

Mitt. dtsh. malakozool. Ges.	38	21 - 23	Frankfurt a. M., 1986
------------------------------	----	---------	-----------------------

*Limacus maculatus* (KALENICZENKO) und *Limacus flavus* (LINNAEUS).

Von

LOTHAR FORCART.

LUPU (1970) beschrieb aus Rumänien eine mit *Limacus flavus* (LINNAEUS 1758) verwandte Art als *Limax grossui*, dessen Vorkommen auf der Krim HUDEC (1972) und in Irland und Wales CHATFIELD (1976) mitteilten. Beide gaben Beschreibungen der Genitalien. Die Vorkommen von Irland und Wales wurden später *Limax pseudoflavus* EVANS 1978 benannt.

LIKHAREV & WIKTOR (1980: 284) stellten fest, daß diese und die früher beschriebenen nominellen Arten *Limax ecarinatus* O. BOETTGER 1881 von Georgien und *Limax retowskii* SIMROTH 1898 von dem türkischen Vilayet Trabzon, synonym mit *Krynckillus maculatus* = *Limax (Limacus) maculatus* (KALENICZENKO 1851) sind.

CHATFIELD (1976: 2-3, Fig. 1 A, B) stellte folgende Unterschiede der Genitalien fest: Bei *L. maculatus* ist der Penis kürzer, C-förmig und das Receptaculum seminis inseriert an der Basis des Penis in das Atrium. Bei *L. flavus* ist der Penis länger, schlank, S-förmig und das Receptaculum seminis inseriert in den Oviduct.

Bei noch nicht reifen Genitalien ist die Insertion des Receptaculum seminis sicherer feststellbar als die Unterschiede des Penis.

Da die beiden Arten früher meist nicht unterschieden wurden, wurde das ganze zur Verfügung stehende Material revidiert.

Den Herren Dr. O. E. PAGET, der mir türkische Nacktschnecken des Naturhistorischen Museums in Wien zur Bearbeitung überließ, Dr. I. M. LIKHAREV, Leningrad, W. H. NEUTEBOOM, Heemkerk, Prof. P. H. VERKAMMEN-GRANDJEAN, San Francisco und Dr. U. WIRTH, Freiburg i. Br., die mir von ihnen gesammelte Nacktschnecken übersandten, spreche ich meinen verbindlichsten Dank aus.

***Limacus maculatus* (KALENICZENKO 1851).**

Fundorte der anatomische untersuchten Exemplare: Kanarische Insel Teneriffa, Orotova und San Cristobal de la Laguna, leg. Dr. H. G. STEHLIN 1895 (NM-Basel). --

Türkei: Anatolische Westküste, Vilayet Aydin, Ruinen von Didyma, leg. Dr. U. WIRTH 8.4.1964; Zentralanatolien, Vilayet Kayseri, Talas, 1240 m, leg. L. F. \*) 19.5.1936 (NM-Basel) und Djirlavuk (als Hiravuk), leg. Dr. PRETZMANN 1967 (NM-Wien), beide bei Kayseri; Vilayet Amasya, Amasya, 450 m, am Fuß der Felsen südlich der Stadt, leg. L. F. 7.5.1936 (NM-Basel); Paphlagonischer Pontus, Vilayet Samsun, Kara Dağ, 870 m, Eichenhain mit Friedhof, leg. BILEK 1.6.1968 (NM-Wien); zwischen Samsun und Bafra bei km 35, 30 m, Laubwald unter morschem Holz, leg. L. F. 27.4.1936; Çakali zwischen Samsun und Havza bei km 32, 420 m, unter Steinen einer Hausruine, leg. L. F. 3.5.1936 (NM-Basel); Vilayet Ordu, 9 km nördlich von Akkuş, 1270 m, Buchenwald mit Bach, leg. BILEK 3.6.1968 (NM-Wien). -- UdSSR: Azerbaydzhan SSR, Zakataly, leg. Dr. I. M. LIKHAREV 2.10.1914 (NM-Basel).

Allgemeine Verbreitung: Bis jetzt ist eine östliche Verbreitung im Gebiet des Schwarzen Meeres bekannt. Es liegen Funde von Rumänien, der Krim, dem Kaukasus und der Türkei vor. Westliche Vorkommen sind von den Kanarischen Inseln, Irland, Wales und dem Gebiet des Mersey Flusses bekannt. Weitere Untersuchungen dürften das Verbreitungsgebiet erweitern. Es wäre interessant festzustellen, ob *L. maculatus* wie *L. flavus* als Kulturfolger passiv verbreitet wird.

### ***Limacus flavus*(LINNAEUS 1758).**

Fundorte der anatomisch untersuchten Exemplare: Italien: Toscana, Prov. Livorno, Insel Montecristo V. 1962 und Campania, Prov. Neapel, Insel Ischia VII. 1966, leg. Dr. EUG. KRAMER (NM-Basel); Apulien, Lecce, 50 m, leg. L. F. 6.5.1960 und Basilicata, bei Matera, 400 m, leg. L. F. 8.5.1960 (NM-Basel). -- Österreich: Burgenland, Marz bei Mattersburg, leg. Dr. E. GASCHKE 1954 (NM-Basel). -- Rhodos: Lindos, leg. Dr. O. E. PAGET 6.3.1969 (NM-Wien) und bei Paradissi, leg. W. M. NEUTEBOOM 5.12.1971 (NM-Basel). -- Zypern: bei Limassol, Pyrgos und Yermsoia, leg. G. A. MAVROMOUSTAKIS III. 1963 (NM-Basel). -- Türkei: Anatolische Nordwestküste, Bursa, leg. Dr. U. WIRTH 17.4.1967; Anatolische Westküste, Izmir, 12.4.1967 und Vilayet Mugla, 19 km S von Ula (= Gökova), 10.4.1967, beide leg. Dr. U. WIRTH. -- Libanon, Rhazir (= Ghazir), leg. Th. WIESER 1925 (WM-Basel). -- USA: Californien, San Francisco, leg. P. H. VERCAMMEN 22.10.1975 (NM-Basel).

Allgemeine Verbreitung: Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet befindet sich wahrscheinlich in den Ländern um das Mittelländische Meer, von wo die Art als Kulturfolger fast weltweit in Gebiete mit passenden Biotopen verschleppt wurde. Weitere Untersuchungen sind notwendig, um die Verbreitung der beiden Arten festzustellen.

---

\*) Vom Autor gesammelte Exemplare sind L. F. bezeichnet.

Zur systematischen Stellung von *Limacus*.

*Limacus* LEHMANN 1864, Malak. Bl., 11: 145 mit der Typusart *Limacus breckworthianus* LEHMANN 1864 = synonym mit *Limax flavus* LINNAEUS 1758 wurde als Genus aufgestellt. Spätere Autoren klassifizierten *Limacus* als Subgenus von *Limax* LINNAEUS 1758 oder von *Lehmannia* HEYNEMANN 1863, bis GIUSTI (1973: 198-202) *Limacus* wegen der für die Limacidae einmaligen, aber für die meisten Stylommatophoren typischen Insertion des Receptaculum seminis in den Oviduct bei *L. flavus*, als Genus klassifizierte.

Die Untersuchung des mit *L. flavus* nah verwandten *L. maculatus*, dessen Receptaculum seminis wie bei den meisten Limacidae an der Basis des Penis inseriert, zeigt, daß diese Insertion als taxonomisches Merkmal überbewertet wurde.

Der Darmtractus von *Limacus*, dessen letzte Schlinge sehr kurz ist und dessen Rectum einen langen Appendix hat, ist mit dem Darmtractus von *Lehmannia* und nicht mit demjenigen von *Limax*, dessen letzte Darmschlinge weit nach hinten reicht, übereinstimmend. *Limacus* unterscheidet sich von *Lehmannia* durch den Penis und durch die Radula, so daß *Limacus* als Genus klassifiziert wird.

Schriften.

- CHATFIELD, J. E. (1976): *Limax grossui* LUPU 1970, a slug new to the British Isles. -- J. of Conch., 29 (1): 1-4.
- EVANS, N. J. (1978): *Limax pseudoflavus* sp. n. A new species of slug from Ireland. -- Irish Nat. J., 19: 173.
- GIUSTI, F. (1973): Notulae Malacologicae XVIII. I Molluschi terrestri e salmastri delle Isole Eolie. -- Lavori Soc. ital. Biogeograf., (N. S.) 3: 113-306, Tav. 1-16.
- HUDEC, V. (1972): Bemerkungen zur Anatomie einiger Schneckenarten aus der Krim. -- Casop. Nar. muz. (odd. prirodov.), 141 (1/2): 73-91.
- LIKHAREV, I. M. & WIKTOR, A. (1980): Gastropoda terrestria nuda. -- Fauna UdSSR, Mollusca, 3 (5): 437 pp., Farbtafel (russisch).
- LUPU, D. (1970): Contributions à l'étude des Limacides de Roumanie. -- Trav. Mus. Hist. nat. "Gr. Antipa", Bukarest, 10: 61-71.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Forcart Lothar

Artikel/Article: [Limacus maculatus \(KALENICZENKO\) und Limacus fiavus \(LINNAEUS\). 21-23](#)