

Die Gattung *Ljudmilena* Schileyko, 1984 mit Beschreibung einer neuen Art (Gastropoda: Pulmonata: Buliminoidea)

HARTWIG SCHÜTT

Haydnstraße 50, D-40593 Düsseldorf, Germany

Abstract. The genus *Ljudmilena* Schileyko, 1984 with description of a new species (Gastropoda: Pulmonata: Buliminoidea). – Comparative synopsis of all known species of the genus *Ljudmilena* Schileyko, 1984 (Gastropoda: Pulmonata: Buliminoidea) which inhabit the Transcaucasian mountains, with description of a new species from the Turkish Province Bayburt.

Kurzfassung. Vergleichende Zusammenstellung aller bekannten Arten der Gattung *Ljudmilena* Schileyko, 1984, welche die Gebirgstäler Transkaukasiens bewohnt, mit Beschreibung einer neuen Art aus der türkischen Provinz Bayburt.

Key words. Stylommatophora, Buliminoidea, Enidae, *Ljudmilena*, new species, Transcaucasia, Turkey, Bayburt.

Einleitung

Das Verbreitungszentrum von Arten der Gattung *Ljudmilena* Schileyko, 1984 liegt in den Transkaukasischen Bergen und erstreckt sich über die Länder Georgien, Armenien, Nachitschevan zu Aserbaidshan und der Türkei, mit Schwerpunkt in der nordöstlichen Türkei. Eine provisorische Zusammenstellung der türkischen Arten publizierten SCHÜTT & YILDIRIM 1996. Aus den früher russischen Gebieten Georgien und Armenien kennt SCHILEYKO (1984: 309–312) nur zwei Arten: *L. sieversi* und *L. tricollis*, von denen er die erstere zum Gattungstypus wählte. Die Zusammengehörigkeit der bis dahin bekannten Arten erkannten bereits LINDHOLM (1923: 222) und FORCART (1940: 236). Heute sind neun Arten dieser Gattung bekannt, unter ihnen eine hier neu zu beschreibende. Die Arten sind gut differenziert, durch 1.) ihren Windungssinn, 2.) ihre Größe, 3.) die Höhe ihrer Gehäuse, 4.) ihren Gehäusehabitus, ob zylindrisch, konisch oder keulenförmig, sowie 5.) ihre Mündungsarmatur. Alle Arten der Gattung sind durch typische Bezahnung des Parietums und eine charakteristisch verbreiterte Palatalis gekennzeichnet. In dieser Zusammenstellung werden Originalzitate mit ihren Typlokalitäten, eine Kurzdiagnose, Gehäuseabbildungen von den Typlokalitäten, Verbreitungsangaben, eine Übersichtskarte und ein Bestimmungsschlüssel gegeben und die neue Art *Ljudmilena bayburti* n. sp. beschrieben. Alle Arten bewohnen Kalk- oder Urgesteinsfelsen und deren Schotterkegel in der Nähe von Flussläufen in den südlichen Kaukasus-Ausläufern Transkaukasiens, die sowohl über den Çoruh, Tortum und Oltu in das Schwarze Meer als auch über den Araxes (Aras Nehri), Arpa und die Kura in das Kaspische Meer entwässern.

Kurzdiagnosen

Folgende Kurzdiagnosen dienen der Abgrenzung aller bekannten gegen die neu zu beschreibende Art sowie einigen Korrekturen, sind aber keine Revision der Gattung, die späterer Bearbeitung vorbehalten bleibt. Die Arten werden in chronologischer Reihenfolge ihrer Erstbeschreibung behandelt (Größenrelationen sind der Phototafel zu entnehmen).

***Ljudmilena cespitum* (Mortillet, 1854)** (Taf. 1: Abb. 1; Karte pos. 1)

1854 *Bulimus cespitum*, MORTILLET, Mém. Inst. nation. Genève 2: 12, T. 1, fig. 2, partim (Ispir, parmi les touffes d'herbes). 1940 *Chondrula* (*Parachondrula*) *cespita*, – FORCART, Verh. naturf. Ges. Basel 51(1): 240, T. 3, fig. 87. 1996 *Ljudmilena cespitum*, – SCHÜTT & YILDIRIM, Zool. Middle East 12: 85, Abb. 6–7.

Gehäuse klein, rechtsgewunden, eng genabelt, oblong oval mit hochkonischem Protoconch, Angularis und Subangularis deutlich und getrennt, Spiralis knotenförmig und getrennt, Columella gebogen, Columellardentikel isoliert. Verbreitet am Oberlauf des Çoruh um Ispir. Deutliche Angularis und Subangularis sowie knotenförmig isolierte Spiralis typisch.

Belege: TR: Ispir, Stadtgebiet; Yeşilyurt am Çoruh 10 km NE Ispir; Köç, ca. 10 km N Ispir; Tekkale SW Yusufeli.

***Ljudmilena sieversi* (Mousson, 1873)** (Taf. 1: Abb. 2, 3; Karte pos. 2)

1873 *Chondrus sieversi*, MOUSSON, J. de Conch. 21: 207, T. 7, fig. 6 (Dans les alluvions de l'Araxe). 1976 *Imparietula sieversi*, – AKRAMOVSKIJ, Fauna Armjanskoj SSR, Mollusca: 157, fig. 71W, T. 7, fig. 77. 1971 *Imparietula sieversi*, – AKRAMOVSKIJ, Kratkij katalog, Akad. Nauk 24 (6): 7. 1984 *Ljudmilena sieversi*, – SCHILEYKO, Fauna SSSR, Moll. 3(3), Pupill.: 309–311, fig. 221(1), 222 [Type spec.]. 1996 *Ljudmilena sieversi*, – SCHÜTT & YILDIRIM, Zool. Middle East 12: 87 partim., Abb. 11–12 (nec *sieversi*, sed *bayburti* n. sp.).

Gehäuse klein, rechtsgewunden, genabelt, zylindrisch mit breitkonischem Protoconch, Angularis fehlt, Spiralis vorhanden. Subangularis kräftig, Columella kaum gebogen, Columellardentikel verbunden. Verbreitung in Armenien und Nachitschevan am Arpa und dem unteren Araxes. Fehlende Angularis typisch.

Belege: ARM: Egegnadzor District, Arpa-Tal, 1 km von Ari; Vardenisski Chrebet S Gökçe gölü (Sevan-See), 1,5 km N Sovetasen village, Chanahchi-Schlucht; AKRAMOVSKIJ (1976) nennt weitere Fundorte: Vom Fluss Kasach zum Arpa-Tal, Stepanawan (siehe auch AKRAMOVSKIJ 1970: Karte fig. 1, p. 124).

***Ljudmilena tricollis* (Mousson, 1876)** (Taf. 1: Abb. 4; Karte pos. 3)

1854 *Bulimus cespitum*, MOUSSON, Mém. Inst. nation. Genève 2: 12, partim: un tiers senestre (Ispir). 1940 *Chondrula* (*Parachondrula*) *tricollis*, – FORCART, Verh. naturf. Ges. Basel 51(1): 236, T. 3, fig. 83, 84.

Gehäuse klein, linksgewunden, genabelt, konisch-oval, Angularis stark, mit Subangularis und Spiralis verbunden, Columella gebogen, Columellardentikel schwach. Im Kura-Tal Georgiens. Windungssinn und konisch-ovaler Habitus typisch.

Belege: TR: Artvin, Ardanuç, W-Eingang zum Çehennem Vadisi; Yalnızçam Geçidi, 7 km E Ardanuç.

***Ljudmilena euxina* (Retowski, 1883)** (Taf. 1: Abb. 5; Karte pos. 4)

1883 *Buliminus* (*Chondrula*) *euxinus*, RETOWSKI, Malakozool. Bl. (N. F.) 6: 54 (Ein Exemplar bei Sudak [an der Küste der Krim] angespült). 1889 *Buliminus* (*Chondrula*) *euxinus*, – RETOWSKI, Ber. Senckenb. Naturf. Ges. 1888/89: 251 (im Auswurfe des Tschorok bei Batumi). 1996 *Ljudmilena euxina*, – SCHÜTT & YILDIRIM, Zool. Middle East 12: 86, Abb. 8 (Artvin: Opiza Manastiri).

Gehäuse groß, schlank, rechtsgewunden, genabelt, rein zylindrisch, Angularis stark, Subangularis fehlt, Columella kaum gebogen, Columellarzahn kräftig. Verbreitung am Çoruh oberhalb Artvin. Größe, Windungssinn und rein zylindrischer Habitus typisch.

Belege: Außer der Typlokalität an der Küste der Krim und dem Çoruh-Genist bei Batumi ist die Art nur von einer Fundstelle aus der Provinz Artvin am Lauf des Çoruh, Abzweigung zum Opiza Manastiri bekannt.

***Ljudmilena excellens* (Retowski, 1889) (Taf. 1: Abb. 6; Karte pos. 5)**

1889 *Buliminus* (*Chondrula*) *tricollis* var. *excellens*, RETOWSKI, Ber. Senckenb. Naturf. Ges. 1888/89: 251 (im Auswurfe des Tschorok bei Batum). 1923 *Chondrula acampsica*, – LINDHOLM, Arch. Moll. 55(6): 222 (bei Lomaschen unweit Artwin am Fl. Tschoroch). 1940 *Chondrula* (*Parachondrula*) *excellens*, – FORCART, Verh. Naturf. Ges. Basel 51(1): 239, T. 3, fig. 86. 1996 *Ljudmilena excellens*, – SCHÜTT & YILDIRIM, Zool. Middle East 12: 86, Abb. 8.

Gehäuse groß, linksgewunden, schlank, rein zylindrisch, genabelt, Parietum schwielig verdickt, Parietalis vorhanden, Angularis, Subangularis sowie innen verdickte und fadenförmig verlängerte Spiralis miteinander verbunden, Infraparietalis als Schwiele, Columella wenig gebogen. Verbreitet vom Okcular Deresi und Köprüler Deresi bis unterhalb Artvin. Windungssinn, zylindrischer Habitus und Parietum typisch.

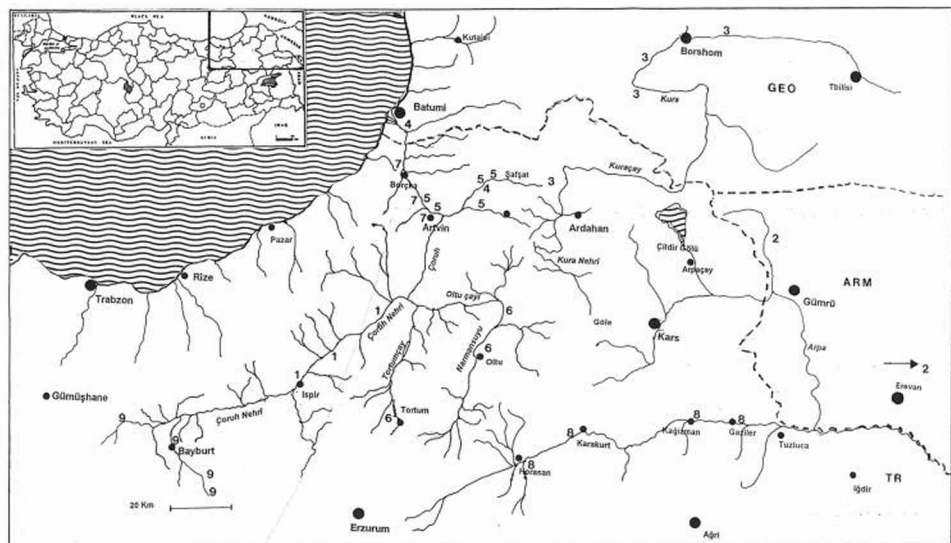
Belege: TR: Artvin, 5 km Richtig. Borçka; Stadtgebiet am Çoruh; Çehennem vadisi; Ardanuç; Ardanuç kabristanı; Opica Manastırı.

***Ljudmilena armeniaca* (Ancey, 1893) (Taf. 1: Abb. 7; Karte pos. 6)**

1880 *Buliminus* (*Chondrula*) *tricollis* f. *minor*, O. BOETTGER, Jb. dtsh. malakozool. Ges. 7: 156, T. 5, fig. 6 (aus der Gegend von Kars in Russisch-Arménien). 1893 *Buliminus armeniaca*, ANCEY, Bull. Soc. zool. France 18: 38 (Arménie) [non *Buliminus seductilis* v. *armeniaca* Mortillet, 1854]. 1923 *Chondrula carseana*, LINDHOLM, Arch. Moll. 55(6): 222 [nom. nov. pro *Buliminus armeniaca*]. 1940 *Chondrula* (*Parachondrula*) *armeniaca*, – FORCART, Verh. naturf. Ges. Basel 51(1): 237, T. 3, fig. 85. 1996 *Ljudmilena armeniaca*, – SCHÜTT & YILDIRIM, Zool. Middle East 12: 85, Abb. 5.

Gehäuse klein, linksgewunden, kurz keulenförmig, genabelt, Angularis kräftig, mit Spiralis verbunden, Subangularis fehlt, Columella wenig gebogen, Columellarlamelle verbunden. Verbreitung am Tortumfluss. Windungssinn und keulenförmiges Gehäuse typisch.

Belege: TR: Erzurum, Tortum; Tortumçay; Oltu; Oltuçay bei Coşkunlar; Köprübaşı.



1 = *cespitum* 2 = *sieversi* 3 = *tricollis* 4 = *euxina* 5 = *excellens* 6 = *armeniaca* 7 = *adjarica* 8 = *araxena* 9 = *bayburti*

Übersichtskarte der Verbreitung aller *Ljudmilena*-Arten.



Taf. 1. Abb. 1: *Ljudmilena cespitum* (Mortillet, 1854), Ispir, Stadtgebiet (7,3/2,8) [SMF 318 769a]; **Abb. 2-3:** *Ljudmilena sieversi* (Mousson, 1873), **Abb. 2:** Areni am Arpa, N Gümrü, Armenien (7,4/3,3) [SSD 1625], **Abb. 3:** Vardenis am Sevan-See, Armenien (7,4/3,3) [SSD 1606]; **Abb. 4:** *Ljudmilena tricollis* (Mousson, 1876), Yalnizçam Geçidi, 8 km E Ardanuç (9,0/3,7) [SSD 1802]; **Abb. 5:** *Ljudmilena euxina* (Retowski, 1883), Okçular Deresi 20 km E Artvin, Abzweig zum Opiza Monastiri (13,3/4,2) [SMF 318 783]; **Abb. 6:** *Ljudmilena excellens* (Retowski, 1889), Artvin, Çoruh-Tal unterhalb der Stadt (10,0/3,7) [SMF 318 778b]; **Abb. 7:** *Ljudmilena armeniaca* (Ancey, 1883), Tortum, Flusssauen 7 km N der Stadt (7,2/3,5) [SMF 318 775]; **Abb. 8-9:** *Ljudmilena adjarica* (Retowski, 1914), **Abb. 8:** Fistikli W Artvin (8,2/4,0) [SMF 318 772], **Abb. 9:** Sebzeçiler N Su kavuşumu bei Yusufeli (7,5/2,8) [SSD 1551b = SMF 318 780]; **Abb. 10-11:** *Ljudmilena araxena* (Lindholm, 1923); **Abb. 10:** Kağızman am Araxes = Aras Nehri (6,6/2,8) [SSD 1762], **Abb. 11:** Gaziler am Araxes W Tuzluca (6,5/2,7) [SSD 1761]; **Abb. 12-15:** *Ljudmilena bayburti* n. sp., **Abb. 12:** Bayburt, Çoruh Nehri-Schlucht im Ort (11,0/3,6) [HT MTD], **Abb. 13:** Bayburt Kalesi, Burgberg (11,0/4,0) [PT MTD]; **Abb. 14:** Maden, 20 km E Bayburt (10,0/3,3) [PT MTD]; **Abb. 15:** Torul kalesi in Torul bei Gümüşhane (11,7/4,0) [SMF 318 773]. Vergrößerung 6fach, in Parenthese das Verhältnis Höhe/Breite des Objektes. Phot. Abb. 2-4, 9-14: B. Graack, Abb. 1, 5-8, 15: W. Hohorst. Belegmaterial: SMF = Senckenberg-Museum Frankfurt a. M.; MTD = Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden, Museum für Tierkunde; SSD = Sammlung Schütt Düsseldorf. HT = Holotypus; PT = Paratypus.

***Ljudmilena adjarica* (Retowski, 1914)** (Taf. 1: Abb. 8, 9; Karte pos. 7)

1914 *Buliminus* (*Chondrulus*) *adjaricus*, RETOWSKI, Mitt. Kaukasus-Mus. Tiflis 6(4): 309 (Prope Artvin in ditone Adzaria et in ejamentis flum. Çoroh prope Batum). 1933 *Pseudochondrula adjarica*, – HESSE, Arch. Naturgesch. (N. F.) 2: 170, fig. 12 (Anatomie: Lomaschen bei Artwin). 1996 *Ljudmilena araxena*, – SCHÜTT & YILDIRIM, Zool. Middle East 12: 84, Abb. 2 (4 nec *araxena* sed *adjarica*!).

Gehäuse groß, rechtsgewunden, keulenförmig, genabelt, Angularis mit Spiralis verbunden, Subangularis fehlt, Columella kaum gebogen, mit Columellarzahn verbunden. Verbreitung am Unterlauf des Çoruh von Su kavuşumu bei Yusufeli bis zur Mündung. Windungssinn bei keulenförmigem Gehäuse typisch.

Belege: TR: Unteres Çoruh Vadisi von Su kavuşumu (nec *araxena* bei SCHÜTT & YILDIRIM 1996: Abb. 4), über Kalburulu bei Zeytinlik zum Tal des Zusammenflusses mit dem Berta suyu über Artvin Çoruh Vadisi und Fistikli bis unterhalb Borçka.

***Ljudmilena araxena* (Lindholm, 1923)** (Taf. 1: Abb. 10, 11, Karte pos. 8)

1923 *Chondrula araxena*, LINDHOLM, Arch. Moll., 55(6): 223 (Kagysman am Araxes).

Gehäuse klein, rechtsgewunden, oblong oval mit konischem Protoconch, genabelt, Angularis und Subangularis nach unten gabelförmig divergierend, Spiralis innen knotenförmig, Columella kaum gebogen, Columellardentikel isoliert, etwas eckig. Verbreitung am oberen Araxes (Aras Nehri). Durch divergierende Angularfalten typisch.

Belege: TR: Erzurum, Araxes-Genist bei Horasan; Transitstraße W Karakurt; Kağızman am Araxes; Gaziler W Tuzluca.

***Ljudmilena bayburti* nov. spec.** (Taf. 1: Abb. 12–15; Karte pos. 9)

1996 *Ljudmilena sieversi*, – SCHÜTT & YILDIRIM, Zool. Middle East 12: 87, 88 (partim), Abb. 11, 12 (nec *sieversi*).

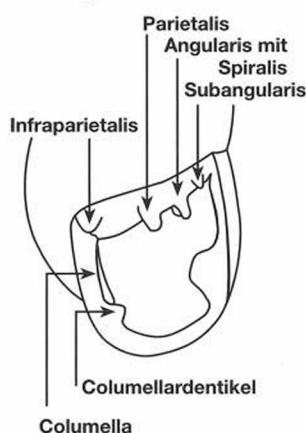
Gehäuse groß, rechtsgewunden, zylindrisch mit breitenkonischem Protoconch, genabelt, Angularis kräftig, innen fadenförmig verlängert, mit der Spiralis verbunden, Subangularis sehr schwach, Columella gebogen, mit dem kräftigen Columellarzahn verbunden, Palataldentikel breit und profiliert, dunkel hornbraun mit feiner, unregelmäßiger Anwachsstreifung. Durch Größe und Habitus typisch. Maße des Holotypus: H = 11,0 mm; D = 3,6 mm. Durchschnitt von 10 Paratypen von Bayburt, Ufer am Çoruh-Durchbruch im Ort: H = 9,9 mm, D = 3,7 mm.

Locus typicus: Stadt Bayburt in der gleichnamigen türkischen Provinz, Felsen am Durchbruch des Çoruh im Stadtgebiet. Holotypus: Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden, Museum für Tierkunde, MTD 46826. Weiteres Material: 10 Gehäuse Paratypen von ebendort, Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden, Museum für Tierkunde, MTD 46827; 10 Gehäuse Paratypen von ebendort, Senckenberg-Museum Frankfurt/M., SSD 1793/ca. 50. Weitere Fundorte (Paratypen): Bayburt, Burgberg Bayburt kalesi (SSD 1472/10); Maden, 20 km östlich Bayburt (SSD 1786/15, MTD 46828, 1 Gehäuse); Çalidere am Kop Geçidi, 15 km S Maden (SSD 1807/A3); Örence mahalli S Maden (SSD 1807B/7); Dorf Nişantasi köy, 20 km NW Bayburt (SSD 1808/5); Dorf Geçid am Vaudağı Geçidi, 15 km NW Bayburt (SSD 1809/ca. 50); sowie in der Provinz Gümüşhane: Torul, Burg.

Die Art *Buliminus* (*Chondrula*) *wernerii* Sturany, 1902 aus dem Uludag-Gebiet der Provinz Bursa wird nicht mehr (wie SCHÜTT & YILDIRIM 1996: 90) als zum engeren Formenkreis *Ljudmilena* gehörig angesehen. Trotz gewisser gehäusemorphologischer Ähnlichkeiten spricht die erhebliche geographische Distanz der bekannten westanatolischen Fundorte und der Insel Lesbos für weitergehende Selbständigkeit und muss einer Revision auf Basis neuer Fundorte vorbehalten bleiben.

Bestimmungsschlüssel nach Gehäusehabitus und Mündungsarmatur

1. rechtsgewunden 2.
linksgewunden 7.
2. zylindrisch *euxina*.
nicht zylindrisch 3.
3. keulenförmig *adjarica*.
konisch 4.
4. $H > 8$ mm *bayburti*.
 $H < 8$ mm 5.
5. Angularis fehlt *sieversi*.
Angularis vorhanden 6.
6. Angularis und Subangularis getrennt *cespitem*.
Angularis und Subangularis gegabelt *araxena*.
7. zylindrisch *excellens*.
nicht zylindrisch 8.
8. keulenförmig *armeniaca*.
konisch *tricolis*.



Literatur

- AKRAMOVSKII, N. N. (1970): Zoogeographical aspect of the recent malacofauna of Armenia and its zoogeographical divisions. – *Biologicheskij zhurnal Armenii* 23(11): 116–127.
- AKRAMOVSKII, N. N. (1971): Kratkij katalog sovremennoj fauny molluskov Sovjetskoj Armenii – *Biologicheskij zhurnal Armenii* 23(6): 1–12.
- AKRAMOVSKII, N. N. (1976): Fauna Armjanskoj SSR. Molljuki (Mollusca). Akademija Nauk Armjanskoj SSR, Erewan. 272 pp., 16 Tafeln.
- ANCEY, C. F. (1893): Remarque sur quelques espèces du genre *Buliminus*, avec les descriptions de plusieurs espèces nouvelles de ce genre. – *Bulletin de la société zoologique de France* 18: 35–40.
- BOETTGER, O. (1880): Armenische und transkaukasische Mollusken. – *Jahrbücher der deutschen malakozoologischen Gesellschaft* 7: 151–161, Tafel 5.
- FORCART, L. (1940): Monographie der türkischen Enidae (Moll., Pulm.) – *Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft Basel* 51: 106–263, Tafeln 1–3.
- HESSE, P. (1933): Zur Anatomie und Systematik der Familie Enidae. – *Archiv für Naturgeschichte* (N. F.) 2: 145–224.
- LINDHOLM, W. A. (1990): Ueber einige *Chondrula*-Arten aus dem Kaukasus-Gebiete. – *Archiv für Molluskenkunde* 55(6): 217–225.
- MORTILLET, G. (1854): Description de quelques coquilles nouvelles d'Arménie, et considérations malacostatiques. – *Mémoires de l'Institut National Génève* 2: 5–15, Tafel 1.
- MOUSSON, A. (1873): Coquilles recueillies par M. le Dr. Sievers dans la Russie Méridionale et Asiatique. – *Journal de Conchyliologie* 21: 193–230, Tafel 7.
- MOUSSON, A. (1876): Coquilles recueillies par M. le Dr. Sievers dans la Russie Asiatique. – *Journal de Conchyliologie* 24: 137–148, Tafel 5.
- RETOWSKI, O. (1883): Am Strande der Krim gefundene, angeschwemmte transcaucasische (?) Binnenconchylien. – *Malakozoologische Blätter* (N. F.) 6: 53–61, Tafel 2, Fig. 1–2, 13.
- RETOWSKI, O. (1889): Liste der von mir auf meiner Reise von Konstantinopel nach Batum gesammelten Binnenmollusken. – *Bericht der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft* 1888/1889: 225–256.
- RETOWSKI, O. (1914): Materialien zur Kenntnis der Molluskenfauna des Kaukasus. – *Mitteilungen des kaukasischen Museums; Iswestija kawkaskago Museja* 6: 271–334.
- SCHILEYKO, A. A. (1984): Nazemnye molljuki podotrdjaja Pupillina fauny SSSR (Gastropoda, Pulmonata, Geophila). *Fauna SSSR* (Nov. ser. N°. 130), Molljuki 3(3). Nauka, Leningrad. 399 pp.
- SCHÜTT, H. & YILDIRIM, Z. (1996): Türkische Arten der Gattung *Ljudmilena* Schileyko, 1984 (Pulmonata, Buliminidae). – *Zoology in the Middle East* 12: 83–92.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakologische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Schütt Hartwig

Artikel/Article: [Die Gattung Ljudmilena Schileyko, 1984 mit Beschreibung einer neuen Art \(Gastropoda: Pulmonata: Buliminoidea\) 125-130](#)