

## Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Mollusken-Fauna von Bulgarien.

Von **Jar. Petrboč**, Prag (National Museum).

*Zonitoides nitidus* MÜLLER. Devna See-Ufer.

*Helicella obvia* HARTM. Lom Palanka an der Donau; Russe a. d. D.; Vidin; Svety Vrač; Galata bei Varna; Uzun Kum; Devna; Tiča-Mündung; Bela; Hadži dere; Ravda; Aitos (Bäder); Gebedže-Dekilitaš (z. Z. aussterbend).

*Helicella obvia dobrudžae* KOBELT. Ravda; Carevo (= Vasiliko).

*Helicella variabilis* DRAPARNAUD. Varna (Gärten); Sozopol; Carevo.

*Theba carthusiana* MÜLLER. Galata bei Varna; Varna: Morska Gradina; Hadži dere bei Nesebr, Ravda; Burgas (im Walde an der Straße nach Aitos).

*Theba carthusiana encyae* SERVAIN. Devna. — f. *minor*: Varna: Morska Gradina.

*Theba frequens* MOUSSON. Galata bei Varna; Varna (Genist in der Bucht).

*Helicodonta corcyrensis* PARTSCH. Varna (Bucht) etwas kleinere Stücke, manche erinnern an var. *girva* FRIV.; Bela; Hadži dere.

*Helicodonta corcyrensis girva* FRIVALDSKY. Tiča-Mündung.

*Cepaea vindobonensis* C. PFEIFFER. Die Stücke des Schwarzen Meeres von Uzun-Kum bis zum Carevo sind groß, meist glänzend weiß mit schwarzbraunen Bändern und erreichen ihre größte Größe an feuchten Stellen wie in Varna bei der „Rybarska chata“, (= Fischer-Hütte). Bei Peinardžik a. d. Devna-See fand ich ein Stück, bei dem nur das letzte Band vorhanden war. An der Straße bei Pomorje fanden sich normale bis kleine und kegelige Stücke mit breiten und scharfen Bändern. Im Tiča-dere leben sowohl normale als auch kleine Formen; bei einem Stück sind alle Bänder zu einem einzigen zusammengefließen (früher irrtümlich als *C. nemoralis* L. bestimmt, vgl. Lit. 1), ein Stück (groß) von graugrünlicher Farbe (nur mit Band 1-3-5) und zwei gleichgroße bei denen alle Bänder sehr deutlich sind, bezeichne ich als forma *ticaensis* n. — Andere Fundorte: Bela; Galata bei Varna (1, 3, 4, 5); Gebedže (einmal auch „Belevo“ genannt!) haben die gleiche Bänderung; Devna; Sozopol; Arkutino-See; Carevo (in den Sanddünen nur normale Stücke); Burgas (Wald an der Straße nach Aitos) eine kleinere, kegelige, breitgebänderte Form zusammen mit normalen Stücken; Russe a. d. Donau kleinere, überwiegend kegelige Form.

*Cepaea vindobonensis pallescens* FERUSSAC. Gebedže; Tiča dere.

*Campylaea (Cattania) trizona rumelica* ROSSMÄSSLER. Kunino (Lit. 2) bei Karlukovo; häufig in den breit-offenen Höhlen des dortigen Karstes, hier auch fossil im Subboreal-Litorinien.

*Helicogena figulina* MÜLLER. Die Verbreitung dieser schönen Art in Bulgarien ist noch nicht ganz geklärt. Meine Stücke stammen aus: Sozopol (in den Sanddünen 81 leere Schalen), dann Burgas (aus dem Walde an der Straße nach Aitos) und endlich von Aitos sehr kleine Stücke (D. 23, H. 22 mm) und 1 Stück aus Bela. Bei Carevo (Lit. 3) auch in der Schwarzerde aus der Subboreal-Litorinien Periode.

*Helicogena lucorum* LINNÉ. Uzun Kum; Peinardžik; Gebedže; Bela.

*Helicogena lucorum* LINNÉ var. Schwere niedrige Gehäuse in den Sanddünen bei Carevo (= Vasiliko) (Lit. 3).

*Zebrina bulgarica* BOURGUIGNAT. Die Stücke von Aitos sind größer als die von der Burgas-Bucht. Sie bilden hier eine selbständige, verkleinerte Rasse, die in der äußeren Ecke des Callus ein sehr niedriges Höckerchen hat. Ich habe sie wegen dieser Merkmale vom Typus als var. *burgasensis* n. bezeichnet. Von anderen Fundstellen Bulgariens ist sie wie der Typus noch unbekannt.

*Zebrina detrita* MÜLLER. Ada Bachča bei Varna (etwas kleinere Form); Aladža-Monastyr.

Übergangsformen zur var. *radiata* PFEIFFER: Carevo (= Vasiliko); Bela am Meere (kleinere Form); Aitos; Ses Sevmes (zusammen mit dem Typus); Gebedže: „Dekilitaš (z. Z. aussterbend!),

*Zebrina detrita radiata* PFEIFFER. Nikopol a. d. Donau; Varna; Svety Vrač (kleinere, schlanke Form) und die schönsten Stücke mit dichten, dunklen Streifen bei Kunino.

*Zebrina varnensis* PFEIFFER. Sozopol, am Strande in überraschender Menge und Fluktuations-Variabilität, die noch auffallender an den Stücken aus einem Genist der Varna-Bucht ist. Hier haben einige Exemplare nur H. 16 mm, andere H. 22.5 mm, wieder andere H. 17 u. D. 6 mm oder H. 16 u. D. 4 mm; — Kestrič.

*Brephulus bicallosus* PFEIFFER. Varna-See (Genist am Ufer). — WOHLBEREDT führt diese Art nicht in seiner Arbeit (1911), (Lit. 4) obwohl sie WESTERLUND (Lit. 5) aus der Literatur schon 1890 von Aidos (= Aitos) und Slivno bekannt war!

*Chondrulus clessini* RETOWSKI. Diese Art wurde von mir 1938 (Lit. 6) für Bulgarien entdeckt und zwar aus dem Würm-Löß von Peinardžik bei Varna, dann lebend bei Varna, Nesebr. (Lit. 7) (= Mesemvrie) (dort auch in der Reiß-Würm-Schwarzerde), spä-

ter bei der Tiča-Mündung, Galata bei Varna, Varna-Bucht (in einem Genist) und zuletzt bei Palas-mir (Lit 8) in der Dobrudža. Alle diese Fundstellen liegen direkt am Meeres-Strand.

*Chondrulus seductilis* ROSSMÄSSLER. Uzun-Kum; Galata bei Varna (schwache Stücke); Varna Bucht (in. einem Genist); Nesebr (aus dem Genist in der Bucht bei Svety Vlas polymorphe Stücke); Hadži-dere bei Nesebr; Sozopol.

*Chondrulus microtragus* ROSSMÄSSLER. Wahrscheinlich die verbreitetste Eniden-Art in Bulgarien: Russe (Donau-Ufern); Kula a. Lom (bei Russe); Lom-Palanka a. d. Donau; Svištov; Uzun-Kum; Gebedže; Varna-Bucht (Genist); Bela am Meer (kleinere Form); Nesebr (Genist in der Bucht bei Svety Vlas); Garten, Ufern der Kardis-Sümpfe; Hadži dere; Ravda; Sozopol; Tiča dere; Tiča-Mündung.

forma *minor*. Nesebr (Sanddünen).

*Chondrulus microtragus* ROSSM. var. *Tiča dere*, leider nur ein einziges Bruchstück, dessen Zugehörigkeit zur *f. major* nicht sicher ist.

*Chondrula tridens* MÜLLER. Sozopol (ein kleineres Stück).

*Chondrulus tridens eximia* ROSSMÄSSLER. Varna (Genist a. d. See-Ufern); Varna-Bucht (Genist); Tiča-Mündung.

*Cochlicopa lubrica* MÜLLER var. Galata (Genist).

*Agardhia* sp. 1 Stück am Ufer des Varna-Sees, 2 Stücke am Meeres-Ufer bei Bela.

*Pupilla* sp. aff. *muscorum* MÜLLER frgm. Galata-Bucht (Genist).

*Orcula doliolum turcica* LET. Varna (See-Genist); Galata-Bucht (Genist): Hadži dere bei Nesebr; Nesebr (Bucht nach Svety Vlas, Genist).

*Orcula doliolum turcica f. minor* n. Galata Bucht.

*Orcula doliolum* BRUG. var. (n?). Galata-Bucht, etwas kürzer und dadurch breiter als die typische *turcica*.

*Isthmia minutissima* HARTM. Galata-Bucht (Genist).

*Carychium minimum* MÜLLER. Galata-Bucht (Genist); Peinardžik bei Varna.

*Limnaea stagnalis* L. Svištovo a. d. Donau.

*Gulnaria ovata* DRAP. Topolovica-Fluß bei Vidin.

*Limnaea* (s. l.) sp. Varna, an den nassen oder wasserreichen Felswänden bei „Rybarska chata“ (Fischer-Hütte). Ich besitze nur unerwachsene Stücke, darum nähere Bestimmung z. Z. unmöglich.

*Planorbis planorbis* LINNÉ. Paša dere; Varna-Bucht (Genist); Kardis-Fluß bei Nesebr; Devna-Quellen: Kurbej, Havuz, in dieser Quelle auch mit *f. ecarinata* WEST. und *f. submarginata* JAN.; Aftopol;

Pomorska reka bei Cimovo; Topolovica bei Vidin.

var. *filocincta* WEST. Varna-See.

*Pomatias elegans* MÜLLER. Varna-Bucht (Genist); Galata-Bucht (Genist); Devna; Sozopol; Pomorska (= Kuprije); Carevo (= Vasiliko).

*Pomatias costulata* ROSSMÄSSLER. Kunino.

*Viviparus danubialis penchinati* BOURGUIGNAT. Russe (Donau); Vidin; Svištovo.

*Bithynia tentaculata* LINNÉ. Varna-See.

*Hemisinus acicularis* FÉRUSAC. Vidin (Donau).

*Hemisinus esperi* FÉRUSAC. Vidin (Donau).

*Theodoxus danubialis* C. PFEIFFER. Vidin (Donau). Die Zickzack-Striemen sind nicht nur „dunkelrotbraun“, sondern auch hellviolettrot, schwarz, schwarzgrün, schwarzblau, dichter oder aufgelockert, einige violettrot, teilweise zusammenfließend, andere wieder — wie bei Russe — haben ein dunkelolives Gehäuse mit schwarzen Striemen. Die Tiere saßen hier an den Felsen unter dem Wasserspiegel.

*Theodoxus fluviatilis* LINNÉ. Varna-See; von olivschwarzen Farb aberrationen bis zu fein netzartig gezeichneten Stücken. Zwischen ihnen kommt auch die var. *purpurata* ZIEGLER vor, die auch nur eine Farb aberration ist.

*Lithoglyphus naticoides* (FÉR.) C. PFEIFFER. Vidin (Donau); Russe.

*Dreissensia polymorpha eximia* BOURGUIGNAT. Gebedže-See; Varna-See. Eine andere Varietät von Veleka reka (bei der Mündung) bei Aftopol.

#### Literatur.

1. PETRBOK, J.: Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna von Bulgarien. — Arch. Moll., 62, S. 92—96. Frankfurt a. M. 1930.
2. PETRBOK, J.: Měkkýši krasových dutin u Kunina v Bulharsku. (Mollusken der Karsthöhlen bei Kunino in Bulgarien). — „Věda přírodní“, Praha (Prag) 1929. S. 246.
3. PETRBOK, J.: Les mollusques holocènes dans les dunes de Carevo sur la Mer Noire, en Bulgarie. — J. de Conch., S. 216. Paris 1936.
4. WOHLBEREDT, O.: Zur Molluskenfauna von Bulgarien. — Abh. Naturf. Ges. Görlitz, S. 34 (Sep. Abdr.), Görlitz 1911.  
WESTERLUND, C. A.: Katalog der in der paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien. — Carlshamn 1890. S. 82.
6. PETRBOK, J.: *Chondrulus Clessini* RETOWSKI v pliocenu u Varny. — Příroda, S. 146, Brno (Brünn) 1938.
7. PETRBOK, J.: ibidem, S. 217.
8. PETRBOK, J.: ibidem, 1939, S. 76.