

treten. *Clausilia parvula* weist auf sonniges Felsengelände hin, wie solches auch heute noch in nächster Nähe sich findet.

Die beiden erwähnten Aufschlüsse sind voneinander in Luftlinie nur knapp zwei Kilometer entfernt.

#### Literatur.

1. UHL, F.: Ueber einen postglazialen Querkalk von Burghausen a. S. Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt Wien, 1930, Nr. 9.
2. TSCHAPECK, H.: Vom Grimming bis Alt-Aussee. Nachrichtenblatt Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 1887.
3. KASTNER, K.: Beiträge zur Molluskenfauna des Landes Salzburg. Jhrber. d. k. k. Staatsrealschule Salzburg 1904/05.
4. GÖTZINGER, G.: Zur nacheiszeitlichen Talbildung der Salzach und des Inn oberhalb Braunau. Braunauer Heimatkunde 1925.

---

### Die Bedeutung der holozänen Molluskenfaunen bei Konstantin Monastyr am Meere für die stratigraphische Chronologie des bulgarischen Schwarzen Meer-Ufers.

Von

Jar. Petrbok.

Bei dem Seebad Konstantin-Monastyr am Schwarzen Meer in Bulgarien finden sich für die Beurteilung der Stratigraphie und Paläontologie des Holozäns sehr interessante Profile, auf Grund welcher es möglich sein wird, die stratigraphische Chronologie des Holozäns und seiner Molluskenfauna am bulgarischen Ufer des Schwarzen Meeres festzustellen.

Den Schlüssel dazu bietet vor allem das Profil an der Straße nach Uzun-Kum nördlich von Konstantin, hart am Meere:

Rezente Vegetationsschichte: 1—2 dm  
subboreale Litorina-Zeit: Schwarzerde: 0.5—  
0.75 m. Molluskenfauna Nr. 1.

gelblicher Lehm: 0.5 m. Molluskenfauna Nr. 2 vorherrschend *Clausilia*;

weißer Travertinlehm: 1 m. Molluskenfauna Nr. 3.

Fauna 1: *Helicella obvia* (HARTMANN)  
*Zebrina varnensis* (PFR.)  
*Chondrula seductilis* (ROSSM.)  
*Chondrula microtragus* (ROSSM.)  
*Clausilia* sp.  
*Pomatias elegans* (MÜLL.)

Fauna 2: *Helix* sp.  
*Zebrina varnensis* (PFR.)  
*Pomatias elegans* (MÜLL.)

Fauna 3: 1. 2. *Hyalinia* spp.  
3. *Helicella obvia* (HARTM.)  
4. *Helix* sp.  
5. *Caracollina corcyrensis* (ROSSM.)  
6. *Zebrina varnensis* (PFEIF.)  
7. *Chondrulus microtragus* (ROSSM.)  
8. *Clausilia* sp.  
9. *Pomatias elegans* (MÜLL.)

Aus den verschiedenen fossilen Faunen, die in den Schichten enthalten sind, geht hervor, daß die Faunenentwicklung verschiedene Klima-Aenderungen durchzumachen hatte und daß das Optimum in die Periode des weißen Travertinlehms fiel. Dieser Travertinlehm entspricht genau einer analogen Schichte in der stratigraphischen Chronologie Böhmens, die im mittelböhmischen Karstgebiet durch genaue phytopalaeontologische (1.) (NEMEJC) und archaeologische (2.) (PETRBOK) Analyse der gleichaltrigen festen Travertinschichten als atlantische *Litorina*-Zeit bestimmt wurde.

Bei Konstantin ist die Fauna dieser Schichte nicht nur die an Arten, sondern auch an Individuen

reichste der hier aufgefundenen drei Faunen, was ebenso wie das Auftreten von zwei *Hyalina*-Arten vollständig einem warmen und feuchten Klima entspricht.

Am ärmsten ist die Fauna Nr. 2 des gelben Lehms, nicht nur in Bezug auf die Arten-, sondern auch hinsichtlich der Individuenzahl.

Die Fauna der subborealen Schwarzerde ist eine reine Fauna des pontischen Laubwaldes, bezw. der bloßen Steppe.

Abgesehen von einer älteren allgemeinen Bemerkung (3.) wurde hier auch zum ersten Mal *Zebrina varnensis* (PFEIF.) in einer genau horizontierten Schichte fossil festgestellt und zwar in der atlantischen *Littorina*-Zeit, die vorläufig der älteste, bisher bekannte Horizont ihres Auftretens ist.

Bei der Beurteilung aller Ergebnisse aus diesem Profil gelangen wir zu folgender Uebersicht:

	Art:	atlant. <i>Littorina</i> -Zeit weiße Travertin-Erde (Fauna 3)	Uebergangszeit gelbe Erde: (Fauna 2)	<i>Littorina</i> -Zeit Schwarzerde (Fauna 1)
1	<i>Hyalinia</i> sp 1	●		
2	„ sp 2	●		
3	<i>Helix</i> sp 1	●		
4	„ sp 2		●	
5	<i>Helicella obvia</i>	●		●
6	<i>Caracollina</i> <i>corcyrensis</i>	●		
7	<i>Zebrina varnensis</i>	●	●	●
8	<i>Chondrulus</i> <i>microtragus</i>	●		●
9	„ <i>seductilis</i>			●
10	<i>Clausilia</i> sp. 1	●		●
11	„ sp. 2	●		
12	<i>Pomatias elegans</i>	●	●	●

1. NEMEJC, F.: A palaeobotanical study about the fossil travertine sediments of the region between Prague und Beroun. (Bulletin international de l'Académie des Sciences de Bohême 1927).
2. PETRBOK, JAR.: Stratigraf-Chronologie einiger Associationen des böhmischen Kvarter. (Sbornik Stál. geol. Ustovn. C. S. R. 1928—29.)
3. PETRBOK, JAR.: Zur Kenntnis der holozänen Mollusken von Bulgarien. (Archiv für Mollusken-Kunde. Frankfurt a. Main t. III. 1930).

---

### Kurze Bemerkungen VI\*)

Von F. Haas.

#### 1. Was ist *Unio graciosus*?

Unter diesem Namen beschrieben, unabhängig voneinander, R. A. PHILIPPI (1845) und KÜSTER (1861) eine Art, die der Wiener Naturalienhändler PARREYSS als aus „Neu-Holland“ stammend mit dieser Benennung verkaufte. Die australische Herkunft wurde später angezweifelt und SIMPSON (1900) führt in seiner Synopsis die Muschel als „*Nodularia graciola*“ von wahrscheinlich indischer Heimat an.

Bei meinen Nachforschungen über die wahre Natur der Art lagen mir vor: 1 Exemplar im Senckenberg-Museum, das von PARREYSS selbst stammt, sowie 2 solche aus dem Deutschen Kolonial- und Uebersee-Museum in Bremen, von denen eines die Vorlage der KÜSTER'schen Abbildung seines *Unio graciosus* darstellt. Diese 3 untereinander übereinstimmenden und auch ausgezeichnet zu der PHILIPPI'schen Beschreibung und Abbildung passenden Stücke stellten sich als das gleiche heraus, was DESHAYES & JULLIEN (1874) als *Unio anceps* aus Hinterindien beschrieben haben, also

---

\*) Kurze Bemerkungen V, Arch. Molluskenk., 67, S. 107; 1935.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [67](#)

Autor(en)/Author(s): Petrbok Jar.

Artikel/Article: [Die Bedeutung der holozänen Molluskenfaunen bei Konstantin Monastyr am Meere für die stratigraphische Chronologie des bulgarischen Schwarzen Meer-Ufers. 161-164](#)