

Zwei neue Arten der Gattung *Deroceras* RAFINESQUE 1820.

VON ALEXANDRU V. GROSSU & DOCHITA LUPU, Bukarest.

Mit 5 Abbildungen.

Von der Gattung *Deroceras* (Limacidae) wurden bis jetzt mehr als 50 Arten beschrieben. Die Mehrzahl davon ist nur aus dem Kaukasus, Kleinasien und seltener von der Balkanhalbinsel bekannt; diese Arten haben eine sehr begrenzte geographische Verbreitung. Nur einige Arten haben eine größere Verbreitung, die über ganz Europa, ja sogar bis nach Nord-Amerika reicht.

Aus Rumänien waren bis zum Jahre 1955 nur 3 Arten bekannt, die auch die gewöhnlichsten und verbreitetsten Arten Zentraleuropas sind (GROSSU, 1955). Später wurden noch 3 Arten beschrieben (GROSSU & LUPU, 1957) und nach gründlichem Studium einiger ungenügend beschriebener Gegenden wurden noch 6 Arten nachgewiesen, von denen eine neu für die Wissenschaft war (GROSSU & LUPU, 1959). So hat sich das geographische Verbreitungsgebiet einiger Arten dieser Gattung bedeutend vergrößert, wobei eine viel größere Frequenz und Artenreichtum dieser Gattung festgestellt werden konnte.

Bei Untersuchung von Material aus neuen Fundorten und von solchem, das zu uns ins Laboratorium gebracht wird, haben wir das Vorkommen von 2 Arten festgestellt, die sich sowohl in ihrer äußeren Form, als auch in ihrer Anatomie (Bau des Geschlechtsapparates) vollkommen von den bisher bekannten Arten unterscheiden.

Mit Berücksichtigung ihrer Eigenheiten und ihrer geographischen Isolierung, in der dieselben gefunden wurden, beschreiben wir sie als neue Arten.

Deroceras forcarti n. sp.

Abb. 1-2.

Das Tier hat eine weiß-gelbliche, relativ dünne, mit milchweißem Schleim versehene Haut, die mit unregelmäßig gelegenen Punkten und mehr oder weniger unterbrochenen Linien von dunklerer, bräunlicher Farbe bedeckt ist. Der Kiel ist sehr kurz und erscheint nur in der Endregion des Körpers. Die Länge des in Alkohol konservierten Tieres ist 14 mm, einige Exemplare erreichen sogar 17 mm. Die Seitenfelder der Sohle weisen eine dunklere Farbe auf als das mittlere.

Der Geschlechtsapparat besteht aus einer Zwitterdrüse von unregelmäßig ovaler Form mit verhältnismäßig großen, rundlichen, dunkelbraunen von einander getrennten Lappen. Der Zwitterdrüsen-Kanal ist verhältnismäßig kurz, dünn und ohne Spiralen; die Eiweißdrüse ist groß, von gelblicher Farbe und besteht aus 2 fast gleichgroßen Lappen, zwischen denen sich der Zwitterdrüsen-Kanal einreihet. Auf der Oberfläche der Eiweißdrüse bemerkt man einige Lapp-

chen, durch welche derselbe in unterschiedliche Teile getrennt wird; der Spermovidukt ist genügend entwickelt, von weißgelblicher Farbe, teilweise durchsichtig, mit feiner grauer Pigmentierung, die sich besonders bei erwachsenen Exemplaren vorfindet. Dieser Spermovidukt bildet einige Schleifen und auf seiner Oberfläche bemerkt man deutlich die Prostata-drüse, die aus unregelmäßigen Lappen besteht und sich vom Ovidukt auch durch unklare Färbung abhebt. Der Rest des Spermoviduktes ist auf seiner Oberfläche glatt. Das Vas deferens ist verhältnismäßig kurz, ohne Schleifen und mündet in das Hinterende des Penis, in der Nähe des Retraktors (Abb. 1). Der Penis ist voluminös, zylindrisch, öfters in seinem mittleren Teile angeschwollen. Bei einigen Exemplaren erscheint diese Geschwulst als eine spezielle Ausweitung, an welcher sich der Reizkörper befindet. In der Nähe des Penisendes befindet sich ein Rest einer eiförmigen Anhangsdrüse, die wie ein kleiner abgeplatteter Sproß mit regelmäßigen Rändern aussieht.

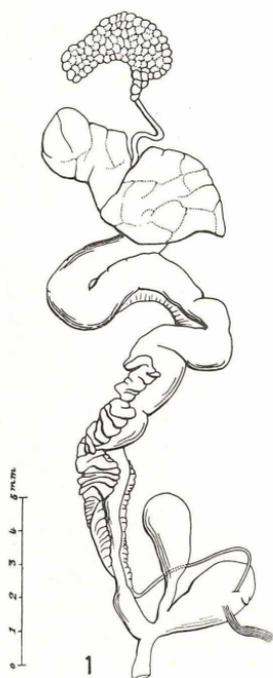
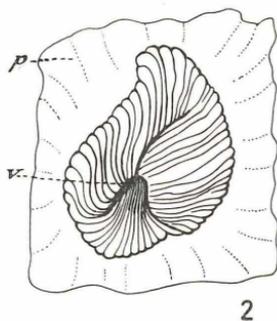


Abb. 1-2. *Deroceras forcati* n. sp.

— 1) Genitalapparat; — 2) Reizkörper.



Der Reizkörper hat eine breite Basalplatte, die an der inneren Wand des Penis befestigt ist; er ist verhältnismäßig groß, hat eine regelmäßige Form und besitzt feine und gleichartige Parallelstreifen. Wegen dieser Streifen, die manchmal wie richtige Falten aussehen, erscheinen die Ränder der Basalplatte wie fein gewellt. Die Basalplatte des Reizkörpers ist nur mit ihrem distalen Ende an der Wand des Penis befestigt, denn sie kann, da sie nicht angewachsen ist, aufgerichtet werden. Das Ende dieser Platte verengt sich und erhebt sich wie die Spitze eines Pantoffels. Es hat eine gegen das Ende zu konzentrische Streifung und ist ein wenig gegen den basalen, breiteren Teil gebogen (Abb. 2).

Der Ovidukt ist verhältnismäßig groß und öfters gegen sein hinteres Ende zu verbreitert. Die Samenblase, fast so groß wie der Penis, hat einen kurzen und dicken Stiel.

Die zweilappige Eiweißdrüse, die charakteristische Form der Prostata und besonders die Form des Penis und seines Reizkörpers, unterscheiden diese Art von dem kaukasischen *Deroceras bakurianus* SIMROTH, dem sie beim ersten Anblick äußerlich ähnelt. Der Darm hat einen Blinddarm von verhältnismäßig unregelmäßiger Form, der bei jungen Exemplaren stark verlängert, bei älteren kurz ist und oft nur eine kleine, eiförmige Anschwellung darstellt. Er kommt auch nicht immer vor.

Vorkommen *Deroceras forcarti* n. sp. lebt unter umgestürzten Stämmen und Steinen, seltener im Laubholzstreu oder auf Baumstämmen. Sie wurde im Nordosten der Dobrudscha, in den Wäldern in der Umgebung von Babadag bei verhältnismäßig feuchtem Wetter am 16. Mai 1960 gesammelt.

Material Typus: Naturhist. Mus. „Gr. Antipa“ Bukarest, Nr. 13119; Paratypen: Sammlung GROSSU Nr. 986/13 + 12 juv., SMF 163996/2.

Wir benennen diese Art zu Ehren des bekannten Malakologen Dr. LOTHAR FORCART, Basel (Schweiz).

***Deroceras schleschi* n. sp.**

Abb. 3-5.

Das Tier hat eine weiß-gelbliche Haut, auf welcher sich ein Netz feiner Punkte und Linien, die mehr oder weniger regelmäßig verteilt sind, befindet; das Schild hat ebenfalls eine helle Farbe und ist mit zahlreichen dunkleren Punkten versehen. Die Haut ist sehr dünn, fein und durchsichtig, so daß man einen Teil des inneren Baues sowie die rudimentäre Schale sehen kann. Um das Atemloch befindet sich ein gelblich-weißer, fleckenloser Kreis. Die Seitenfelder der Kriechsohle sind von dunklerer Farbe als das Mittelfeld. Die Länge des in Alkohol konservierten Tieres ist 19 mm.

Der Geschlechtsapparat besteht aus einer mehr oder weniger eiförmigen Zwitterdrüse, mit großen und unregelmäßigen dunkelbraunen Lappen (Azinien) und aus einem dünnen, stark verschlungenen Zwitterkanal. Die Eiweißdrüse ist dunkelbraun, groß, zum Spermovidukt quergestellt und besteht aus sehr kleinen Lappen. Der Spermovidukt ist milchweiß; auf ihm erkennt man deutlich die Prostata, die eine dunklere Farbe hat; sie besteht aus drüsenförmigen, länglichen Azinien, die ungefähr parallel zueinander liegen und sich gegen die Mündung zu verengen, von wo dann der Samengang beginnt (Abb. 3). Dieser Kanal ist verhältnismäßig kurz, gerade und öffnet sich dorsal in der Nähe des Penisendes. Der Penis ist groß, sackförmig, besteht aus zwei ungleichen Hälften und in seiner unteren befindet sich der Reizkörper; die obere Hälfte ist größer und hat an ihrem Ende eine drüsenförmige Geißel, die hakenförmig gekrümmt und an der Oberfläche des Penis befestigt ist. Diese Geißel hat regelmäßige Form, ist gewöhnlich klein und am Ende zugespitzt. Der Penisretraktor-Muskel ist gewöhnlich an der Basis dieser Geißel befestigt. Im Innern des Penis befindet sich der große, voluminöse Reizkörper, der aus einer fast rechteckigen Basalplatte, die mit ihrer ganzen Oberfläche an der inneren Wand des Penis befestigt ist, besteht und einige besondere Erhebungen, die in der Mitte eine Grube bilden,

aufweist. Die Falten und Streifen auf dieser Platte haben eine gefiederte Orientierung (Abb. 4), wodurch dieselbe ein schönes und verhältnismäßig gleichmäßiges Aussehen erhalten. In ihrem vorderen Teil erweitert sich die Basalplatte ein wenig, erhebt sich in der Ruhelage in einer verlängerten, gut abgestimmten Form über die Grube, indem sie sich über den Mittelteil krümmt und bedeckt dieselbe zum größten Teil. Die Streifung auf diesem Organ, das mit einer Spitze endet, wird gegen das Ende zu immer feiner. Dieser massive Reizkörper gibt dieser Art, im Vergleich zu allen anderen bis jetzt bekannten Arten einen ganz besonderen Charakter.

Der Ovidukt ist dick, gut entwickelt, und auf dem Spermoidekt bemerkt man eine feine längliche Streifung, wodurch derselbe von der Prostata unterschieden werden kann. Die Samenblase ist unregelmäßig eiförmig, hat einen dicken Mündungskanal, der in das Atrium beim Treffpunkt mit dem Penis mündet.

Der Darm besitzt ein großes, langes, regelmäßiges Coecum (Abb. 5), das in seiner Form und Länge fast bei allen untersuchten Exemplaren gleich ist.

Vorkommen Es wurden zahlreiche Exemplare im Ciucas-Gebirgsmassiv (Buzău-Gebirge) auf Steinen, Pflanzen und auf nassem Laubstreu, in nächster Nähe von Wasserfällen und Bächen, insbesondere im Berea-Tal, bei einer Höhe von 700-1000 m gesammelt; VII. 1960.

Material Typus: Naturhist. Mus. „Gr. Antipa“, Bukarest, Nr. 13120. Paratypen: Sammlung Grossu, Nr. 987/10 + 2; SMF 163995/2.

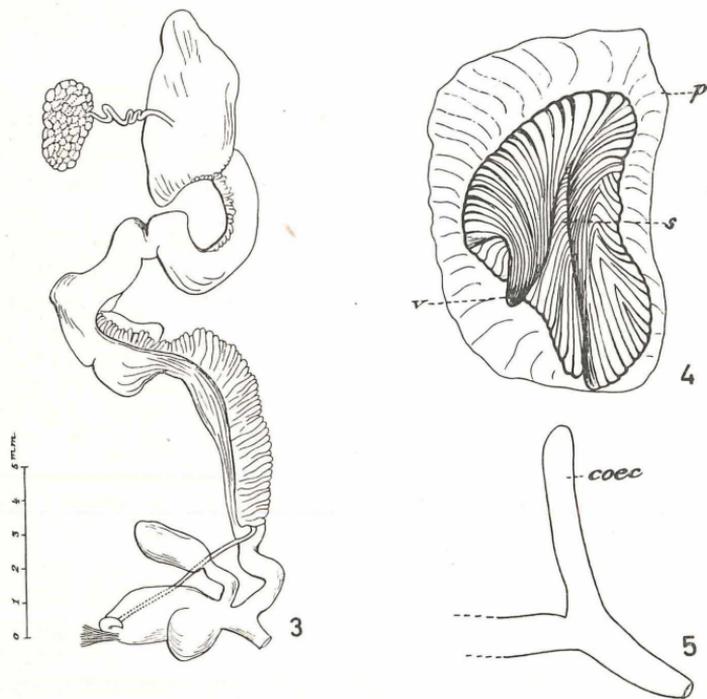


Abb. 3-5. *Deroceras schleschi* n. sp. — 3) Genitalapparat; — 4) Reizkörper; — 5) Darm mit Coecum.

Wir widmen diese Art dem bekannten Malakologen Dr. HANS SCHLESCH, Stubbe-köbing (Dänemark).

Im allgemeinen Aussehen hat diese Art einige Ähnlichkeit zu *Deroceras tauricus* SIMROTH, von welcher sie sich aber durch die Struktur des Geschlechtsapparates und besonders durch seinen massiven, in seiner Form ganz besonderen Reizkörper unterscheidet.

Nach der Literatur gehören diese beiden neuen Arten zu der Gruppe der kaukasischen Arten, die von H. SIMROTH (1901, 1912) beschrieben wurden, oder zu der von der Krim, wobei sie besonders zu *Deroceras bacurianus* SIMROTH und *D. tauricus* SIMROTH Verwandtschaft zeigen. Diese zwei Arten, die von SIMROTH und I. M. LICHAREV von der Krim und dem Kaukasus beschrieben wurden, werden selten angetroffen und ihr geographisches Verbreitungsareal ist noch wenig bekannt.

Beide hier beschriebenen Arten vervollständigen die reiche Liste der in unserem Lande vorkommenden Arten der Gattung *Deroceras* und zeigen gleichzeitig eine noch engere Verbindung mit den kaukasischen Arten.

Schriften.

- GROSSU, A. V.: Gastropoda pulmonata. — Fauna R.P.R., Ed. Acad. R.P.R., 1955.
GROSSU, A. V. & LUPU, D.: Contributions à la connaissance des Limacides de la faune Roumaine. — Trav. Mus. Hist. nat. „Gr. Antipa“, 1: 141-146. Bukarest 1957.
— & — *Deroceras (Hydroilimax) melanocephalus*, eine kaukasische Limacide in Rumänien. — Arch. Moll., 86: 171-172. Frankfurt a. M. 1957.
— & — : Für Rumänien neue *Deroceras*-Arten und ihre tiergeographische Bedeutung. — Arch. Moll., 88: 41-49. Frankfurt a. M. 1959.
LICHAREV, I. M. & RAMMELMEYER, E. S.: Nazemnîe molliuski fauna S.S.S.R. — Szd. Akad. Nauk S.S.S.R. Moscva 1952.
SIMROTH, H.: Die Nacktschneckenfauna des Russischen Reiches. — St. Petersburg 1901.
— — — : Neue Beiträge zur Kenntnis der kaukasischen Nacktschneckenfauna. — Mitt. kaukas. Mus., 6: 1-140. St. Petersburg 1912.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [90](#)

Autor(en)/Author(s): Lupu D., Grossu Alexandru Vasile

Artikel/Article: [Zwei neue Arten der Gattung Deroceras Rafinesque 1820. 21-25](#)