das von der Verlagshandlung gleich nach dem Erscheinen an die Baron Brukenthal'sche Bibliothek eingesendete Doppelheft 5 und 6 des II. Bandes der fossilen Mollusken des Wiener Tertiär-Beckens von Dr. M. Hörnes in meine Hände und ich war dem Herrn Verfasser sehr dankbar, dass er auch die nicht zum Wiener Becken (im engeren Sinne) gehörigen Unionen-Schichten aus Slavonien und der Moldau darinnen berücksichtigte, denn ich wurde dadurch von der Aufstellung einiger überflüssigen synonymen Namen bewahrt und zugleich in meiner Ansicht von der Wichtigkeit und Eigenthümlichkeit dieser Schichten für die Geologie unsers Ertheiles bestärkt, welche eine so auffallende Uebereinstimmung mit den jetzt lebenden Süsswasser-Bewohnern des amerikanischen Continentes zeigen, während die ältern Tertiär-Schichten Europa's von jenen Amerika's (nach Herrn Hörnes) so sehr verschieden sein sollen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Bielz Eduard Albert

Artikel/Article: [Die jungtertiären Schichten nächst Krajova in der Walachei 243-247](#)