Mitt. dtsch. malakozool. Ges.	**105**	1 – 10	Frankfurt a. M., Dezember 2021

Süßwasser-Mollusken in Ost-Litauen

MICHAEL L. ZETTLER

Abstract: [Freshwater molluscs in Eastern Lithuania] The inventory of freshwater molluscs of 25 water bodies (15 lakes, eight rivers and two small stagnant waters) was investigated in Eastern Lithuania in 2020. A total of 52 species (31 gastropods and 21 bivalves) were found. In comparison to the checklist of Lithuanian molluscs no additional species were recorded. However, some very rare species could be observed during the study, e. g. *Aplexa hypnorum*, *Myxas glutinosa, Segmentina nitida*, *Pisidium moitessierianum* and *Pseudanodonta complanata*. Regarding the EU Habitats Directive, some new records of the brook mussel *Unio crassus* and one of the little whirlpool ramshorn snail *Anisus vorticulus* were made.

Keywords: Lithuania, Žeimena catchment, freshwater, Mollusca, Gastropoda, Bivalvia

Zusammenfassung: Die Süßwassermolluskenfauna von 25 Gewässern (15 Seen, acht Flüsse und zwei Kleingewässer) in Ost-Litauen wurde im Jahr 2020 untersucht. Insgesamt konnten 52 Arten (31 Schnecken und 21 Muscheln) gefunden werden. Im Vergleich zu der Checkliste litauischer Mollusken wurden keine neuen Arten registriert, jedoch zum Teil sehr seltene Arten beobachtet, wie zum Beispiel *Aplexa hypnorum, Myxas glutinosa, Segmentina nitida, Pisidium moitessierianum* und *Pseudanodonta complanata*. Bezüglich der Anhangsarten der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) werden einige neue Nachweise der Bachmuschel *Unio crassus* und ein Fund der Zierlichen Tellerschnecke *Anisus vorticulus* präsentiert.

Santrauka: [Rytų Lietuvos gėlavandeniai moliuskai] Šioje studijoje pristatomi 2020 metais 25 Rytų Lietuvos vandens telkiniuose (15 ežerų, 8 upėse ir 2 mažuose stovinčio vandens telkiniuose) atliktos gėlavandenių moliuskų bioįvairovės inventorizacijos rezultatai. Tyrimų metu iš viso buvo registruotos 52 rūšys (31 pilvakojų ir 21 dvigeldžių). Naujų Lietuvos teritorijai rūšių neaptikta, tačiau rastos kai kurios retos rūšys, tokios kaip *Aplexa hypnorum*, *Myxas glutinosa*, *Segmentina nitida* ir *Pisidium moitessierianum*. Šiame tyrime taip pat nustatytos naujos radimvietės Europos Sąjungos Buveinių Direktyvos rūšims - ovaliajai geldutei *Unio crassus* ir mažajam ritiliukui *Anisus vorticulus*.

Einleitung

2016 wurde eine Gesamtcheckliste der Land- und Süßwassermollusken der Baltischen Staaten veröffentlicht (STALAŽS & DREIJERS 2016). Diese Checkliste wurde verwendet, um Neunachweise abzugleichen. Leider haben es die Autoren versäumt, die Checkliste umfassender zu kommentieren. So ist es meistens unmöglich herauszufinden, worauf sich spezifische Angaben beziehen. Auch sind sie nicht auf die bereits von mir im Jahre 2005 veröffentlichte Checkliste für Litauen eingegangen (ZETTLER & al. 2005). Dennoch stellt die Liste einen Grundstein für die malakologische Erforschung Litauens (und der anderen beiden baltischen Staaten) dar.

Da von mir in vorangegangenen Arbeiten zu den Süßwassermollusken von Litauen schon umfangreich auf die Historie zur Erforschung der Fauna eingegangen wurde, soll an dieser Stelle darauf verzichtet und auf die entsprechenden Arbeiten verwiesen werden (ZETTLER & al. 2005, ZETTLER & DAUNYS 2007, ZETTLER 2014, 2017). Einige Fundorte dieser Studien wurden 2020 erneut untersucht und zum Vergleich herangezogen. Der Großteil der Fundorte bezieht sich jedoch auf Gewässer, die vorab noch keiner faunistischen Erfassung der Mollusken unterlagen. Ziel der vorliegenden Studie ist es, das Wissen über die Verbreitung der Süßwasser-Weichtierfauna Litauens zu erweitern und die allgemeine Grundlage für einen möglichen Verbreitungsatlas oder die Klassifizierung von Bedrohungen für eine Rote Liste zu ergänzen.

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

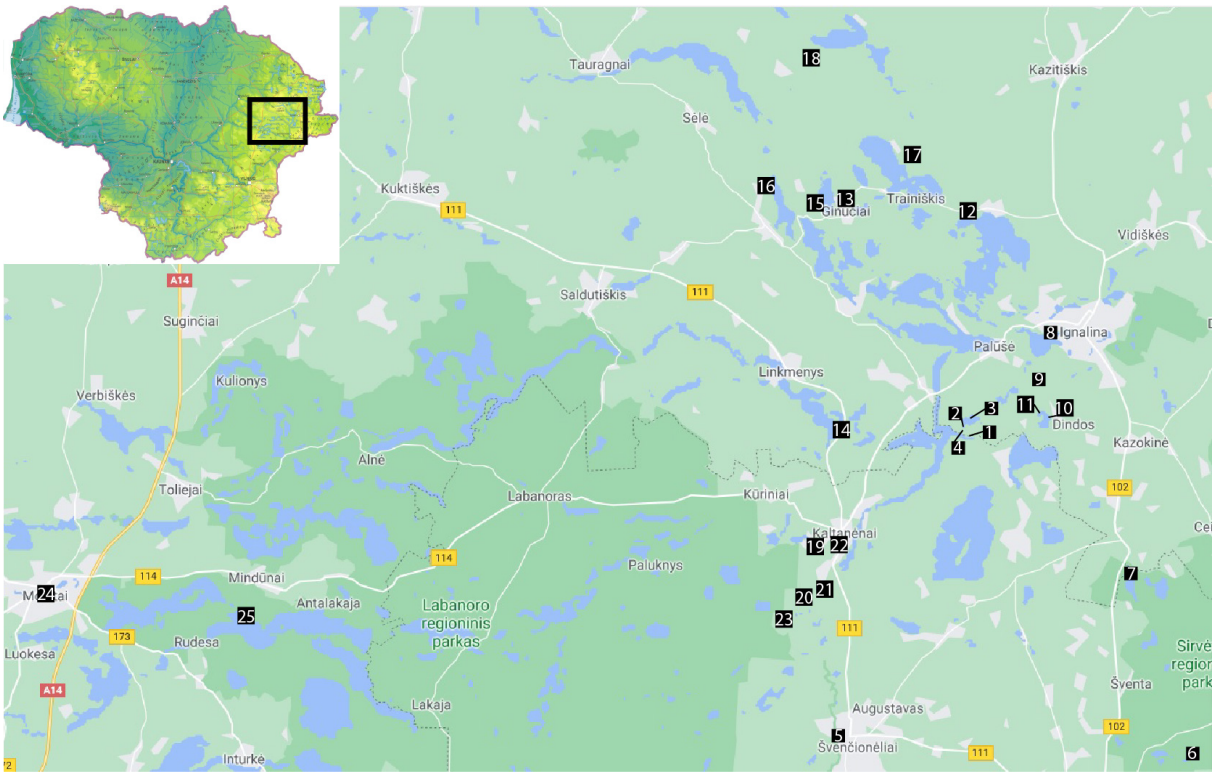


Abb. 1: Karte von Litauen mit den eingetragenen Fundorten (siehe auch Liste der Fundorte) (Kartengrundlage OpenStreetMap).

Material und Methoden

Im Jahr 2020 wurde bei einem Urlaubsaufenthalt in Ost-Litauen die Gelegenheit genutzt, die Molluskenfauna von Seen, Flüssen und Kleingewässern zu erforschen. Insgesamt konnten 25 Standorte (15 Seen, acht Flüsse und zwei Kleingewässer) beprobt werden (Abb. 1), die alle im Einzugsgebiet des Flusses Žeimena lagen. Die Žeimena entwässert südwärts in den Neris, welcher rechtsseitig bei Kaunas in den Nemunas fließt. An den Fundorten wurden Handaufsammlungen und Sichtbeobachtungen durchgeführt und teilweise Proben mit dem Drahtsiebkescher (1 mm Maschenweite) gewonnen, die später unter dem Mikroskop ausgewertet wurden. Größere und im Feld bestimmbare Arten (z. B. Unionidae) wurden vor Ort in die Gewässer zurückgesetzt. Vor allem das Auffinden von Großmuscheln stand im Vordergrund. Die Intensität und der Aufwand je Gewässer variierten zum Teil erheblich. Keine der Aufsammlungen beansprucht Vollständigkeit, das gilt insbesondere für die Gewässer, an denen keine Siebproben gewonnen und mit ins Labor genommen wurden. Arten der Gattung *Stagnicola* sind anatomisch geprüft. Die Vertreter der Gattung *Radix* wurden ausschließlich gehäusemorphologisch bestimmt bzw. bei *R. auricularia* die Pigmentierung mit herangezogen. Somit kann nicht ausgeschlossen werden, dass unter den als *R. balthica* geführten Schnecken möglicherweise auch *R. lagotis* (SCHRANK 1803) vertreten ist (z. B. SCHNIEBS & al. 2011). Hingegen können Vorkommen von *R. labiata* (ROSSMÄSSLER 1835) auf Grund der ökologischen Verhältnisse an den besammelten Stationen weitgehend ausgeschlossen werden. *R. ampla* wurde zur genetischen Verifizierung an die Senckenberg Naturhistorischen Sammlungen Dresden (Dr. KATRIN SCHNIEBS) geschickt und konnte bestätigt werden.

Liste der Fundorte (FO)

Im Folgenden werden die Fundorte entsprechend der Nummerierung in Abb. 1 aufgelistet. Wenn nicht anders angegeben, sind alle Fundorte umfangreich und systematisch untersucht worden. In der Regel wurde je Station ein Aufwand von 30-60 min Sammelaktivität betrieben und es wurden Siebproben genommen.

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

1 Žeimenys [See], Ostbucht in Pelekas, 4,2 km südlich Palūšė, Bezirk Utena, 55,292233°N 26,082782°E, 4.7.2020
2 Aukšlinis [Moorsee] in Pelekas, 4 km südlich Palūšė, Bezirk Utena, 55,293692°N 26,081862°E, 5.7.2020
3 Baltys [See] bei Pelekas, 3,8 km südlich Palūšė, Bezirk Utena, 55,301311°N 26,084103°E, 6.7.2020, keine Siebprobe
4 Laukupė [Bach] vom Baltys zum Žeimenys, Bezirk Utena, 55,293382°N 26,079444°E, 6.7.2020, nur nach Großmuscheln gesucht
5 Žeimena [Fluss] in Švenčionėliai, Bezirk Vilnius, 55,171827°N 25,986464°E, 7.7.2020
6 Sėtikis [See] 2,3 km nordwestlich von Milkuškos, Bezirk Vilnius, 55,162221°N 26,246112°E, 7.7.2020
7 Miskinis [See], Nordostufer bei Jursenai, Bezirk Vilnius, 55,238028°N 26,198168°E, 7.7.2020
8 Gavys [See], Nordwestbucht und Badestelle in Ignalina, Bezirk Utena, 55,334591°N 26,147283°E, 8.7.2020
9 Erlenbruch 1,2 km nördlich von Pipiriške, Bezirk Utena, 55,311699°N 26,129897°E, 9.7.2020, keine Siebprobe
10 Pravalas [See] bei Garbūnai, Bezirk Utena, 55,301965°N 26,137243°E, 9.7.2020
11 Ilgaitis [See] bei Pipiriške, Bezirk Utena, 55,302169°N 26,135339°E, 9.7.2020
12 Dringis [See] bei Vaišniūnai (Campingplatz), Bezirk Utena, 55,382847°N 26,082734°E, 11.7.2020
13 Bach an der Mühle Ginučiai, zwischen den Seen Sravinaitis und Aimajas, Bezirk Utena, 55,385509°N 25,993634°E, 11.7.2020
14 Ūsiai [See], Südostufer ca. 4 km südöstlich von Linkmenys, Bezirk Utena, 55,292689°N 25,988162°E, 11.7.2020
15 Aimajas [See] bei Palmajė, Bezirk Utena, 55,388241°N 25,971291°E, 12.7.2020
16 Pakasas [See], Nordbucht 1 km südlich von Stripeikiai, Bezirk Utena, 55,398405°N 25,945012°E, 12.7.2020
17 Būka [Bach] bei Strazdai, Bezirk Utena, 55,407212°N 26,036188°E, 14.7.2020
18 Knytelė [Bach], Abfluss des Knytys (Waldsee) 1,3 km östlich Daunoriai, Bezirk Utena, 55,443683°N 25,970196°E, 14.7.2020
19 Kiauna [Bach] in Kukliai, Bezirk Vilnius, 55,248493°N 25,966037°E, 15.7.2020, keine Siebprobe
20 Tümpel (Altarm der Žeimena) bei Naujoji Brasta südlich Kaltanenai, Bezirk Vilnius, 55,224839°N 25,96027°E, 15.7.2020, keine Siebprobe
21 Peikenis [See] bei Sakališke, Bezirk Vilnius, 55,229667°N 25,972958°E, 15.7.2020
22 Žeimena [Fluss] in Kaltanenai, Bezirk Vilnius, 55,24856°N 25,992947°E, 15.7.2020, keine Siebprobe
23 Žeimena [Fluss] in Lukna, Bezirk Vilnius, 55,216844°N 25,94593°E, 15.7.2020, nur Suche nach *Unio crassus*
24 Pastovis [See] in Moletai, Bezirk Utena, 55,230227°N 25,424368°E, 16.7.2020
25 Baltieji Lakajai [See], Westbucht am Campingplatz/Turm bei Mindūnai, Bezirk Utena, 55,217427°N 25,565639°E, 16.7.2020

Ergebnisse und Diskussion

Die Ergebnisse aller untersuchten Stationen sind tabellarisch zusammengefasst (Tab. 1). An insgesamt 25 verschiedenen Fundorten (Abb. 1 und Fundortliste) wurden 52 Molluskenarten (31 Schnecken und 21 Muscheln) festgestellt. Wegen der Übersichtlichkeit fasse ich die Ergebnisse in drei „Habitattypen" zusammen (Seen, Fließgewässer, Kleingewässer). Besonderheiten, Gemeinsamkeiten und Unterschiede werden in Unterkapiteln vorgestellt und diskutiert.

Seen

Während der Schwerpunkt in den vorangegangenen Studien meistens auf Fließgewässern oder dem Kurischen Haff lag (ZETTLER & al. 2005, ZETTLER & DAUNYS 2007, ZETTLER 2014, 2017) wurden in diesem Jahr mehrheitlich Seen aufgesucht und besammelt. Nur der Dringis (FO 12) lag auch schon im Fokus vorangegangener Untersuchungen (ZETTLER & al. 2005). Damals stellte sich der See als sehr artenreich dar und ich konnte dort 31 Molluskenarten feststellen. In diesem Jahr wurden im gleichen See (allerdings an einer etwas anderen Station) 29 Arten beobachtet, was ebenfalls als sehr divers zu bezeichnen ist. Insbesondere ist hier *Pisidium moitessierianum* als eine Art hervorzuheben, das bisher äußerst selten in Litauen gefunden wurde (s. a. ZETTLER 2014). Ebenfalls als besonders artenreich sind die Seen Gavys (FO 8) und Pakasas (FO 16) mit je 26 Arten sowie der Baltieji Lakajai (FO 25, Abb. 2) mit 27 Arten anzusehen. Der Žeimenys (FO 1) und der Ūsiai (FO 14) mit je 22 Arten sind ähnlich divers besiedelt. Als Besonderheiten der Seen sind *Anisus vorticulus*, *Myxas glutinosa*, *Pisidi-*

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

um hibernicum und *P. lilljeborgii* hervorzuheben. Weitere nur in Seen nachgewiesene Molluskenarten waren *Stagnicola corvus*, *Radix ampla*, *Gyraulus crista, G. riparius, Segmentina nitida, Pisidium milium, P. obtusale* und *P. pseudosphaerium*. *Viviparus viviparus* und *V. contectus* konnten sechsmal sympatrisch gefunden werden, davon fünfmal in Seen (Abb. 3). Während die Artenarmut im Baltys (FO 3) vermutlich natürlichen Ursprungs ist (sandiger Untergrund, Kiefernforst, saures Milieu) ist sie beim Peikenis (FO 21) eher auf Eutrophierung zurückzuführen. Letzterer machte bezüglich der Wasserqualität (trübe) einen insgesamt schlechteren Eindruck. Dennoch muss betont werden, dass die Aufsammlungen keinesfalls als komplett oder umfänglich zu bezeichnen sind.

Abb. 2: Baltieji Lakajai in der Westbucht am Campingplatz/Turm bei Mindūnai (FO 25) gehörte mit 27 Molluskenarten zu den artenreichsten Gewässern der Untersuchung (alle Fotos M. L. ZETTLER).

Abb. 3: An einigen Fundorten konnten *Viviparus contectus* (links) und *V. viviparus* (rechts) gemeinsam angetroffen werden, wie hier im Ilgaitis bei Pipiriške (FO 11).

Tab. 1: Informationen über Molluskenfunde von 2020 an 25 Stationen in Litauen. Die Nummern beziehen sich auf die oben angegebene Fundortliste (siehe auch Abb. 1). Alle Nachweise sind rezent.

Art	Seen	Fließgewässer	Kleingewässer
Gastropoda (31 Arten)			
Theodoxus fluviatilis (LINNAEUS 1758)		5, 22	
Viviparus contectus (MILLET 1813)	1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 21, 24, 25	18, 19	20
Viviparus viviparus (LINNAEUS 1758)	11, 12, 14, 15, 21	5, 19, 22	
Bithynia leachii (SHEPPARD 1823)	2, 6, 8, 16, 25	13, 17	
Bithynia tentaculata (LINNAEUS 1758)	2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 24, 25	5, 13, 17, 18, 22	20

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

Art	Seen	Fließgewässer	Kleingewässer
Marstoniopsis scholtzi (A. SCHMIDT 1856)	2, 6, 11, 12, 14, 16, 25	18	
Potamopyrgus antipodarum (GRAY 1843)	12	13	
Valvata cristata O. F. MÜLLER 1774	1, 2, 6, 8, 11, 12, 14, 16, 25	13, 18	20
Valvata piscinalis (O. F. MÜLLER 1774)	3, 6, 10, 12, 14, 15, 16, 25	5, 17, 18	
Acroloxus lacustris (LINNAEUS 1758)	6, 7, 12	3, 18	20
Stagnicola corvus (GMELIN 1791)	1, 6, 11		
Stagnicola palustris (O. F. MÜLLER 1774)	1, 2, 3, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 21, 25	5, 17, 18	9, 20
Myxas glutinosa (O. F. MÜLLER 1774)	14, 16		
Radix ampla (W. HARTMANN 1821)	1		
Radix auricularia (LINNAEUS 1758)	1, 3, 10, 12, 14, 15, 16, 21, 24, 25	13, 17, 18	
Radix balthica (LINNAEUS 1758)	10, 12, 15, 16, 24, 25	5, 19	
Lymnaea stagnalis (LINNAEUS 1758)	1, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 25	13, 18	
Aplexa hypnorum (LINNAEUS 1758)			9
Physa fontinalis (LINNAEUS 1758)	1, 2, 8, 10, 11, 14, 16, 25	18	20
Planorbarius corneus (LINNAEUS 1758)	1, 2, 8, 10, 12, 15, 16, 24, 25	13	
Planorbis carinatus O. F. MÜLLER 1774	1, 6, 8, 14, 15, 25	19	
Planorbis planorbis (LINNAEUS 1758)	2, 8	5	9, 20
Anisus vortex (LINNAEUS 1758)	1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 16	5, 13, 17, 18	20
Anisus vorticulus (TROSCHEL 1834)	6		
Bathyomphalus contortus (LINNAEUS 1758)	2, 3, 7, 8, 12, 15, 16, 25		9, 20
Gyraulus albus (O. F. MÜLLER 1774)	2, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 25	5, 18	
Gyraulus crista (LINNAEUS 1758)	6, 8, 16, 25		
Gyraulus riparius (WESTERLUND 1865)	8, 11		
Hippeutis complanatus (LINNAEUS 1758)	2, 6, 7, 12, 14, 16, 25	18	20
Segmentina nitida (O. F. MÜLLER 1774)	2		
Ancylus fluviatilis O. F. Müller 1774		5, 17	
Bivalvia (21 Arten)			
Unio crassus PHILIPSSON 1788		5, 13, 17, 18, 19, 22, 23	
Unio pictorum (LINNAEUS 1758)	1, 8, 15, 16, 24	4, 5, 13, 19	
Unio tumidus PHILIPSSON 1788	1, 8, 12, 14, 15, 16, 24, 25	5, 13, 18, 19, 22	
Anodonta anatina (LINNAEUS 1758)	1, 2, 10, 24, 25	4, 5, 13, 17, 18, 19	
Anodonta cygnea (LINNAEUS 1758)	1, 6, 15	4, 19	
Pseudanodonta complanata (ROSSMÄSSLER 1835)		13, 19	
Sphaerium corneum (LINNAEUS 1758)	1, 6, 8, 12, 14, 16, 24, 25	13, 18, 19, 22	20
Pisidium amnicum (O. F. MÜLLER 1774)	8, 10, 12, 15, 16	5, 17, 18	
Pisidium casertanum (POLI 1791)	21	18	
Pisidium henslowanum (SHEPPARD 1823)	8, 10, 12, 25	5, 17, 18	
Pisidium hibernicum WESTERLUND 1894	10, 14		
Pisidium lilljeborgii CLESSIN 1886	8, 10, 12, 14, 15, 16, 25		
Pisidium milium HELD 1836	1, 2, 7, 8, 12, 14, 16, 25		
Pisidium moitessierianum PALADILHE 1866	12		
Pisidium nitidum JENYNS 1832	1, 10, 12, 14	13, 18	
Pisidium obtusale (LAMARCK 1818)	1, 2, 8, 11, 12, 25		
Pisidium pseudosphaerium J. FAVRE 1927	1, 2, 8		
Pisidium pulchellum JENYNS 1832	25	17	
Pisidium subtruncatum MALM 1855	1, 6, 8, 12, 14, 16, 25	5, 17, 18	
Pisidium supinum A. SCHMIDT 1851		13, 17	
Dreissena polymorpha (PALLAS 1771)	1, 3, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 24, 25	5, 13, 19, 22	

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

Abb. 4: Die Būka (FO 17) war bereits 2004 und 2013 Ziel der malakologischen Untersuchungen (ZETTLER & al. 2005, ZETTLER 2014). Auch dieses Jahr konnten einige seltene Arten beobachtet werden.

Abb. 5: Der Bach an der Mühle Ginučiai (FO 13), zwischen den Seen Sravinaitis und Aimajas, ist eine der touristischen Hauptattraktionen im Gebiet. Dennoch wurde eine Reihe seltener und anspruchsvoller Arten nachgewiesen (Tab. 1).

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

Abb. 6: *Unio tumidus* (links) und *U. crassus* (rechts) in Lebendstellung am FO 13.

Fließgewässer

Von den acht im Jahr 2020 untersuchten Fließgewässern standen drei in vorangegangenen Jahren schon einmal im Fokus. Die Būka (FO 17, Abb. 4), sie verbindet die Seen Utenykštis und Baluošas, wurde bereits 2004 und 2013 aufgesucht (ZETTLER & al. 2005, ZETTLER 2014). Vierzehn Molluskenarten konnten dieses Jahr nachgewiesen werden. Der gute Bestand an *Unio crassus* wurde bestätigt, *Pisidium pulchellum* war neu für dieses Gewässer. Der Bach an der Mühle Ginučiai (FO 13, Abb. 5), zwischen den Seen Sravinaitis und Aimajas, war 2013 bereits malakologisch untersucht worden. Damals wurde jedoch nur auf das Vorhandensein von Großmuscheln Wert gelegt (ZETTLER 2014). Das Vorkommen von fünf Großmuschelarten wurde bestätigt. *Unio crassus* (Abb. 6) und *Pseudanodonta complanata* (Abb. 7) zeigten individuenreiche Bestände. Insgesamt wurden dort 18 Molluskenarten festgestellt. Die Žeimena in Švenčionėliai (FO 5) ist der letzte Fundort, der vorher schon im Jahr 2004 aufgesucht wurde (ZETTLER & al. 2005). Dieses Jahr erlaubte der relativ niedrige Wasserstand eine gründlichere Untersuchung, was sich auch in den Nachweisen von 18 Molluskenarten widerspiegelte (2004 wurden dreizehn Arten registriert). Neben den drei *Unio*-Arten (*U. crassus, U. pictorum* und *U. tumidus*) möchte ich noch *Theodoxus fluviatilis* hervorheben. Letztere wurde auch schon 2004 an dieser Stelle beobachtet. Die Žeimena wurde an drei verschiedenen Stellen beprobt und zeigte sich als naturnahes Fließgewässer oft besonders reizvoll (Abb. 8). Insgesamt wurde neben *Unio crassus, Pseudanodonta complanata* und *Theodoxus fluviatilis* noch *Pisidium supinum* ausschließlich in Fließgewässern gefunden.

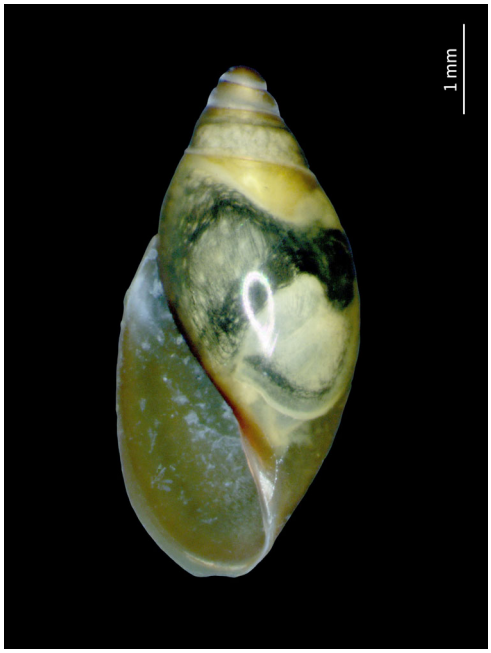
Abb. 7: *Pseudanodonta complanata* vom FO 13 ca. 50 m unterhalb der Wassermühle (siehe Abb. 5).

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

Abb. 8: Die Žeimena bei Lukna (FO 23) mit Steilufer.

Kleingewässer

Mit Abstand am schlechtesten untersucht, sowohl historisch als auch rezent betrachtet, sind Kleingewässer wie Erlenbrüche, Waldweiher, Sölle, Tümpel und Teiche. Ich selbst habe bisher keine Möglichkeit gesehen, diese Habitattypen zu beproben. In diesem Jahr konnte ich einen gefluteten Erlenbruch (FO 9) mit sumpfigem, laubreichem Untergrund und überstehendem Wasser erkunden. Außerdem gab es die Gelegenheit, einen kleinen Tümpel (FO 20, vermutlich ein abgetrennter Altarm des Žeimena) zu untersuchen. Wie zu erwarten war die Vielfalt im Erlenbruch mit vier Arten sehr gering, selbst wenn auch noch die eine oder andere *Pisidium*-Spezies bei einer gründlicheren Untersuchung hinzukäme.



Allerdings konnte ich hierbei erstmals *Aplexa hypnorum* in Litauen nachweisen (Abb. 9). Beobachtungen dieser Art liegen meist sehr weit zurück (POLINSKI 1917, MŁODZIANOWSKA-DYRDOWSKA 1930, SCHLESCH 1937, SCHLESCH & KRAUSP 1938, VALIUS 1951, ŠIVICKIS 1960, GURSKAS 2010). Der Nachweis von WŁOSIK-BIEŃCZAK (2005) bezieht sich auf einen Gehäusefund aus der Nähe von Vilnius.

Anders stellte sich die Situation in dem Tümpel (Altarm) am Žeimena (FO 20) dar (Abb. 10). Immerhin elf Gastropoda-Arten wurden nachgewiesen, malakologische Besonderheiten waren nicht darunter. Bevorzugtes Siedlungssubstrat war hier ein dichter Bestand an Krebsscheren (*Stratiotes aloides*).

Abb. 9: *Aplexa hypnorum* aus dem Erlenbruch bei Pipiriške (FO 9).

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

Abb. 10: Krebsscheren (*Stratiotes aloides*) dominierten die Makrophyten im Tümpel (Altarm) am Žeimena (FO 20) und dienten einer Vielzahl von Molluskenarten als Lebensraum.

Danksagung

Ich möchte mich bei meinem Freund Prof. Dr. DARIUS DAUNYS (Klaipėda) bedanken, der mir den Abstrakt ins Litauische übersetzte. Dr. KATRIN SCHNIEBS (Dresden) überprüfte dankenswerterweise die *Radix ampla* genetisch.

Literatur

GURSKAS, A. (2010): Lietuvos moliuskų katalogas. — Kauno Tado Ivanausko Zoologijos Muziejus, **2010** (4): 1-51, Kaunas.

MŁODZIANOWSKA-DYRDOWSKA, M. (1930): Materjały do fauny malakozoologicznej Wileńszczyzny. — Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici, **1**: 21-56, Warszawa.

POLIŃSKI, W. (1917): Materyaly do fauny malakozoologicznej Królestwa Polskiego, Litwy I Polesia. — Prace Towarzystwa Naukowego Warzawskiego, III. Wydział nauk matematycznych i przyrodniczych, **27**: 1-130, Warszawa.

SCHLESCH, H. & KRAUSP, C. (1938): Zur Kenntnis der Land- und Süßwassermollusken Litauens. — Archiv für Molluskenkunde, **70**: 73-125, Frankfurt a. Main.

SCHLESCH, H. (1937): Zur Kenntnis der litauischen Molluskenfauna. — Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. EMBRIK STRAND, **3**: 250-263, Riga.

SCHNIEBS, K., GLÖER, P., VINARSKI, M. V., HUNDSDOERFER, A. K. (2011): Intraspecific morphological and genetic variability in *Radix balthica* (LINNAEUS 1758) (Gastropoda: Basommatophora: Lymnaeidae) with morphological comparison to other European *Radix* species. — Journal of Conchology, **40**: 657-678, London.

ŠIVICKIS, P. (1960): Baltijos jūros moliuskai Lietuvos tsr pajūryje. — Trudy Akademii Nauk Litovskoy SSR, Serija C, **3**: 125-132, Vilnius.

STALAŽS, A. & DREIJERS, E. (2016): Annotated checklist of the molluscs of the Baltic countries. — Raksti par Dabu, **2**: 9-20, Riga.

URBAŃSKI, J. (1947): Krytyczny przegląd mięczaków (Mollusca) Polski. — Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin-Polonia, Sectio C, **2**: 1-35, Lublin.

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021

VALIUS, M. (1951): Apie Obelijos ežero ir jo apylinkių moliuskus [On the molluscs of lake Obelija and its suroundings]. — In: IVANAUSKAS T., DAGYS J., JAUNKAUSKAS S., MINKEVIČIUS A., MAČIONIS A. & ZAKSAS I. (eds): Lietuvos TSR mokslųakademijos biologijos instituto darbai I [Proceedings of the Biological Institute TSR Academy of Sciences I]: 159-168, Kaunas (National political and scientific literature publisher).

WŁOSIK-BIEŃCZAK, E. (2005): Molluscs of selected watercourses and reservoirs in Vilnius. — Folia Malacologica, **13**: 1-7, Poznań.

ZETTLER, M. L. (2014): Süßwassermollusken Litauens, eine Ergänzung. — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **91**: 33-42, Frankfurt a. Main.

ZETTLER, M. L. (2017): Mollusken in ausgewählten Seen und Flüssen Süd-Litauens. — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **97**: 21-31, Frankfurt a. Main.

ZETTLER, M. L. & DAUNYS, D. (2007): Long-term macrozoobenthos changes in a shallow boreal lagoon: comparison of a recent biodiversity inventory with historical data. — Limnologica, **37**: 170-185, Jena.

ZETTLER, M. L., ZETTLER, A. & DAUNYS, D. (2005): Bemerkenswerte Süßwassermollusken aus Litauen. Aufsammlungen vom September 2004. — Malakologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden, **23**: 27-40, Dresden.

Anschrift des Verfassers:
Dr. MICHAEL L. ZETTLER, Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde, Seestraße 15, 18119 Rostock, *michael.zettler@io-warnemuende.de*

© Deutsche Malakozoologische Gesellschaft 2021