©Erste Vorarlberger Malakologische Gesellschaft, download unter www.zobodat.at

Nachrichtenblatt der Ersten Vorarlberger Malakologischen Gesellschaft | 8 | 28 - 31 | Rankweil, 20. Dez. 2000

Sphaerium nitidum CLESSIN 1879 (Bivalvia, Sphaeriidae) ist kein Bestandteil der baltischen Fauna.

Von CHRISTINA GREKE, Riga & ALEXEI V. KORNIUSHIN, Kiev.

Abstract
Based on the authors' researches *Sphaerium nitidum* CLESSIN 1879 was taken from the list of Latvian mollusc species. Taxonomic problems with some other species from this list are briefly discussed. The corrected list of Latvian species of *Sphaerium* with comments on selected species is also given.

Zusammenfassung
Sphaerium nitidum CLESSIN 1879 wurde auf der Grund neuerer Untersuchungen aus der Liste der lettischen Molluskenarten gestrichen. Taxonomische Probleme mit einigen anderen Arten werden kurz besprochen. Eine korrigierte Liste der lettischen *Sphaerium*-Arten nebst Bemerkungen zu ausgewählten Arten ist angefügt.

In den Listen der Weichtierarten Lettlands (RUDZITE & al. 1996; 1997) wird die Art *Sphaerium nitidum* CLESSIN 1879 angeführt. In beiden Publikationen behaupten die Autorinnen, daß diese Art für die Fauna Lettlands erstmals durch KACALOVA (1964) genannt wurde. Beim Studium der Arbeiten KACALOVA's haben wir keine einzige Angabe zu dieser Art gefunden, dagegen nur das im Artnamen ähnliche *Pisidium nitidum* JENYNS 1832 (KACALOVA 1964). Diese Art ist in Europa weit verbreitet, auch in Lettland ist sie stellenweise häufig.
Es fehlen auch spätere, für den Zeitraum von 1964 bis 1997 publizierte Angaben zu *Sphaerium nitidum*. Trotz intensiver Suche steht auch kein Schalenmateral dieser Art aus Lettland zur Verfügung. Also sind die obergenannten Arbeiten von RUDZITE & al. die einzigen (nicht gesicherten) Hinweise auf das Vorkommen von *S. nitidum* in Lettland. Weil die Autorinnen keine konkreten Fundorte angegeben haben und kein Schalenmaterial in lettischen Sammlungen existiert, gibt es keinen Grund, diese Art in die Liste der Mollusken Lettlands aufzunehmen. Es scheint aber wichtig, auch die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von anderen *Sphaerium*-Arten in Lettland zu diskutieren. Deswegen wollen wir die letzten Diskussionen über den Status von *S. nitidum* kurz betrachten.

Seit ODHNER (1921) wurde der genannte Name für die kleine arktische Art der Gattung *Sphaerium* verwendet. Ihre diagnostische Merkmale sind die spezifische Skulptur des Wirbels und die langgestreckte Niere (Nephridium). Dieses Konzept wird bis heute von westeuropäischen Autoren unterstützt (KUIPER & al. 1989). STADNICHENKO (1984) und STAROBOGATOV & KORNIUSHIN (1986) bezeichneten als *S. nitidum* eine große Form, die sich durch den seidigen Glanz der Schale unterscheidet und die in Europa und in Westsibirien weit verbreitet ist. Aufgrund der neuen Untersuchung der Typen Westerlunds zeigte KORNIUSHIN (1996), daß diese Ansicht falsch ist und *S. nitidum* sensu ODHNER (1921) betrachtet werden muß. Gleichzeitig wurden weitere Hinweise für die Artselbständigkeit der glänzenden Form ("*S. nitidum*" sensu STADNICHENKO) gefunden, und zwar hakenförmige Kardinalzähne, getrennte Eindrücke des hinteren Adduktors und des Siphonen-Retraktors, sehr dichte Poren der Schale und die breite quadratische geöffnete Niere. Diese Art wurde von KORNIUSHIN (1996) als *Nucleocyclas radiatum* (WESTERLUND 1897) bezeichnet. Nach FALKNER (2000b), dessen Meinung wir hier folgen, hat der ältere Name *Sphaerium ovale* (FERUSSAC 1807) Priorität.

©Erste Vorarlberger Malakologische Gesellschaft, download unter www.zobodat.at

Sphaerium nitidum CLESSIN zeigt eine typisch circumpolare Verbreitung (Abb. 1). Bis jetzt ist die Art aus folgenden Gebieten sicher nachgewiesen: Norwegen, Schweden, Nordfinnland (ODHNER 1921; KUIPER & al. 1989), Nordrußland (inkl. Sibirien und Fernost, südlich bis zum Amur) (KORNIUSHIN 1996), Kanada und USA (südl. bis Utah) (BURCH 1975). *S. ovale* (FERUSSAC) ist in Europa und West-Sibirien verbreitet und ist bis heute sicher aus Rußland, Weißrußland, Ukraine, Tschechien, Rumänien, Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Spanien nachgewiesen (KORNIUSHIN in Druck).

Im Laufe der vergangenen Jahre wurde ein großes Sphaeriiden-Material aus dem baltischen Gebiet untersucht, das uns von den Kollegen Viivi Timm † (Tartu, Estland) und Wadim P. Beljakow (St.-Petersburg, Rußland) überlassen wurde. *S. nitidum* wurde dabei nicht gefunden. Aufgrund der allgemeinen Verbreitung könnte aber *S. ovale* in Lettland und im gesamten Baltikum theoretisch vorkommen. Um diese Vermutung zu bestätigen, soll aber weiteres Material anatomisch untersucht werden. Denn aus Estland ist ein Fundort von *S. ovale* bekannt: Mustjärv-See, 12.10.1969, Sammlung V. TIMM. Es daher nicht ausgeschlossen, daß diese Art bald auch in Lettland nachgewiesen wird, wenn man mehr Material für anatomische Studien bekommt. *S. nitidum* kommt in der Region ausschließlich in Nordeuropa vor und ist aus der Liste der lettischen (lies – baltischen) Mollusken zu streichen.

Bemerkungen zu anderen *Sphaerium*-Arten, die in die Listen lettischer Mollusken aufgenommenen wurden.
1) *S. nucleus* (STUDER 1820), die von RUDZITE & al. (1996; 1997) in die Liste der lettischen Mollusken aufgenommen wurde, wurde von mehreren Autoren (z.B. PIECHOCKI 1989) nur als eine Form des variablen *S. corneum* (LINNE 1758) betrachtet. KORNIUSHIN (1996; in Druck), GLÖER & MEIER-BROOK (1998) und FALKNER (2000a) betrachten *S. nucleus* als selbständige Art. Die Art steht nach mehreren Merkmalen (Schloß, Muskeleindrücke und Poren) *S. ovale* (FERUSSAC) nahe und unterscheidet sich hauptsächlich durch geringere Größe, bauchige Form und geschlossene Niere.
2) *S. suecicum* (CLESSIN in WESTERLUND 1871) (eine weitere Art aus den beiden Listen von RUDZITE & al.) betrachten wir als ein Synonym von *S. corneum*.
3) Der im Jahre 1960 von KACALOVA publizierte Fund von *Sphaerium solidum* (NORMAND 1844) ist aus unklaren Gründen in den obengenannten Listen völlig ignoriert.

Die korrekte Liste der lettischen *Sphaerium*-Arten muß also folgendermaßen aussehen:

Artname	Verbreitung bzw. Häufigkeit *
Sphaerium corneum (LINNAEUS 1758) (= *suecicum* CLESSIN in WESTERLUND 1871)	überall verbreitet, gemein
Sphaerium nucleus (STUDER 1820)	überall verbreitet, gemein
Sphaerium rivicola (LAMARCK 1818)	überall verbreitet, gemein
Sphaerium solidum (NORMAND 1844)	lokal verbreitet, selten

* Daten nach RUDZITE & al. (1997) - nach eigenen Beobachtungen ergänzt.

©Erste Vorarlberger Malakologische Gesellschaft, download unter www.zobodat.at

Abb. 1. Das Verbreitungsgebiet von *Sphaerium nitidum* CLESSIN in Europa.

Danksagung:
Wir bedanken uns bei Herrn Matthias Hartmann (Naturkundemuseum - Erfurt) und Herrn Dmitry Telnov (Lettische entomologische Gesellschaft - Riga) für die Korrektur des Manuskriptes.

Literatur

BURCH, J.B. (1975): Freshwater Sphaeriacean Clams (Mollusca: Pelecypoda) of North America.- XI + 96 pp., (+ 1 page erratum), Hamburg (Mich.), (Malacological Publications).

FALKNER, G. (2000a): *Sphaerium (Nucleocyclas) nucleus* (S. STUDER 1820) in Bayern (Bivalvia: Sphaerioidea).- Heldia 3 (1):11-18, München.

FALKNER, G. (2000b): Beiträge zur Nomenklatur der europäischen Binnenmollusken, X. Nomenklatur einiger Taxa der Art-Gruppe aus der französiscchen Fauna (Gastropoda et Bivalvia).- Heldia 3 (1):27-35, München.

©Erste Vorarlberger Malakologische Gesellschaft, download unter www.zobodat.at

GLÖER, P.& C. MEIER-BROOK (1998): Süsswassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland.- 136 S., 12. erweiterte Auflage, Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung: Hamburg.

KACALOVA, O.L. (1960): Donnaja fauna ozera Raznas i jejo raspredelenie po biotopam [Die Benthosfauna des Raznas-Sees und ihre Biotopverteilung].- Rybnoje khozjaistvo vnutrennikh vodojomov Latvijskoi SSR 5:103-121, Riga [russisch].

KACALOVA, O.L. (1964): Keguma udenskratuves zoobentoss [Das Zoobenthos im Kegums-Stausee].- Latv. PSR Zinatnu Akad. vestis 6 (203):69-76, Riga [lettisch].

KORNIUSHIN, A.V. (1996): Dwustwortschatje molljuski nadsemejstwa Pisidioidea Palearktiki (Muscheln der Überfamilie Pisidioidea in der paläarktischen Region).- 176 S., Nat. Akad. Nauk Ukraini, Inst. Zool., Kiev.

KORNIUSHIN, A.V. (in Druck): Taxonomic revision of the genus *Sphaerium* sensu lato (Bivalvia Sphaeriidae) in the Palaearctic region, with some notes on the North American species.- Archiv für Molluskenkunde, Frankfurt/Main.

KUIPER, J.G.J., K. A. OKLAND, J. KNUDSEN, L.KOLI, T. VON PROSCHWITZ, U. VALOVIRTA. (1989): Geographical distribution of small mussels (Sphaeriidae) in north Europe (Denmark, Faroes, Finland, Iceland, Norway and Sweden).- Annales Zoologici Fennici 26:73-101, Helsinki.

ODHNER, N. (1921): *Sphaerium nitidum* Cl., a Siberian freshwater mussel in Sweden.- Proceedings of the Malacological Society of London 14 (4):124, London.

PIECHOCKI, A. (1989): The Sphaeriidae of Poland (Bivalvia, Eulamellibranchiata).- Annales Zoologici 42 (12):249-320, Warszawa-Wroclaw.

RUDZITE, M., D. PILATE & E. PARELE (1996): Latvija sastopamo gliemju sugu latviskie nosaukumi (Lettische Namen der Mollusken Lettlands).- Daba un muzejs 6:85-92, Riga [lettisch, mit englischer Zusammenfassung].

RUDZITE, M., D. PILATE & E. PARELE (1997): Molluskenfauna Lettlands. Liste der in Lettland vorkommenden Molluskenarten (Gastropoda, Bivalvia).- Mitt. dtsch. malakozool. Ges. 59:1-10, Frankfurt/Main.

STADNICHENKO, A.P. (1984): Perlivnitsevi. Kulkovi (Unionidae. Cycladidae).- Fauna Ukrainy 29(9):1-384, Naukowa Dumka: Kiev. [ukrainisch].

STAROBOGATOV, Y.I.& A. V. KORNIUSHIN (1986): Osobennosti jaitchezhivorozhdenija i sistematika sferiid (Bivalvia Pisidioidea Sphaeriidae) (Die Charakteristik der Ovoviviparie und die Taxonomie der Kugelmuscheln). - Trudy Zoologitscheskogo Instituta Akademii Nauk SSSR 152:30-41, St.-Petersburg [russisch mit englischer Zusammenfassung].

Adresse der Autoren:

Dipl.-Biol. Christina Greke,
Praulienas iela 4-35, LV-1021 Riga Lettland / Latvija.
E-mail: greke@parks.lv

Dr. Alexei V. Korniushin,
I.I.Schmalhausen Zoologisches Institut, B.Khmelnitsky ul. 15, 01601 Kiev, Ukraina.
E-mail: akorn@carrier.kiev.ua

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Ersten Malakologischen Gesellschaft Vorarlbergs

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Greke Christina, Korniushin Alexei V.

Artikel/Article: Sphaerium nitidum CLESSIN 1879 (Bivalvia, Sphaeriidae) ist kein Bestandteil der baltischen Fauna. 28-31