

УДК 574.472 (479)

СПЕКТР РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАЗЕМНОЙ МАЛАКОФАУНЫ КАВКАЗА

М. З. Магомедова

Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН,
Дагестанский государственный университет

Произведенная таксономическая ревизия наземной малакофауны позволила выделить для Кавказа 352 вида, относящихся к 140 родам 36 семействам, среди которых 72% ограничены в своем распространении данной областью. Объектом исследования была выбрана филетически компактная группа наземных моллюсков, которые характеризуются жесткой приуроченностью к строго определенной среде и слабой способностью преодолевать географические барьеры, что делает их очень удобной моделью при проведении экологических и зоогеографических исследований. Произведенный сравнительный анализ распределения наземных моллюсков по представленным районам Кавказа показал, что максимально заселен ими Западный Кавказ, на долю которого приходится 51%, уступают ему в видовом разнообразии Армения, Восточный и Центральный Кавказ – по 35–37%, тогда как Талыш характеризуется наличием всего 11% включенных в него видов.

The taxonomic revision of the land snails fauna has allowed to identify for the Caucasus 352 species belonging to 140 genera of 36 families, among which 72% are limited in distribution by the area. The object under study is the phyletic compact group of land snails characterized by rigid confinement to a strictly defined environment and a poor ability to overcome geographical barriers, making them a very convenient model for ecological and zoogeographical study. Comparative analysis of the distribution of land snails in the presented areas of the Caucasus showed that they maximally inhabit Western Caucasus, which percentage comes to 51%, inferior to it in species diversity is Armenia, Eastern and Central Caucasus – 35–37%, while Talysh is characterized by only 11% of the included species.

Ключевые слова: наземные моллюски, Кавказ, видовой состав, биологическое разнообразие, эндемичные виды.

Keywords: land snails, the Caucasus, species composition, biological diversity, endemic species.

Введение

Разнообразие природных условий Кавказа обуславливает в высокой степени сложные формы распространения в его пределах не только отдельных видов, но и целых фаунистических комплексов [1]. Малакокомплексы в этом аспекте вызывают особый интерес для изучения благодаря своей способности населять самые различные биотопы и ландшафты.

Тип Моллюски считается одним из наиболее богатых по содержанию видов типом животных, который уступает по числу видов лишь членистоногим, но при этом превосходит их по разнообразию планов строения [2].

Видовое многообразие наземной малакофауны, ее широкое распространение наряду с малой подвижностью и неспособностью преодолевать значительные географические барьеры [3], а также легкость сбора материала и чуткая реакция на изменение внешней среды делают эту группу удобным объектом для экологических и зоогеографических исследований [4].

Необходимость произведенной инвентаризации кавказских наземных моллюсков продиктована в первую очередь тем, что проводимые ранее качественные исследования [5–12] биологического разнообразия и особенностей распространения малаконаселения этого региона требуют дополнения для уточнения их ареалов.

Материал и методы исследования

При составлении полного списка кавказской наземной малакофауны были использованы собственные сборы и наблюдения по результатам экспедиций, проводимых в отдельных точках Восточного Кавказа в 2011–2016 гг. Материал собирался и обрабатывал-

ся по стандартным методикам [5, 6, 11, 12]. При определении видовой принадлежности использовались общие определители [5, 6, 10].

Кроме того, были тщательно проработаны «Каталоги моллюсков России и сопредельных стран» под редакцией А.В. Сысоева, А.А. Шилейко [10] и Ю.А. Кантора, А.В. Сысоева [9], «Фауна СССР» под редакцией А.А. Шилейко [11, 12], И.М. Лихарева [7] и А.И. Виктор [8], а также «Фауна Армянской ССР» под редакцией Н.Н. Акрамовского [5].

Также был проведен сравнительный анализ распределения кавказской наземной малакофауны по основным районам Кавказа: Западный Кавказ, Центральный Кавказ, Восточный Кавказ, Армения и Талыш.

Результаты и обсуждения

По итогам произведенной инвентаризации наземной малакофауны нами было выделено для территории Кавказа 352 вида наземных моллюсков из 140 родов 36 семейств, среди которых 255 видов, относящихся к 104 родам 24 семействам, составляют эндемики (72% от общего их числа).

Ниже приводится перечень наземных моллюсков Кавказа и особенности их географического распространения, а также уровень эндемизма (см. таблицу), в соответствии с системой, предложенной А.А. Шилейко и А.В. Сысоевым в 2009 г.

Особенности географического распространения наземных моллюсков Кавказа

№ п/п	Наименование вида	Природные районы Кавказа				
		Эндемики	Западный Кавказ	Центральный Кавказ	Восточный Кавказ	Армения
	GASTROPODA CAENOGASTROPODA <i>ARCHITAENIGLOSSA</i> <i>CYCLOPHOROIDEA</i> Gray, 1847 <i>COCHLOSTOMATIDAE</i> Kobelt, 1902					
1.	<i>Toffoletta lederi</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+	+	+	
	<i>CYCLOPHORIDAE</i> Gray, 1847					
2.	<i>Caspicyclotus sieversi</i> (L. Pfeiffer, 1871)*	+			+	
	<i>ACICULIDAE</i> Gray, 1850					
3.	<i>Acicula limbata</i> (Reuss, 1860)*	+	+			
4.	<i>Acicula moussonii</i> (O. Boettger, 1879)*	+	+	+		
	<i>VIVAPAROIDEA</i> Gray, 1847					
	<i>POMATIIDAE</i> Gray, 1852					
5.	<i>Pomatias hyrcanum</i> (Martens, 1874)*	+			+	
6.	<i>Pomatias rivulare</i> (Eichwald, 1829)		+	+	+	+
	PULMONATA BASSOMMATOPHORA <i>ELLOBIOIDEA</i> L. Pfeiffer, 1854 <i>CARYCHIIDAE</i> Jeffreys, 1830 <i>CARYCHIINAE</i> Jeffreys, 1830					
7.	<i>Carychium lederi</i> (O. Boettger, 1880)*	+				+

8.	Carychium minimum (Muller, 1774)					+	
9.	Carychium tridentatum (Risso, 1826)		+	+	+	+	
	<i>STYLOMMATOPHORA</i>						
	SUCCINEIDAE Beck, 1837						
	SUCCINEINAE Beck, 1837						
10.	Succinea putris (Linnaeus, 1758)				+	+	+
11.	Succinella oblonga (Draparnaud, 1801)					+	
	OXYLOMINAE Schileyko et Likharev, 1986						
12.	Oxyloma dunkeri (L. Pfeiffer, 1848)				+		+
13.	Oxyloma elegans (Risso, 1826)				+	+	
14.	Oxyloma sarsi (Esmark in Esmark et Hayer, 1886)					+	
15.	Oxyloma stellifera (Schileyko, 1967)*	+					+
	COCHLICOPIDAE Hesse, 1922						
16.	Cochlicopa curta (Clessin, 1908)		+				
17.	Cochlicopa lubrica (Muller, 1774)				+	+	
18.	Cochlicopa lubricella (Ziegler in Porro, 1838)			+	+	+	
19.	Cochlicopa lubricoides (Potiez et Michaud, 1838)						
20.	Cochlicopa nitens (Gallenstein, 1852)				+		
	<i>ORCULOIDEA</i>						
	ORCULIDAE Steenberg, 1925						
	ORCULINAE Steenberg, 1925						
21.	Orculella bulgarica (Hesse, 1915)		+			+	
22.	Orculella pfeifferi (Hausdorf, 1996)*	+				+	
23.	Orculella ruderalis (Akramowski, 1947)*	+				+	
24.	Pilorcula aspinosa (Hausdorf, 1996)*	+	+			+	
25.	Pilorcula pusilla (Hausdorf, 1996)*	+	+				
26.	Pilorcula trifilaris trifilaris (Mousson, 1863)*	+	+	+			
27.	Pilorcula trifilaris longior (Hausdorf, 1996)		+				
28.	Pilorcula trifilaris quadrifilaris (Rosen, 1905)*	+	+				
29.	Shileykula batumensis (Retowskii, 1989)*	+	+				
30.	Sphyradium doliolum (Bruguiere, 1792)			+	+	+	
	<i>PAGODULINAE</i> , Pilsbry, 1924						
31.	Pagodulina lederi lederi (O. Boettger, 1886)*	+		+			+
	LAURIINAE Steenberg, 1925						
32.	Euxinolauria caucasica (L. Pfeiffer, 1857)*	+	+	+	+		
33.	Euxinolauria glomerosa (Suvorov et Schileyko, 1991)*	+	+				
34.	Euxinolauria honesta (Suvorov et Schileyko, 1991)*	+	+				
35.	Euxinolauria mica (Schileyko, 1998)*	+	+				
36.	Euxinolauria nemethi (Hausdorf, 1996)*	+	+				
37.	Euxinolauria paulinae (Lindholm, 1913)*	+	+				
38.	Euxinolauria pulchra (Retowski, 1883)*	+	+				
39.	Euxinolauria rectidentata (Schileyko, 1975)*	+	+				
40.	Euxinolauria silicea (Schileyko, 1975)*	+	+				
41.	Euxinolauria sinangula (Schileyko, 1975)*	+	+				
42.	Euxinolauria superstructa (Mousson, 1876)*	+	+	+			
43.	Euxinolauria tenuimarginata (Pilsbry, 1922)*	+	+				
44.	Euxinolauria vitrea (Schileyko, 1989)*	+	+				

45.	Euxinolauria zonifera (Pilsbry, 1934)*	+	+				
46.	Lauria cylindracea (Da Costa, 1778)			+	+	+	+
	VALLONIIDAE Morse, 1864						
	ACANTHINULINAE Steenberg, 1918						
47.	Acantinula aculeata (Muller, 1774)			+	+	+	
48.	Zoogenetes harpa (Say, 1824)		+				
	VALLONIINAE Morse, 1864						
49.	Vallonia asiatica (Nevill, 1878)					+	
50.	Vallonia costata (Muller, 1774)					+	+
51.	Vallonia enniensis (Gredler, 1856)		+				
52.	Vallonia excentrica (Sterki in Pilsbry, 1893)			+	+		
53.	Vallonia pulchella (Muller, 1774)					+	+
	PUPILLIDAE Turton, 1831						
54.	Gibbulinopsis interrupta (Martens, 1876)*	+		+	+	+	
55.	Gibbulinopsis signata (Mousson, 1873)					+	+
56.	Pupila bigranata (Rossmassler, 1839)					+	
57.	Pupila bipapulata (Akramowski, 1947)*	+				+	+
58.	Pupila inops (Reinhardt, 1877)*	+				+	+
59.	Pupilla muscorum (Linnaeus, 1758)					+	+
60.	Pupila sterri (Voith in Furnrohr, 1840)			+			
61.	Pupila triplicata (Studer, 1820)			+			+
	GASTROCOPTIDAE Pilsbry, 1918						
62.	Gastrosopa theeli (Westerlund, 1876)				+	+	
	VERTIGINIDAE Fitzinger, 1833						
63.	Vertigo antivertigo (Draparnaud, 1801)					+	+
64.	Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849)						+
65.	Vertigo pusilla (Muller, 1774)					+	+
66.	Vertigo pygmaea (Draparnaud, 1801)					+	+
67.	Vertigo sieversi (O. Boettger, 1879)*	+		+		+	
68.	Vertigo substriata (Jeffreys, 1830)			+			
69.	Vertilla angustior (Jeffreys, 1830)			+			
	TRUNCATELLINIDAE Steenberg, 1925						
70.	Columella columella (G. Martens, 1830)						+
71.	Columella edentula (Draparnaud, 1805)					+	+
72.	Truncatellina callicratis (Scacchi, 1833)				+	+	+
73.	Truncatellina claustralis (Gredler, 1856)			+			
74.	Truncatellina costulata (Nilsson, 1822)					+	+
75.	Truncatellina cylindrica (Ferussac, 1807)					+	+
	CHONDRINIDAE Steenberg, 1925						
76.	Chondrina amphorula (Schileyko, 1984)*	+		+	+	+	
77.	Chondrina clienta caucasica (Ehrmann, 1931)			+	+	+	
78.	Chondrina granum (Draparnaud, 1801)						+
	PYRAMIDULIDAE Kennard et Woodward, 1914						
79.	Pyramidula rupestris (Draparnaud, 1801)					+	+
	EINIDAE Woodward, 1903						
	PSEUDONAPAEINAE Schileyko, 1978						
80.	Akramowskiella andronakii (Lindholm, 1913)*	+	+				
81.	Akramowskiella schuschaensis (Kobelt, 1902)*	+					+

82.	<i>Akramowskiella umbrosa</i> (Mousson, 1873)*	+	+	+		+	+
83.	<i>Clausilioides filifer</i> (Lindholm, 1913)*	+	+				
84.	<i>Differena leucostoma</i> (Schileyko, 1984)*	+				+	
85.	<i>Geminula isseliana</i> (Bourguignat in Issel, 1865)					+	+
86.	<i>Imparietula brevior</i> (Mousson, 1876)*	+				+	
87.	<i>Imparietula schelkovnikovi</i> (Rosen, 1914)*	+				+	
88.	<i>Ljudmilena sieversi</i> (Mousson, 1873)*	+	+			+	+
89.	<i>Ljudmilena tricollis</i> (Mousson, 1876)*	+		+			
90.	<i>Pseudochondrula lederi</i> (O. Boettger, 1883)*	+	+	+			
91.	<i>Pseudochondrula seductilis</i> (Rossmaessler, 1837)						+
92.	<i>Pseudochondrula sinistrosa</i> (Kokotschashvili et Schileyko, 1984)*	+	+	+			
93.	<i>Pseudochondrula tetrodon</i> (Mortillet, 1854)*	+	+	+	+	+	
94.	<i>Pseudochondrula tuberifera</i> (O. Boettger, 1879)*	+	+	+			
95.	<i>Turanena scalaris</i> (Naegele, 1902)*	+					+
	MERDIGERININAE Schileyko, 1984						
96.	<i>Merdigera invisa</i> (Kijashko, 2006)*	+	+				
97.	<i>Merdigera obscura</i> (Muller, 1774)			+		+	+
	BULIMINUINAE Schileyko, 1998						
98.	<i>Adzharia renschi</i> (Hesse, 1933)*	+	+				
99.	<i>Buliminus urmianus</i> (O. Boettger, 1898)						+
	ANDRONAKIINAE Schileyko, 1978						
100.	<i>Andronakia catenulata</i> (Lindholm, 1913)*	+	+				
	RETOWSKIINAE Schileyko, 1978						
101.	<i>Retowskia schlaeflii</i> (Mousson, 1863)*	+	+				
	ENINAE, Woodward, 1903						
102.	<i>Brephulopsis cylindrika</i> (Menke, 1828)			+			
103.	<i>Caucasicola raddei</i> (Kobelt, 1880)*	+	+	+			
104.	<i>Chondrula caucasica</i> (L. Pfeiffer, 1852)			+			
105.	<i>Chondrula microtraga</i> (Parreyss in Rossmassler, 1839)			+			
106.	<i>Chondrula tridens</i> (Muller, 1774)				+	+	+
107.	<i>Chondrus zebrula</i> (Ferussac, 1821)			+			
108.	<i>Georginapaeus hohenackeri</i> (L. Pfeiffer, 1852)				+	+	+
109.	<i>Peristoma boettgeri</i> (Clessin, 1883)*	+	+	+			
110.	<i>Peristoma lanceum</i> (Schileyko, 1984)*	+	+				
	MULTIDENTINULINAE Schileyko, 1978						
111.	<i>Euchondrus acutus</i> (Lindholm, 1922)*	+	+				
112.	<i>Improvisa pupoides</i> (Krynicki, 1833)*	+		+	+	+	
113.	<i>Pentadentula balandinae</i> (Suvorov, 2006)*	+	+				
114.	<i>Senaridenta nachicevanjensis</i> (Hudec, 1972)*	+					+
	CLAUSILIIDAE Gray, 1855						
	SERRULININAE Ehrmann, 1927						
115.	<i>Caspiophaedusa perlucens</i> (O. Boettger, 1877)*	+			+	+	+
116.	<i>Pontophaedusa funiculum</i> (Mousson, 1863)*	+	+				
117.	<i>Pravispira semilamellata</i> (Mousson, 1863)*	+	+	+	+		
118.	<i>Serrulina serrulata</i> (L. Pfeiffer, 1847)			+	+	+	
119.	<i>Serrulina sieversi</i> (L. Pfeiffer, 1871)*	+					+
120.	<i>Serrulina sieversi occidentalis</i> (Likharev, 1962)*	+		+	+		

121.	<i>Serrulinella senghanensis</i> (Morgan in Germain, 1933)*	+		+				
122.	<i>Truncatophaedusa evae</i> (Nemeth et Szili-Kovacs, 1994)*	+	+					
	ALLOPINAE A.Wagner, 1913							
123.	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagy, 1803)			+				
	MENTISSOIDEINAE Lindholm, 1924							
124.	<i>Acrotoma baryshnikovi</i> (Likharev et Shileyko, 2007)*	+		+				
125.	<i>Acrotoma claussi</i> (Nordsieck, 1977)*	+	+					
126.	<i>Acrotoma gegica</i> (Suvorov, 2002)*	+	+					
127.	<i>Acrotoma juliae</i> (Suvorov, 2002)*	+	+					
128.	<i>Acrotoma komarowi</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+					
129.	<i>Acrotoma laccata</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+					
130.	<i>Acrotoma narzanensis</i> (Rosen, 1901)*	+		+				
131.	<i>Acrotoma semicincta</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+					
132.	<i>Acrotoma tunievi</i> (Suvorov, 2002)*	+	+					
133.	<i>Akramowskia akramowskii</i> (Likharev, 1962)*	+					+	
134.	<i>Akramowskia valentini</i> (Loosjes, 1964)*	+					+	
135.	<i>Armenica disjunkta armenika</i> (Nordsieck, 1975)*	+					+	
136.	<i>Armenica gracillima</i> (Retowski, 1889)*	+	+					
137.	<i>Armenica griseofusca</i> (Mousson, 1876)*	+		+			+	
138.	<i>Armenica likharevi</i> (Nordsieck, 1975)*	+					+	
139.	<i>Armenica unicristata</i> (O. Boettger, 1877)*	+				+	+	
140.	<i>Armenica zakatalica</i> (Nordsieck, 1977)*	+				+	+	
141.	<i>Elia derasa</i> (Mousson, 1863)*	+	+	+				
142.	<i>Elia novorossica</i> (Retowski, 1888)*	+	+					
143.	<i>Elia ossetica</i> (Mousson, 1863)*	+		+	+	+	+	
144.	<i>Elia somchetica somchetica</i> (L. Pfeiffer, 1846)*	+		+				
145.	<i>Elia somchetica raddei</i> (Mousson, 1876)*	+					+	
146.	<i>Elia tuschetica</i> (Likharev et Lezhawa, 1961)*	+				+		
147.	<i>Euxina gastron</i> (Nordsieck, 1995)*	+						+
148.	<i>Euxina strumosa</i> (L. Pfeifer, 1848)					+		
149.	<i>Euxina talyschana</i> (Likharev, 1962)*	+						+
150.	<i>Euxinastra hamata</i> (O. Boettger, 1888)*	+	+					
151.	<i>Filosa filosa</i> (Mousson, 1863)*	+	+					
152.	<i>Kazancia lindholmi</i> (Kobelt in Lindholm, 1912)*	+				+		
153.	<i>Mentissoidea rupicola rupicola</i> (Mortillet, 1854)*	+	+					
154.	<i>Mentissoidea rupicola litotes</i> (A. Schmidt, 1868)*	+	+	+	+	+	+	
155.	<i>Scrobifera taurica taurica</i> (L. Pfeiffer, 1848)*	+	+	+	+	+	+	
156.	<i>Scrobifera taurica brjanskii</i> (Rosen, 1911)*	+	+	+				
157.	<i>Strigileuxina reulauxi</i> (O. Boettger, 1887)*	+	+					
	BALEINAE A. Wagner, 1913							
158.	<i>Likharevia gustavi</i> (O. Boettger, 1880)*	+						+
159.	<i>Micropontica annae</i> (Kijashko, 2005)*	+	+					
160.	<i>Micropontica circassica</i> (O. Boettger, 1888)			+	+			
161.	<i>Micropontica closta</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+					
162.	<i>Micropontica interjecta</i> (Rosen, 1914)*	+	+					
163.	<i>Micropontica retowskii</i> (O. Boettger, 1888)*	+	+					
164.	<i>Mucronaria acuminata</i> (Mousson, 1876)*	+	+	+				
165.	<i>Mucronaria duboisi</i> (Charpentier, 1852)*	+		+	+	+	+	

166.	<i>Mucronaria index</i> (Mousson, 1863)*	+	+				
167.	<i>Mucronaria pleuroptychia</i> (O. Boettger, 1878)*	+		+			
168.	<i>Mucronaria strauchi</i> (O. Boettger, 1878)*	+		+	+		
169.	<i>Quadriplicata aggesta aggesta</i> (O. Boettger, 1879)*	+	+				
170.	<i>Quadriplicata aggesta stauropolitana</i> (Rosen, 1901)*	+		+			
171.	<i>Quadriplicata dipolauchen</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+				
172.	<i>Quadriplicata lederi lederi</i> (O. Boettger, 1879)*	+	+	+			
173.	<i>Quadriplicata lederi gradata</i> (O. Boettger, 1879)*	+	+				
174.	<i>Quadriplicata lederi martensi</i> (Nordsieck, 1983)*	+		+			
175.	<i>Quadriplicata pumiliformis</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+				
176.	<i>Quadriplicata quadriplicata</i> (A. Schmidt, 1868)*	+		+	+	+	
177.	<i>Quadriplicata subaggesta</i> (Retowski, 1887)*	+	+				
	FERUSSACIIDAE Bourguignat, 1883						
178.	<i>Cecilioides acicula</i> (Muller, 1774)				+	+	
179.	<i>Cecilioides raddei</i> (O. Boettger, 1879)				+		
	OLEACINIDAE H. et A. Adams, 1855						
180.	<i>Poiretia mingrellica</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+				
	PUNCTIDAE Morse, 1864						
181.	<i>Punctum micropleuros</i> (Pager, 1854)*	+					+
182.	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)				+	+	
	DISCIDAE Thiele, 1931						
183.	<i>Discus ruderatus</i> (Ferussac, 1821)				+	+	
	ZONITIDAE Morch, 1864						
	VITRINEINAE Thiele, 1931						
184.	<i>Vitrea angystropha</i> (O. Boettger, 1880)*	+		+		+	
185.	<i>Vitrea contortula</i> (Krynicki, 1837)*	+	+	+	+	+	
186.	<i>Vitrea praetermissa</i> (Riedel, 1988)*	+	+				
187.	<i>Vitrea pygmaea</i> (O. Boettger, 1880)			+	+	+	
188.	<i>Vitrea rhododendronis</i> (Riedel, 1966)*	+		+			
189.	<i>Vitrea sorella</i> (Mousson, 1863)*	+	+				
	ZONITINAE Morch, 1864						
190.	<i>Aegopinella minor</i> (Stable, 1864)			+	+		
191.	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)			+		+	
	GODWININAE C.M.Cooke, 1921						
192.	<i>Perpolita hammonis</i> (Strom, 1765)						+
193.	<i>Perpolita petronella</i> (L. Pfeiffer, 1853)				+	+	
	OXYCHILINAE Hesse, 1927						
194.	<i>Conulopolita cavatica</i> (Riedel, 1966)*	+	+				
195.	<i>Conulopolita raddei</i> (O. Boettger, 1879)*	+	+				
196.	<i>Conulopolita sieversi</i> (O. Boettger, 1879)*	+	+	+	+	+	
197.	<i>Conulopolita stopnevichi</i> (Rosen, 1925)*	+	+				
198.	<i>Discoxychilus lindholmi</i> (Riedel, 1966)*	+	+				
199.	<i>Eopolita derbentina</i> (O. Boettger, 1886)*	+			+	+	
200.	<i>Oxychilus caspius</i> (O. Boettger, 1880)*	+					+
201.	<i>Oxychilus crenimargo</i> (Retowski, 1889)*	+	+				
202.	<i>Oxychilus decipens decipens</i> (O. Boettger, 1886)*	+		+	+		
203.	<i>Oxychilus decipens adjaricus</i> (Riedel, 1966)*	+	+				
204.	<i>Oxychilus difficilis</i> (O. Boettger, 1888)*	+	+				

205.	Oxychilus disciformis (Riedel, 1959)*	+					+
206.	Oxychilus discrepans (Retowski, 1889)*	+	+	+			
207.	Oxychilus duboisi (Mousson, 1863)*	+	+				
208.	Oxychilus elegans (O. Boettger, 1881)*	+					+
209.	Oxychilus emmae (Akramowski, 1955)*	+		+		+	
210.	Oxychilus fllicum (Krynicki, 1836)*	+					+
211.	Oxychilus horsti (O. Boettger, 1892)*	+	+				
212.	Oxychilus imperator (Riedel, 1966)*	+	+				
213.	Oxychilus koutaisanus koutaisanus (Mousson, 1863)*	+	+	+			
214.	Oxychilus koutaisanus mingrelicus (Mousson, 1863)*	+	+				
215.	Oxychilus oschtenicus (O. Boettger, 1888)*	+	+				
216.	Oxychilus suaneticus suaneticus (O. Boettger, 1883)*	+	+				
217.	Oxychilus suaneticus likharevi (Riedel, 1966)*	+	+				
218.	Oxychilus subeffusus (O. Boettger, 1879)*	+		+	+	+	+
219.	Oxychilus sucinaceus sucinaceus (O. Boettger, 1883)*	+	+				
220.	Oxychilus sucinaceus zakatalicus (Likharev et Riedel, 1962)*	+				+	
221.	Oxychilus translucidus (Mortillet, 1854)			+			
222.	«Oxychilus» andronakii (Lindholm, 1914)*	+	+				
223.	«Oxychilus» birsteini (Tzvetkov, 1940)*	+	+				
224.	«Oxychilus» lederi (O. Boettger, 1880)*	+				+	
225.	«Oxychilus» retowskii (Lindholm, 1914)*	+	+				
226.	Vitrinoxchilus subsuturalis (O. Boettger, 1888)			+			
227.	Vitrinoxchilus suturalis (O. Boettger, 1881)*	+	+	+			
	DAUDEBARDIIDAE Kobelt, 1906						
228.	Daudebardia nivea (Schileyko, 1988)*	+	+				
229.	Inguria wagneri (Rosen, 1911)*	+	+				
230.	Sieversia heydeni (O. Boettger, 1879)*	+	+	+			
231.	Sieversia lederi (O. Boettger, 1881)*	+	+				
232.	Szuchumiella jetschini (A. Wagner, 1895)*	+	+				
	VITRINIDAE Fitzinger, 1833						
	VITRININAE Fitzinger, 1833						
233.	Vitrina pellucida pellucida (Muller, 1774)					+	+
	PHENACOLIMACINAE Schileyko, 1986						
234.	Phenocolimax annularis (Studer, 1820)			+	+	+	+
235.	Trochovitrina lederi (O. Boettger, 1879)*	+		+			+
	GASTRODONTIDAE Tryon, 1868						
236.	Zonitoides nitidus (Muller, 1774)					+	+
	EUCONULIDAE H. Baker, 1928						
237.	Euconulus fulva (Muller, 1774)					+	+
	AGRIOLIMACIDAE H. Wagner, 1935						
238.	Deroceras agreste (Linnaeus, 1758)					+	+
239.	Deroceras bakurianum (Simroth, 1912)*	+	+		+		
240.	Deroceras caucasicum (Simroth, 1901)				+	+	
241.	Deroceras ilium (Simroth, 1901)*	+	+	+	+		
242.	Deroceras laeve (Muller, 1774)					+	+
243.	Deroceras osseticum (Simroth, 1901)*	+	+	+			
244.	Deroceras reticulatum (Muller, 1774)			+	+		+

245.	<i>Deroceras subagreste</i> (Simroth, 1892)*	+	+	+	+		
246.	<i>Krynikillus melanocephalus</i> (Kaleniczenko, 1851)			+	+	+	
247.	<i>Lytopelte maculata</i> (Koch et Heynamann in Martens, 1874)				+	+	+
248.	<i>Megalopeltis simrothi</i> (Lindholm, 1914)*	+	+				
	BOETTGERILLIDAE Goethem, 1972						
249.	<i>Boettgerilla compressa</i> (Simroth, 1910)*	+	+				
250.	<i>Boettgerilla pallens</i> (Simroth, 1912)		+			+	
	LIMACIDAE Rafinesque, 1815						
	LIMACINAE Rafinesque, 1815						
251.	<i>Casplimax keyserlingi</i> (Martens, 1880)*	+			+		+
252.	<i>Caucasolimax caucasicus</i> (Simroth, 1898)	+	+	+	+		
253.	<i>Gigantomilax brunneus</i> (Simroth, 1901)	+				+	
254.	<i>Gigantomilax daghestanus</i> (Simroth, 1898)	+			+	+	
255.	<i>Gigantomilax koenigi</i> (Simroth, 1912)*	+				+	+
256.	<i>Gigantomilax ledieri</i> (O. Boettger, 1883)*	+	+	+			
257.	<i>Gigantomilax lenkoranrus</i> (Simroth, 1912)*	+					+
258.	<i>Gigantomilax monticola monticola</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+		+	+	
259.	<i>Gigantomilax monticola armeniacus</i> (Simroth, 1886)*	+			+	+	
260.	<i>Limax maculatus</i> (Kaleniczenko, 1851)			+	+		
	EUMILACINAE Likharev et Wiktor, 1980						
261.	<i>Eumilax brandti</i> (Martens, 1880)*	+	+	+	+	+	
262.	<i>Eumilax intermittens</i> (O. Boettger, 1883)*	+	+	+	+	+	
263.	<i>Metalimax elegans</i> (Simroth, 1901)*	+	+	+			
264.	<i>Metalimax varius</i> (O. Boettger, 1884)*	+	+		+		
	TRIGONOCHLAMYDIDAE Hesse, 1882						
	TRIGONOCHLAMYDINAE Hesse, 1882						
265.	<i>Boreolestes likharevi</i> (Schileyko et Kijashko, 1999)*	+	+				
266.	<i>Boreolestes sylvestris</i> (Schileyko et Kijashko, 1999)*	+	+				
267.	<i>Drilolestes retowskii</i> (O. Boettger, 1884)*	+	+	+	+	+	
268.	<i>Hyrcanolestes velitaris</i> (Martens, 1880)*	+		+	+	+	+
269.	<i>Khostalestes kochetkovi</i> (Suvorov, 2003)*	+	+				
270.	<i>Lesticulus nocturnus</i> (Schileyko, 1988)*	+	+				
271.	<i>Selenochlamys pallida</i> (O. Boettger, 1883)*	+	+	+			
272.	<i>Trigonochlamys imitatrix</i> (O. Boettger, 1881)*	+	+			+	
273.	<i>Troglolestes sokolovi</i> (Liouushkin et Matiokin, 1965)*	+	+				
	PARMACELLIDAE Gray, 1860						
274.	<i>Parmacella ibera</i> (Eichwald, 1841)				+	+	+
	MILACIDAE Ellis, 1926						
275.	<i>Milax caucasicus</i> (Simroth, 1912)*	+	+	+	+		+
	ARIONIDAE Gray, 1840						
	ARIONINAE Gray, 1840						
276.	<i>Arion circumscriptus</i> (Johnston, 1828)				+		
277.	<i>Arion subfuscus</i> (Draparnaud, 1805)				+	+	
	HELICIDAE Rafinesque, 1815						
	HELICINAE Rafinesque, 1815						
278.	<i>Caucasotachea atrolabiata</i> (Krynicki, 1833)*	+	+	+			
279.	<i>Caucasotachea calligera</i> (Dubois de Montpereux, 1840)*	+	+			+	

280.	Caucasothachea lencoranea (Mousson, 1863)*	+			+		+
281.	Capae vindobonensis (L. Pfeiffer, 1828)				+		
282.	Helix albescens (Rossmassler, 1839)		+	+	+	+	
283.	Helix buchi (L. Pfeiffer, 1853)*	+	+		+	+	
284.	Helix christophi (O. Boettger, 1881)*	+	+				
285.	Helix lucorum (Linnaeus, 1758)		+		+	+	+
286.	Helix nordmanni (Mousson, 1854)*	+		+	+		
287.	Helix pomatia (Linnaeus, 1758)				+		
288.	Levantina ceratomma (L. Pfeiffer, 1856)*	+				+	
289.	Levantina escheriana (Borguignat, 1864)*	+			+	+	
290.	Levantina djulfensis (Dubois de Montpereux, 1840)					+	
	BRADYBAENIDAE Pilsbry, 1939						
291.	Fruticicola fruticum (Muller, 1774)		+	+	+		
	HYGROMIIDAE Tryon, 1866						
	TROCHULINAE Lindholm, 1925						
292.	Caucasigena abchasica (Lindholm, 1927)*	+	+		+		
293.	Caucasigena armeniaca (L. Pfeiffer, 1846)*	+		+	+	+	
294.	Caucasigena eichwaldi (L. Pfeiffer, 1846)*	+		+	+		
295.	Caucasigena reminiscenta (Schileyko, 1978)*	+	+				
296.	Caucasigena rengarteni (Lindholm, 1913)*	+		+	+		
297.	Caucasigena schaposchnikovi (Rosen, 1911)*	+	+	+	+		
298.	Caucasigena schileykoi (Tavasiev et Tavasieva, 1980)*	+		+			
299.	Caucasigena thalestris (Lindholm, 1927)*	+	+	+			
300.	Caucasigena tschetschenica (Retowskii, 1914)*	+				+	
301.	Diodontella nubigena (Lindholm, 1929)*	+			+		
302.	Diodontella stschukini (Lindholm, 1929)*	+			+		
303.	Hygrohelicopsis darevskii (Schileyko, 1978)*	+			+		
304.	Kokotschashvilia caucasicola (Lindholm, 1913)*	+			+		
305.	Kokotschashvilia eberhardi (Schileyko, 1978)*	+			+	+	
306.	Kokotschashvilia holotricha (O. Boettger, 1884)*	+	+				
307.	Kokotschashvilia makvalae (Hudec et Lezhawa, 1969)*	+			+		
308.	Kokotschashvilia phaeolaema (O. Boettger, 1886)*	+			+	+	
309.	Kokotschashvilia tanta (Schileyko, 1978)*	+	+				
310.	Teberdinia flavolimbata (O. Boettger, 1898)*	+	+			+	
311.	Xeropicta derbentina (Krynicki, 1836)		+	+	+	+	+
312.	Xeropicta krynickii (Krynicki, 1836)		+		+		+
313.	Xeropicta parableta (O. Boettger, 1881)*	+				+	+
	HYGROMIINAE Tryon, 1866						
314.	Circassina cristophori (Rosen, 1911)*	+	+				
315.	Circassina frutis akramowskii (Shileyko, 1972)*	+				+	
316.	Circassina frutis frutis (L. Pfeiffer, 1859)*	+	+	+			
317.	Circassina frutis circassica (Charpentier in Mousson, 1863)*	+	+	+	+		
318.	Circassina frutis veselyi (Frankenberger, 1919)*	+	+		+	+	
319.	Circassina pachnodes (O. Boettger, 1884)*	+	+				
320.	Circassina pergranulata (Hausdorf, 2001)*	+	+				
321.	Circassina septentrionalis (Hausdorf, 2001)*	+	+				
322.	Circassina stephaniae (Hudec et Lezhawa, 1970)*	+	+				

323.	<i>Fruticocampylaea kobiensis</i> (O. Boettger, 1883)*	+		+			
324.	<i>Fruticocampylaea narzanensis</i> (Krynicki, 1836)*	+		+	+	+	
325.	<i>Kalitinaia arcadiana</i> (Schileyko, 1967)*	+					+
326.	<i>Kalitinaia crenimargo</i> (L. Pfeiffer, 1848)*	+		+	+		
327.	<i>Kalitinaia perspectiva</i> (Hausdorf, 1993)*	+		+	+		
328.	<i>Kalitinaia tiflislana</i> (Lindholm, 1913)*	+		+			
329.	<i>Pseudotrichia rubiginosa</i> (A. Shmidt, 1853)						+
330.	<i>Shileykoia daghestana</i> (Kobelt, 1877)*	+			+		
	EUOMPHALIINAE Schileyko, 1978						
331.	<i>Euomphalia appelia</i> (Mousson, 1876)*	+	+				
332.	<i>Euomphalia aristata</i> (Krynicki, 1836)*	+	+	+	+		
333.	<i>Karabaghia bituberosa</i> (Lindholm, 1927)*	+					+
334.	<i>Monacha cartusiana</i> (Muller, 1774)		+				
335.	<i>Monacha ciscaucasica</i> (Hausdorf, 2001)*	+		+			
336.	<i>Monacha claussi</i> (Hausdorf, 2000)*	+	+				
337.	<i>Monacha kuznetsovi</i> (Hausdorf, 2000)*	+	+				
338.	<i>Monacha perfrequens</i> (Hesse, 1914)*	+	+				
339.	<i>Monacha roseni</i> (Hesse, 1914)*	+	+				
340.	<i>Monacha samsunensis</i> (L. Pfeiffer, 1868)*	+	+				
341.	<i>Monacha subcarthusiana</i> (Lindholm, 1913)*	+	+				
342.	<i>Monacha talyschana</i> (Martens, 1880)*	+					+
343.	<i>Oscarboettgeria euages</i> (O. Boettger, 1883)*	+	+				
344.	<i>Platytheba mingrellica</i> (Hesse, 1921)*	+	+				
345.	<i>Platytheba prometheus</i> (O. Boettger, 1883)*	+	+	+			
346.	<i>Stenomphalia maiae</i> (Hudec et Lezhawa, 1969)*	+	+				
347.	<i>Stenomphalia pisiformis</i> (L. Pfeiffer, 1846)			+	+	+	+
348.	<i>Stenomphalia ravergiensis</i> (Ferussac, 1835)*	+		+	+	+	
349.	<i>Stenomphalia selecta</i> (Klika, 1893)				+	+	
350.	<i>Hesseola solidior</i> (Mousson, 1873)*	+	+	+	+	+	
	METAFRUTICICOLINAE Schileyko, 1972						
351.	<i>Caucasocressa ibera</i> (Hausdorf, 2003)*	+		+			
352.	<i>Caucasocressa joannis</i> (Mortillet, 1854)*	+	+				
	Всего видов	255	181	125	128	121	40
	Количество кавказских эндемиков		157	90	68	59	27
	% эндемизма среди видов, встречающихся в данном природном районе	72	87	72	53	49	68

Примечание: * – отмечены эндемичные для Кавказа виды наземных моллюсков

Произведенный сравнительный анализ распределения исследуемой группы по представленным районам Кавказа показал, что максимально заселен наземными моллюсками Западный Кавказ, на долю которого приходится 51%, или 181 вид, относящийся к 80 родам 20 семействам. Уступают ему в видовом разнообразии Армения, Восточный и Центральный Кавказ, включающие в свой состав 35–37% кавказской наземной малакофауны, тогда как Талыш характеризуется наличием всего 11% включенных в него видов.

Чуть меньше половины оставшихся семейств (46% от общего их числа) кавказских наземных моллюсков включают в свой состав всего по одному виду и 8 семейств – не более двух-трех видов.

Анализ эндемичных ареалов среди наземной малакофауны Кавказа показал, что наибольший процент эндемизма также приходится на западнокавказские виды – 87% из общего их числа (рис. 1).



Рис. 1. Сравнительный анализ распределения эндемичной наземной малакофауны по основным природным районам Кавказа

Сравнительный анализ видового состава кавказской наземной малакофауны (рис. 2) позволил нам выделить наиболее широко представленные семейства, в которых процент эндемизма колеблется от 72 до 94%. Лидирующее положение среди проанализированных семейств по количеству видов занимают семейства Clausiliidae Gray, 1855 и Hymenopeltidae Tryon, 1866, к которым относятся 63 вида из 21 рода и 61 вид из 19 родов соответственно.

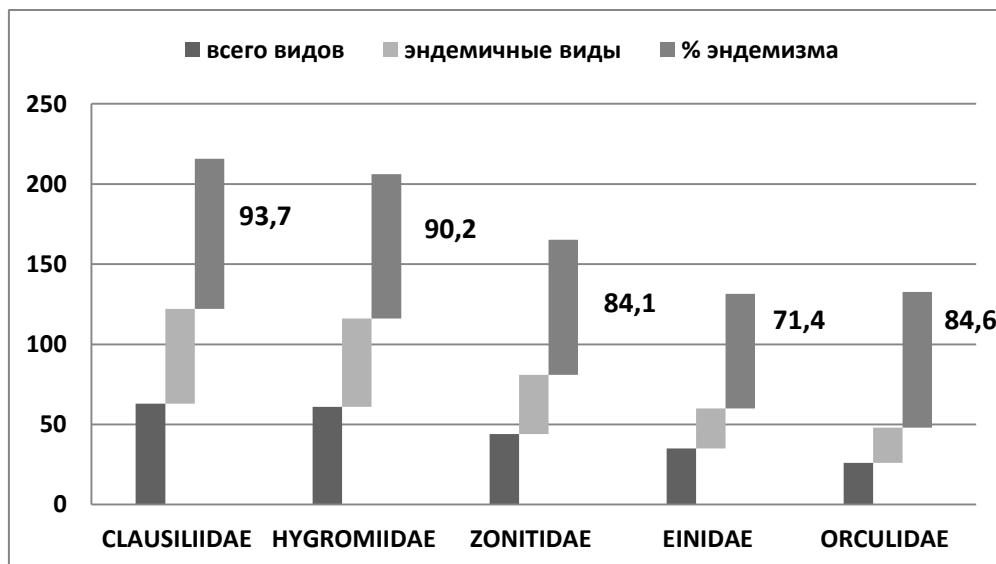


Рис. 2. Видовой спектр лидирующих семейств кавказской наземной малакофауны

Спектр распределения наземной малакофауны Кавказа по родам позволяет выделить наиболее широко представленный в видовом разнообразии род *Oxylilus* Fitzinger, 1833 из семейства Zonitidae Mörch, 1864 – из 26 видов наземных моллюсков, относящихся к

этому роду, 25 – ограничены в своем распространении областью Кавказского перешейка. Вторым по численности можно назвать род *Euxinolauria* Lindholm, 1924 из семейства *Clausiliidae* Gray, 1855, к которому относится 14 видов кавказских наземных моллюсков, эндемичных для Кавказа.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кияшко П.В.* Наземные моллюски Лагонакского нагорья: Северо-Западный Кавказ. URL: <http://earthpapers.net/nazemnye-mollyuski-lagonakskogo-nagorya/> (дата обращения: 10.08.2014).
2. *Иванова Д.Л.* Эволюционная морфология моллюсков. М.: Изд-во МГУ, 1990. 223 с.
3. *Арутюнова Л.Д., Магомедова М.З.* Состав фауны и распространение наземных моллюсков Внутригорного Дагестана // Юг России: экология, развитие. 2016. № 3. С. 90–105. DOI: 10.18470/1992-1098-2016-2-9-31 (дата обращения: 17.03.2017).
4. *Абдурахманов Г.М., Магомедова М.З., Батхиев А.М.* Биоэкологическое обоснование пересмотра оледенения. Махачкала, 2009. 270 с.
5. *Акрамовский Н.Н.* Фауна Армянской ССР. Моллюски (Mollusca). Ереван: Изд. АН АрмССР, 1976. 268 с.
6. *Лихарев И.М., Раммельмайер Е.С.* Наземные моллюски фауны СССР. Определитель по фауне СССР. М.; Л.: Изд-во Зоол. ин-та АН СССР, 1952. 511 с.
7. *Лихарев И.М.* Фауна СССР. Моллюски. Клаузилиды (Clausiliidae). 1962. Т. 3, вып. 4. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 317 с.
8. *Лихарев И.М., Виктор А.И.* Фауна СССР. Моллюски. Слизни Gastropoda terrestria nuda. 1980. Т. 3, вып. 5. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 438 с.
9. *Кантор Ю.И., Сысоев А.В.* Каталог моллюсков России и сопредельных стран. М.: КМК, 2005. 627 с.
10. *Sysoev A., Shileyko A.* Land snails and slugs of Russian and adjacent countries. Sofia; Moscow: Pensoft, 2009. 312 p.
11. *Шилейко А.А.* Фауна СССР. Моллюски. Наземные моллюски подсемейства Helicoidea. Т. 3, вып. 6. Л.: Наука, 1978. 384 с.
12. *Шилейко А.А.* Фауна СССР. Моллюски. Наземные моллюски подотряда Pupillina фауны СССР. Т. 3, вып. 3. Л.: Наука, 1984. 399 с.

Поступила в редакцию 26.04.2017 г.

Принята к печати 25.09.2017 г.