



Bibliography

1. Cherepanov A.I. Longhorn beetles of Northern Asia (Prioninae, Disteniinae, Lepturinae, Aseminae) /. - Novosibirsk : Nauka, 1979. - 472 с.
2. Miroshnikov A.I. Longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of the North-Western Caucasus : the author's abstract of dissertation of candidate of biological Sciences.. - Kiev, 1984.
3. Plavilshchikov N.N. The fauna of the USSR. Coleoptera. Longhorn beetles (Cerambycidae). Part 1. - M.-L. : Publishing house of Academy of Sciences of the USSR, 1936. – V. 21. – P.612.
4. Mamaev B.M.. Progress in the study of fauna and biology of longhorn beetles in connection with the task of their environmental classification (Coleoptera, Cerambycidae) // Insects - wreckers of wood and their entomophages. M., 1979. – P. 80-97.
5. Plavilshchikov N.N. Overview of the Agapanthila Serv. (Coleoptera, Cerambycidae) of the USSR fauna. // Studies on the fauna of Soviet Union (insects). - M., 1968. – P. 113-168.
6. Cherepanov, A.. On the morphology of preimaginal phases and biology of some species of genus Phytoecia Muls. (Coleoptera, Cerambycidae) // Worms, mites and insects. - Novosibirsk, 1982. – P. 33-46.

УДК 595.7+591.9(470.67)

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖУКОВ-ДРОВОСЕКОВ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

© 2013 **Абдурахманов Ш.Г.**
Дагестанский государственный университет

Впервые дана зоогеографическая характеристика жуков-дровосеков Республики Дагестан. Зоогеографический анализ изучаемой фауны показал, что в целом она сложена из достаточно широко распространенных видов.

In the article for the first time given a zoogeographical characteristic of the longhorn beetles of the Republic of Dagestan. The zoogeographical analysis of the studied fauna showed that, in General it is formed from a fairly common species.

Ключевые слова: жуки-дровосеки, зоогеографическая характеристика, фауна.

Key words: longhorn beetles, zoogeographical characteristic, fauna

Природа горных стран обладает многими характерными чертами, отличающими их от равнин. По биогеографическим канонам горы можно рассматривать как «острова», возвышающиеся над просторами равнин, служащие рефугиумами биоты равнин в периоды оледенений и морских трансгрессий. Они являются природными рубежами, по которым проходят не только границы государств, но и границы материков (например, Урал), а также серьезными биогеографическими барьерами биотического обмена. С другой стороны, горы служат своеобразными коридорами, которые в разные периоды развития служили миграционными путями для многих групп животных и растений, благодаря которым происходит взаимопроникновение северных форм на юг, а южных на север по подходящим ценозам разных высотных поясов. Все это, в совокупности с географическим положением, массивностью, доминирующими высотами, палеогеографическими факторами определяет высокий уровень видового богатства горных флоры и фауны и наличие в горах центров биоразнообразия на всех уровнях его проявления – внутривидовом, видовом, экосистемном, ландшафтном.

Одной из ведущих биогеографических особенностей горных экосистем можно считать высокое, по сравнению с окружающими их равнинами, биологическое разнообразие на всех уровнях его проявления – внутривидовом, видовом, экосистемном, ландшафтном. Несомненно, **уровень биоразнообразия** определяется географическим положением горной страны, палеогеографическими факторами, доминирующими высотами и массивностью горной территории.

Высокая степень эндемизма усиливает значение видового богатства горных регионов и повышает их природоохранный статус.

Изучение исторического развития органического мира, в том числе формирования фаун отдельных групп животных, является актуальной проблемой современной биологии. Жесткокрылые насекомые, в связи с хорошей изученностью и древностью происхождения – один из наиболее интересных объектов для подобных исследований. Изучение биологического разнообразия, современных ареалов, расселение видов в их историче-



ском и зоогеографическом аспектах является существенно важным для разработки теоретических вопросов зоологии и биогеографии, экологии.

Формирование фаунистического комплекса региона исторически обусловлено взаимодействием трех основных факторов: благоприятным теплым субтропическим и умеренно-южным климатом и режимом влагообеспеченности за счет близости Каспийского моря и связанных с ним водоемов; высококодифференцированным горным рельефом, создающим богатый спектр локальных экологических условий. Сочетание природных и антропогенных факторов обусловило здесь сложение уникальной фауны и флоры. Несмотря на то, что изучаемой группе в отдельных регионах посвящена достаточная литература, до настоящего времени отсутствовала работа, суммирующая знания о жуках-дровосеках Республики Дагестан.

Как известно, усачи заселяют лиственные и хвойные леса, открытые пространства лугов, степей и полупустынь. Преобладающее большинство видового разнообразия усачей экологически связано с древесными и кустарниковыми группировками, лишь незначительная часть видов (*Dorcadion*) живет за счет травянистых растений открытых пространств. Таким образом, мы можем считать, что основа фауны дровосеков была и остается связанной с лесными формациями.

В литературе имеются сведения о нахождении в ископаемом виде некоторых усачей (Мартынов, 1925 – юрский период; Piton, 1937 – эоцен; Linsley, 1961 – олигоцен и т.д.).

Отмечается, что часть их вымерла, а некоторые рода (*Paranda*) сохранились.

Надо полагать, что обсуждаемая фауна берет свое начало с юрского периода и отметить их бурное развитие в олигоцене с господствующей широколиственной пород древесной растительностью (дуб, орех, бук, граб, а в горной части хвойные). Эти лесные сообщества явились экологической нишей, на которой закладывались общие контуры сегодняшней фауны дровосеков региона (*Prioninae*, *Lepturinae*, *Cerambycidae* и др.).

Анализ ареалов видов дровосеков обсуждаемой фауны осуществлен с использованием классических работ по зоогеографии (А.С. Семенов-Тянь-Шанский, 1936; И.М. Пузанов, 1938; Крыжановский О.Л., 1965, 1975; Г.М. Абдурахманов, И.К. Лопатин и др., 2001) (табл. 1).

Таблица 1.

Зоогеографическая характеристика жуков-дровосеков Республики Дагестан

№	Видовой состав	Транспалеарктическая	Европейско-Сибирская	Европейская	Степная	Европейско-Средиземноморская	Средиземноморская	Восточно-Средиземноморская	Кавказская	Среднеазиатская	Палеотропическая
	Family CERAMBYCIDAE Latreille, 1802 Subfamily PRIONINAE Latreille, 1802										
	Tribe AEGOSOMATINI J. Thomson, 1861										
	Genus AEGOSOMA Audinet-Serville, 1832										
1.	<i>scabricorne</i> Scopoli, 1763					+					
	Tribe ERGATINI Fairmaire, 1864										
	Genus ERGATES Audinet-Serville, 1832										
2.	<i>faber</i> Linnaeus, 1760					+					
	Tribe PRIONINI Latreille, 1802										
	Genus MESOPRIONUS Jakovlev, 1887										
3.	<i>asiaticus</i> Faldermann, 1837									+	
	Genus PRIONUS Geoffroy, 1762										
4.	<i>coriarius</i> Linnaeus, 1758		+								
	Tribe REMPHANINI Lacordaire, 1868										
	Genus RHAESUS Motschulsky, 1875										
5.	<i>serricollis</i> Motschulsky, 1838							+			



107.	dahli C. F. W. Richter, 1820		+								
108.	kirbyi Gyllenhal, 1817							+			
109.	lederi Ganglbauer, 1884								+		
110.	subchalybaea Reitter, 1898									+	
111.	villosviridescens DeGeer, 1775		+								
	Genus AGAPANTHIOLA Ganglbauer, 1900										
112.	leucaspis Steven, 1817		+								
	Genus CALAMOBIUS Guerin-Meneville, 1847										
113.	filum Rossi, 1790							+			
	Tribe APODASYINI Lacordaire, 1872										
	Genus ANAESTHETIS Dejean, 1835								+		
114.	testacea Fabricius, 1781										
	Tribe DORCADIONINI Swainson & Shuckard, 1840										
	Genus DORCADION Dalman, 1817 Subgenus <i>Carinatodorcadion</i> Breuning, 1943										
115.	carinatum Pallas, 1771										+
116.	carinatum cylindraceum Reitter, 1886									+	
	Subgenus <i>Cribridorcadion</i> Pic, 1901										
117.	beckeri Kraatz, 1873									+	
118.	beckeri koenigi Jakovlev, 1897									+	
119.	holosericeum Krynicki, 1832					+					
120.	holosericeum tristriatum Suvorov, 1913									+	
121.	sareptanum striatifforme Suvorov, 1913									+	
122.	shirvanicum Bogatchev, 1934									+	
	Tribe LAMIINI Latreille, 1825										
	Genus MORIMUS Bruile, 1832										
123.	asper verecundus Faldermann, 1836					+					
	Tribe MESOSINI Mulsant, 1839										
	Genus MESOSA Latreille, 1829 Subgenus <i>Aplocnemia</i> Stephens, 1831										
124.	nebulosa Fabricius, 1781								+		
	Subgenus <i>Mesosa</i> Latreille, 1829										
125.	curculionoides Linnaeus, 1760					+					
	Tribe MONOCHAMINI Gistel, 1848										
	Genus MONOCHAMUS Dejean, 1821 Subgenus <i>Monochamus</i> Dejean, 1821										
126.	galloprovincialis Olivier, 1795		+								
127.	lignator Krynicki, 1832	+									
	Tribe PHYTOECIINI Mulsant, 1839										
	Genus OBEREA Dejean, 1835 Subgenus <i>Amaurostoma</i> J. Muller, 1906										
128.	erythrocephala Schrank, 1776		+								
	Genus OPSILIA Mulsant, 1862										
129.	coerulescens Scopoli, 1763	+									
130.	molybdaena Dalman, 1817	+									
131.	varentzowi Semenov, 1897										+
	Genus PHYTOECIA Dejeau, 1835 Subgenus <i>Helladia</i> Fairmaire, 1864										
132.	millefolii Adams, 1817					+					
133.	pretiosa Faldermann, 1837					+					
	Subgenus <i>Musaria</i> J. Thomson, 1864										
134.	affinis boeberi Ganglbauer, 1884									+	
135.	affinis volgensis Kraatz, 1883									+	



Восточно-средиземноморский тип ареала. Данный комплекс включает виды, распространение которых связано с Восточным Средиземноморьем – Балканами, Крымом, Кавказом, Передней Азией. В исследуемом регионе восточно-средиземноморская группа представлена 21 видами (14,0%) - *Rhaesus serricollis* Motschulsky, 1838, *Rutpela maculata* Poda von Neuhaus, 1761, *Vadonia unipunctata* Fabricius, 1787, *Ropalopus clavipes* Fabricius, 1775, *Clytus rhamni* Germar, 1817, *Hesperophanes sericeus* Fabricius, 1787, *Stromatium unicolor* Olivier, 1795, *Glyphyura umbellatarum* Schreber, 1759 и др.

Кавказский тип ареала. Этот комплекс объединяет виды, распространенные в пределах Большого Кавказа, Закавказья и иногда заходящие в Северо-восточную Турцию. В исследуемой фауне этот комплекс составляет 26 видов (17,3%) - *Anastrangalia dubia distincta* Tournier, 1872, *Leptura quadrifasciata caucasica* Plavilstshikov, 1924, *Stictoleptura pallidipennis* Tournier, 1872, *S. rufa attaliensis* K. Daniel & J. Daniel, 1891, *S. tonsa* K. Daniel & J. Daniel, 1891, *Oxymirus mirabilis* Motschulsky, 1838, *Cortodera alpina* Menetries, 1832, *Dinoptera daghestanica* Pic, 1897, *Enoploderes sanguineus* Faldermann, 1837, *Rhagium fasciculatum* Faldermann, 1837, *Stenocorus insitivus* Germar, 1824, *Poecilium alni alnoides* Reitter, 1913, *Pseudosphegistes brunnescens* Pic, 1897, *Dorcadion carinatum cylindraceum* Reitter, 1886, *D. beckeri* Kraatz, 1873, *D. sareptanum striatiforme* Suvorov, 1913, *D. shirvanicum* Bogatchev, 1934, *D. holosericeum tristriatum* Suvorov, 1913 и др.

Среднеазиатский тип ареала. Этот комплекс включает виды, свойственные Средней Азии и Восточному Средиземноморью (обычно только Кавказу). В районе исследования 9 видов (6,0%) - *Mesoprionus asiaticus* Faldermann, 1837, *Apatophysis caspica* Semenov, 1901, *Anaglyptus arabicus* Küster, 1847, *A. simplicicornis* Reitter, 1906, *Phymatodes femoralis* Menetries, 1832, *Chlorophorus faldermanni* Faldermann, 1837, *Dorcadion carinatum* Pallas, 1771, *Opsilia varentzowi* Semenov, 1897, *Tetrops gilvipes* Faldermann, 1837.

Палеотропический тип ареала. Данный комплекс включает виды, населяющие значительную часть тропических областей Африки и Азии и отчасти область Древнего Средиземья. Таких видов в исследуемом регионе 1 (0,7%) - *Hylotrupes bajulus* Linnaeus, 1758.

В процентном соотношении зоогеографический спектр фауны жуков-дровосеков Республики Дагестан представлен на **рисунке 1**.

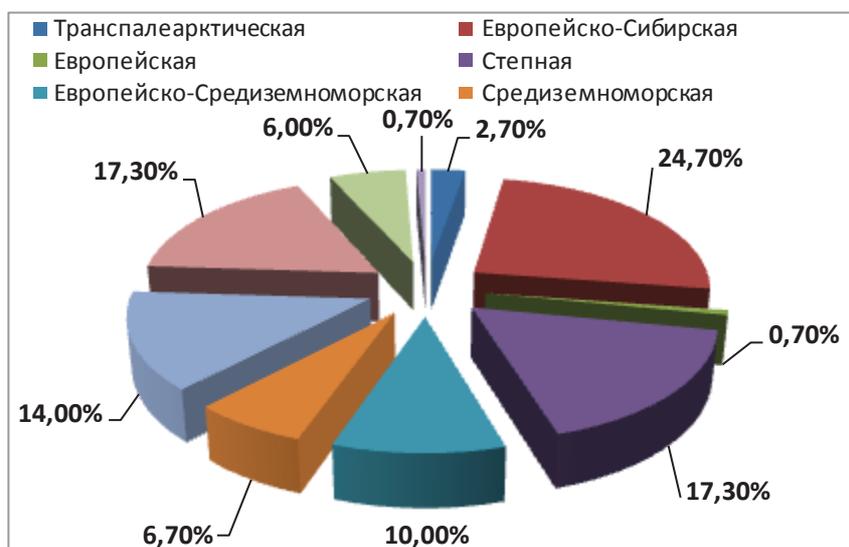


Рисунок 1. Зоогеографический спектр фауны жуков-дровосеков Республики Дагестан

В процентном соотношении доминируют Европейско-Сибирская группа, составляющая 27,7% (37 видов), Степная – 17,3 % (26 видов) и Кавказская – 17,3% (26 видов). Наименьшее количество жуков-дровосеков составляют Европейская и Палеотропическая группы, в которые входят всего лишь по 1 виду, которые составляют по 0,7% от всей фауны дровосеков района исследования (**рис. 1**).

Зоогеографический анализ изучаемой фауны показал, что в целом она сложена из достаточно широко распространенных видов. Следует отметить в спектре зоогеографических групп выделяются европейско-сибирский (37 видов – 24,7%), степной (26 видов – 17,3%); европейско-средиземноморские, собственно средиземноморские и восточно-средиземноморские в сумме – 46 видов и 30% фауны – на фоне достаточного местного эндемизма (в широком смысле, т.к. ареалы некоторых видов заходят в Северную Турцию, Северо-запад Ирана – 26 видов – 17,3%). Последний показатель для очень хорошо изученного Западного Кавказа составляет около 20% (Мирошников, 1984).



Незначительное участие в формировании обсуждаемой фауны принимают выходцы из Турана – 9 видов (6%) и из тропиков – 1 вид (0,7%).

Сказанное подсказывает вероятные и преобладающие пути и центры видовых разнообразий, на базе которых сложилась и меняется фауна дровосеков Республики Дагестан.

Библиографический список

1. Абдурахманов, Г.М. Основы зоологии и зоогеографии / Г.М. Абдурахманов, И.К. Лопатин, Ш.И. Исмаилов. – М.: "Академия", 2001. – 496 с.
2. Крыжановский, О.Л. Принципы зоогеографического районирования суши / О.Л. Крыжановский // Актуальные вопросы зоогеографии. – Кишинев, 1975. – С. 127.
3. Крыжановский, О.Л. Состав и происхождение наземной фауны Средней Азии / О.Л. Крыжановский. – Л., 1965. – 420 с.
4. Мартынов, А.В. К познанию ископаемых насекомых юрских сланцев Туркестана. 5 О некоторых формах жуков (Coleoptera) / А.В. Мартынов // Ежегод. русс. палеонтол. о-ва. – 1925. – 5. – Ч. 1. – С. 1–38.
5. Мирошников, А. И. Жуки-дровосеки (Coleoptera, Cerambycidae) Северо-Западного Кавказа : автореф. дис. ... канд. биол. наук. / А.И. Мирошников. – Киев, 1984.
6. Пузанов, И.И. Систематическая зоогеография. / И.И. Пузанов // Зоогеография. – М., 1938. – С. 154–341.
7. Семенов-Тянь-Шанский, А.П. Пределы и зоогеографические подразделения Палеарктической области для наземных сухопутных животных на основании географического распределения жесткокрылых насекомых / А.П. Семенов-Тянь-Шанский // Тр. Зоол. ин-т АН СССР. – 1936. – № 3. – С. 397–410.
8. Linsley, E. G. The Cerambycidae of North America. Part 1 Introduction / E. G. Linsley // Univ. Calif. Publ. Entom. – 1961. – 18. – 97 p.

Bibliography

1. Abdurakhmanov G.M. The basis of Zoology and zoogeography / G.M. Abdurakhmanov, I.K. Lopatin, Sh.I. Ismailov – M.: Academy, 2001. – P.496.
2. Krizhanovskiy O.L. The principles of zoogeographic zoning of land / O.L. Krizhanovskiy // Actual questions of zoogeography - Kishinev, 1975. – P.127.
3. Krizhanovskiy O.L. Composition and origin of terrestrial fauna of Middle Asia / O.L. Krizhanovskiy – L., 1965 – P.420
4. Martinov A.V. To the knowledge of the fossil insects of Jurassic shale of Turkestan.
5. About some forms of beetles (Coleoptera) - 1925. - 5. - Part. 1. – P.1-38.
6. Miroshnikov A.I. Longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of the North-Western Caucasus : the author's abstract of dissertation of candidate of biological Sciences.. - Kiev, 1984.
7. Puzanov, I.I. Systematic zoogeography. // Zoogeography. - M., 1938. – P. 154-341.
8. Semenov-Tian-Shansky, A.P. Limits and zoogeographic subdivisions of the Palaearctic region for land animals on the basis of geographic distribution of Coleoptera / Proceedings of the Zoological Institute of the USSR Academy of Sciences.- 1936. - № 3. – P. 397-410.
9. Linsley, E. G. The Cerambycidae of North America. Part 1 Introduction / E. G. Linsley // Univ. Calif. Publ. Entom. – 1961. – 18. – 97 p.