

Einiges über *Armenica* O. BOETTGER, 1877.

Von

F. E. LOOSJES,
Wageningen.

Mit 5 Abbildungen.

Zu dem Genus *Armenica*, wovon, wie der Name schon sagt, die zugehörigen Arten in Armenien und Nachbargebieten gefunden werden, gehört eine Reihe von, für Clausilien, meistens sehr stattlichen Schnecken mit meistens langen turmförmigen Gehäusen. Diese Gehäuse sind gekennzeichnet durch einen oder zwei Nackenkiele, durch das fast immer Fehlen einer Spirallamelle, durch die rudimentären oder fehlenden Prinzipal- und oberen Palatalfalten, durch eine deutliche Mondfalte, und durch die, bei senkrechtem Einblick in die Mündung, nicht sichtbare Subcolumellarlamelle und tiefliegende Unterlamelle.

THIELE (1931) und ZILCH (1960), rechnen zu diesem Genus drei Sectionen bzw. Subgenera, d. h. *Armenica* s. s. [Typus *A. (A.) laevicollis* (CHARPENTIER)], *Creniclavus* LINDHOLM [Typus *A. (C.) hueti* (MORTILLET)] und *Bitorquata* O. BOETTGER [Typus *A. (B.) bitorquata* (ROSSMÄSSLER)].

Es hat sich aber gezeigt (LIKHAREV, 1962; LOOSJES, 1963), daß *Creniclavus* LINDHOLM (gegründet auf KÜSTER's Angabe von *A. hueti* „Clausilium an der Spitze tief ausgerandet“) keine Existenzberechtigung hat, weil *A. hueti* ein ganzrandiges Clausilium hat.

Es gibt also nur die Subgenera *Armenica* s. s. und *Bitorquata*, letztere sich unterscheidend durch die abgedrehte und etwas abgelöste Endwindung und die kurze stark gebogene Lunella (während die Lunella bei *Armenica* s. s. lang und wenig gebogen ist). Wir werden uns hier weiter nur mit einigen Arten von *Armenica* s. s. beschäftigen.

Armenica (A.) unicastata (O. BOETTGER, 1877) vom Kleinen Kaukasus ist nach LIKHAREV (1962) synonym mit *A. (A.) brunnea* (ROSSMÄSSLER, 1839) vom Taurus-Gebirge. Er gründete diese Ansicht auf die in den Beschreibungen erwähnten Unterschiede, d. h. auf die innen gegabelte Unterlamelle, und auf die, von der Lunella ausgehende, kallöse untere Palatalfalte bei *brunnea*, die beide bei *unicastata* fehlen sollten.

Er fand nach Studium einer größeren Anzahl von Exemplaren, daß innerhalb einer Population Exemplare vorkommen, die man auf Grund dieser beiden Merkmale entweder zu *brunnea* oder zu *unicastata* rechnen muß, und daß auch Übergangsformen vorkommen. Weil beide Arten auf Grund der Original-Beschreibungen einander weiter sehr ähnlich sind, sieht er keinen Grund, sie als getrennte Arten aufzufassen.

Ein Unterschied, der auch noch von O. BOETTGER (1877) erwähnt worden ist, ist die feinere Streifung der Endwindung bei *unicastata*.

Vom Senckenberg-Museum, Frankfurt am Main, erhielt ich zum Vergleich mehr als 250 Exemplare der *A. unicristata* von 5 Fundorten (Axtala, Asdshekend, Kischtaschkent, Kodshaly, Schuscha) und vom „Rijksmuseum“, Leiden, 30 Exemplare der *A. brunnea* von einem Fundort (Cilicische Pforte).

Auch ich fand in den Serien von *A. unicristata* einige Exemplare, die man nach den beiden von LIKHAREV studierten Merkmalen zu *brunnea* rechnen sollte, und auch die Streifung der Schlußwindung war nicht immer ausschlaggebend, obwohl man doch in den meisten Fällen nicht zweifeln wird. *A. brunnea* ist übrigens, abgesehen von der stärkeren, unregelmäßigeren Streifung der Endwindung, auf den mittleren Windungen fast glatt, und *unicristata* meistens deutlich regelmäßig fein gestreift.

Ich öffnete von beiden Arten einige Gehäuse und erfuhr, daß die Schließknöchelchen von *brunnea* lang und wenig breit sind,

$$\frac{L \text{ (in mm)}}{B \text{ (in mm)}} = \frac{2,8}{1,2}, \frac{2,5}{1,0}, \frac{2,5}{0,9}, \frac{2,5}{1,0} \text{ und } \frac{2,4}{1,0} \text{ also } \frac{L}{B} > 2,2;$$

die von *unicristata* dagegen sind bei gleicher Länge immer breiter:

$$\frac{L \text{ (in mm)}}{B \text{ (in mm)}} = \frac{2,5}{1,4}, \frac{2,4}{1,4}, \frac{2,5}{1,3}, \frac{2,9}{1,5} \text{ und } \frac{2,6}{1,6} \text{ also } \frac{L}{B} < 2,1.$$

Es ist weder empfehlenswert noch gestattet, große Serien von Gehäusen zu öffnen, aber immer wenn ich den Versuch machte, stellte sich heraus, daß die Taurus-Exemplare, wie *brunnea*, eine schlanke Platte des Schließknöchelchens hatten (Abb. 2), während die des kleinen Kaukasus, wie *unicristata*, also die plumpe Platte des Clausiliums hatten (Abb. 1). Auch die kleine Form der *unicristata* von Schuscha, wo übrigens auch die normale Form vorkommt, schließt sich diesem Merkmal an,

$$\frac{L \text{ (in mm)}}{B \text{ (in mm)}} = \frac{2,2}{1,2}, \frac{2,5}{1,2}, \frac{2,2}{1,3}, \frac{2,5}{1,3} \text{ und } \frac{2,4}{1,4}$$

Man könnte hier annehmen, daß eine Reduktion des Schließknöchelchens bei *brunnea* stattgefunden hat, möglicherweise ausgelöst durch ein feuchteres Klima (im Wohngebiet der *brunnea* gibt es ein etwas feuchteres Klima als in den Teilen von Armenien, woher *unicristata* stammt, nl. 50-75 cm gegen 25-50 cm Niederschlag pro Jahr). Das ist meines Erachtens aber nicht wahrscheinlich, denn *brunnea* hat im übrigen gerade meistens einen vollständigeren Verschlussapparat als *unicristata*; man denke an die untere Palatalfalte und an die gegabelte Unterlamelle, die nur ausnahmsweise auch bei *unicristata* vorkommen. Ich bin also der Meinung, daß das von mir studierte Material keinen Anlaß gibt, beide Arten als Synonyme aufzufassen.

***Armenica (A.) valentini* n. sp.**

Abb. 3, 4, 5.

Diagnose: Eine neue Art der Gattung und auch der Untergattung *Armenica*, die sich unterscheidet von den bekannten Arten durch eine deutliche eingesenkte Stelle in der freien Mündungswand des Gehäuses, welche korrespondiert mit einer kallösen Verdickung an der inneren Mündungswand, von

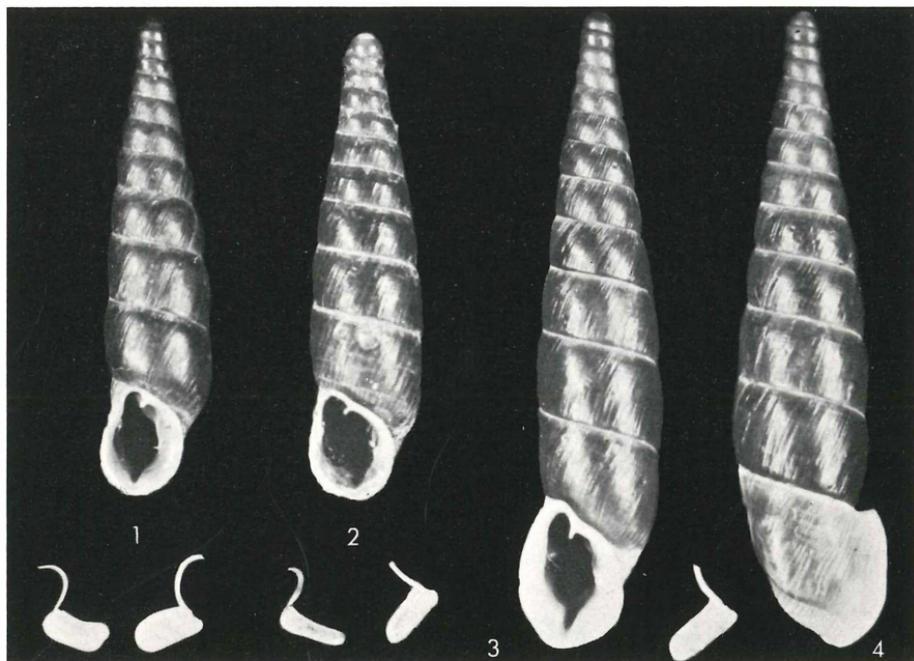


Abb. 1. *Armenica (A.) unicristata* (O. BOETTGER). Schuscha, SMF 144127, und zwei Schließknöchelchen.

Abb. 2. *Armenica (A.) brunnea* (ROSSMÄSSLER); Cilicische Pforte (Taurus-Gebirge), Rijksmus. Nat. Hist. Leiden, und zwei Schließknöchelchen.

Abb. 3-4. *Armenica (A.) valentini* n. sp. — 3) Holotypus SMF 144141, Ventralseite; 4) Paratypus SMF 144142, linke Seite und Schließknöchelchen.

welcher eine kallöse Gaumenfalte parallel zur Naht nach innen verlaufen kann. Diese falsche Gaumenfalte, die von kaum sichtbar bis zu sehr kräftig sein kann, kann in die kurze Prinzipalfalte übergehen. Überdies findet man latero-dorsal an der Decke des letzten Umganges wie gewöhnlich bei *Armenica*, zwei Parallelfältchen, aber hier verläuft das von der Naht am weitesten entfernte Fältchen nach innen in der Richtung der Spindel und verschmilzt lateral mit einem Rudiment der Spirallamelle, das an sich schon bei vielen *Armenica*-Arten fehlt.

Beschreibung: Gehäuse linksgewunden, schlank, turmförmig, hell rötlich braun, etwas glänzend, wenig durchscheinend, aufgebaut aus $12\frac{1}{2}$ - $13\frac{1}{2}$ Umgängen. Embryonalwindungen etwas angesetzt, glatt. Weitere Windungen fein, oft schwach gestreift, und unter der Naht bisweilen weißlich gestrichelt. Etwa 10 schwache Streifen pro mm auf dem Umgang über der Mündung; hinter dem freien Mündungsrand deutlich etwas stärker runzelig gestreift. Der Nahtfaden ist meistens deutlich weiß. Der Nacken hat einen deutlichen, hohen, scharfen, gerippten Kiel. Untere Umgänge wenig gewölbt, regelmäßig in Höhe und Breite zunehmend. Mündung eckig, birnenförmig, mit hochgezogenem Sinulus, innen gelblich; Mundsaum verbunden, gelöst, breit umgeschlagen, porzellan-

weiß. Oberlamelle mäßig hoch und lang, randständig. Spirallamelle nur als Rudiment einen halben Umgang tief gelegen, deshalb nicht in der Mundöffnung zu sehen.

Unterlamelle niedrig, bei senkrechtem Einblick in die Mündung aber ist die eigentliche Lamelle gut zu sehen, sie hat einen einfachen oder V-förmigen (u. a. der Holotypus) Ausläufer am untersten Ende auf dem Mundsaum, aber nicht bis zum äußersten Rand. Einwärts endet diese Lamelle auf der Spindel dort wo sie von dieser auf die Windungsdecke übergehen würde.

Die Subcolumellarlamelle ist nicht in der Mundöffnung zu sehen; auch diese verläuft nur auf der Spindel, wie die Unterlamelle.

Hinter dem freien Mündungsrand befindet sich lateral von außen gesehen in der Mündungswand eine deutlich eingesenkte Stelle, die im inneren der Mündung mit einer kallösen Verdickung korrespondiert. Oft geht von dieser Verdickung eine falsche Gaumenfalte einwärts (beim Holotypus nur rudimentär) parallel mit der Naht an der Stelle der Prinzipalfalte. Diese falsche Falte schließt sich in einigen Fällen an die kurze Prinzipalfalte an.

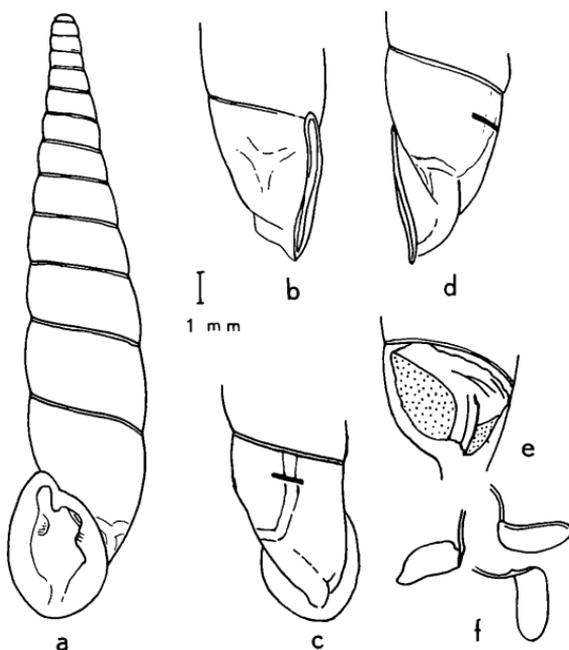


Abb. 5. *Armenica (A.) valentini* n. sp. (a-d: Holotypus, e-f: Paratypus). — a) Ventralseite; b) linke Seite des letzten Umganges mit der eingesenkten Stelle in der freien Mündungswand; c) Dorsalseite des letzten Umganges mit Plicae und Lunella; d) rechte Seite des letzten Umganges; e) letzter Umgang lateral rechts aufgebrochen um die Parallelfältchen und das Rudiment der Spirallamelle zu zeigen, Clausilium weggenommen; f) Schließknöchelchen von drei Seiten gesehen.

Schließapparat fast dorsal. Unter der Naht findet man 1 bis 2 Suturalfältchen oft durch kallöse Verdickungen verbreitert.

Darunter folgt die kurze Prinzipalfalte, und wieder darunter die fast senkrechte Lunellarfalte. Von der unteren Gaumenfalte ist nur ein rückwärtiger Ast anschließend am unteren Ende der Lunella vorhanden, der parallel der Naht in der Richtung des Nabelritzes verläuft. Das innere Ende dieser unteren Gaumenfalte schließt sich mit einem kallösen gelben Fleck an die Subcolumellarlamelle an.

An der Decke des letzten Umganges findet man wie gewöhnlich bei *Armenica* zwei Parallelfältchen, aber hier verläuft das von der Naht am weitesten entfernte Fältchen nach innen in der Richtung der Spindel und verschmilzt dort \pm deutlich mit dem Rudiment der Spirallamelle und bildet so ein y.

Clausilium: Platte lang und schmal (mehr als zweimal so lang als breit), nicht stark gekrümmt. Seitenränder fast parallel, mit breit abgerundeter Spitze, Basis vor dem Übergang in den Stiel am breitesten und an beiden Seiten rasch zum Stiel abfallend. Länge der Platte 2,8 und 3,0; Breite 1,2 und 1,2 mm (2 Exemplare geöffnet).

Maße der Gehäuse (in mm) und Anzahl der Umgänge.

Gehäuse		Mündung		Anzahl der Umgänge
Länge	Durchmesser	Höhe	Breite	
Holotypus 22,3	4,2	5,2	3,7	13
Paratypen 19,7-22,3	4,1-4,4	4,3-5,0	2,9-3,5	12,5-13,5

Locus typicus. Russisch Armenien vom Wege zwischen Hamutly und Tansakver, wo diese Exemplare im Jahre 1890 von J. VALENTIN gesammelt wurden [Holotypus SMF 144141; Paratypen SMF 144142-4, 30767/1, 7, 1, 1].

Diese neue Art wurde von O. BOETTGER (1899) als Varietät von *A. unicrostata* BOETTGER erwähnt. WESTERLUND (1901) nennt den Varietätsnamen in der Inhaltsangabe seines Werkes. Eine Beschreibung wurde nie veröffentlicht.

Herr Dr. Zilch, Frankfurt am Main, bat mich diese Art zu studieren und eventuell zu beschreiben. Ich bin Dr. Zilch hierfür und für die Überlassung von Vergleichsmaterial zu bestem Dank verpflichtet.

Wir kennen bis jetzt folgende *Armenica*-Arten:

1. mit zwei Nackenkielen: *laevicollis* (CHARPENTIER), *bicarinata* (ROSSMÄSSLER), *blissi* (O. BOETTGER) und *sowerbyana* (PFEIFFER).

2. mit einem Nackenkiel: *brunnea* (ROSSMÄSSLER), *disjuncta* (MORTILLET), *gracillima* (RETOWSKI), *griseofusca* (MOUSSON), *hueti* (MORTILLET) = *euprepes* BIGGS, *mimele* BIGGS, *rupicola* (MORTILLET), *unicristata* (O. BOETTGER) und *valentini* n. sp.

Schriften.

- AMADON, D. (1949): The seventy-five per cent rule for subspecies. — *The Condor*, 51: 250-258.
- BOETTGER, O. (1877): Clausilienstudien. — *Palaeontographica*, Cassel, N. F. Suppl. 3: 1-122.
- — — (1899): Eine neue Clausilie (*Clausilia blissi*) aus Kleinasien. — *Nachr. Bl. dtsh. malak. Ges., Frankf. a. Main*, 31: 167-169.
- LIKHAREV, I. M. (1962): Clausiliidae. — *Mollusca*, III-4, Fauna S. S. S. R., (N. S.) 83: 1-317.
- LOOSJES, F. E. (1963): Clausiliidae (Gastropoda, Pulmonata) collected by the Netherlands biological expedition to Turkey in 1959. — *Zoöl. Meded., Leiden*, 38: 243-260.
- THIELE, J. (1931): Opisthobranchia, Pulmonata. *Handbuch der systematischen Weichtierkunde*, 1, 2: 377-778.
- WESTERLUND, C. A. (1901): Synopsis molluscorum in regione palaeartica viventium ex typo *Clausilia* DRAP. — *Mém. Acad. imp. Sci. St. Petersburg*, (8) 11: 1-203.
- ZILCH, A. (1960): Euthyneura, in W. WENZ, *Gastropoda. Handbuch der Paläozoologie*, 6 (2, 3): 401-600.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: [93](#)

Autor(en)/Author(s): Loosjes Fredrik Elisa

Artikel/Article: [Einiges über Armenia O. Boettger, 1877. 145-150](#)