

Г.Ж. ОРМАНОВА, Ф.А. САРАЕВ, Б.Ж. ДЖАНГАЗИЕВА

ЖУКИ-ЩЕЛКУНЫ (COLEOPTERA, ELATERIDAE) ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА

*(Казахский Национальный университет им. аль-Фараби,
Атырауская противочумная станция,
Западно-Казахстанский гуманитарный университет им. М. Утемисова)*

Изучены фауна и зональное распределение жуков-щелкунов Западного Казахстана.

Жуки-щелкуны (сем. Elateridae) являются мезофильными животными, сформировавшимися в лесных экосистемах. Тесную связь с лесом жуки сохранили и поныне: личинки большинства видов развиваются либо в разлагающейся древесине, либо в лесной подстилке. В пределах Палеарктики это обуславливает максимальное разнообразие семейства в лесостепной зоне. При удалении от лесостепи как на север, так и на юг разнообразие щелкунов уменьшается, а в таких экстремальных зонах, как пустыня и тундра, число видов группы минимально [1, 2]. Особый интерес представляет фауна елатерид Западного Казахстана, так как здесь проходят все ландшафтные зоны от степи до пустыни. Север региона относится к зоне настоящих степей, южнее зона пустынных степей или полупустынь, а далее на юг простираются пустыни. Поэтому здесь можно проследить закономерности распространения жуков в этих ландшафтных зонах. Административно Западный Казахстан это территория За-

падно-Казахстанской, Атырауской, Мангыстауской и Актюбинской областей. В настоящей работе кроме сборов авторов, которые проводились в Западно-Казахстанской и Атырауских областях, обработаны материалы Ф.Г. Бидашко – сотрудника Западно-Казахстанской противочумной станции, собранные в Западно-Казахстанской области в 1999 году, а также материалы научных сотрудников Института Зоологии МОН РК В.Л. Казенаса (Атырауская область, 2002-2003 гг.), Р.Х. Кадырбекова (Актюбинская область, 2003 г.) и П.А. Есенбековой (Мангыстауская область, 2007 г.), за что авторы выражают им благодарность. В составлении списка, а также в уточнении ареалов видов использованы литературные данные [3-14]. Нами в Западном Казахстане собраны 30 видов (табл. 1), еще 32 указаны только по литературным источникам, прежде всего, по статье Е.Л. Гурьевой [5]. Это обитатели лесной и лесостепной зон. Возможно, они были найдены только в Российской части среднего течения р. Урал.

Таблица 1. Типы ареалов шелкунов Западного Казахстана и распространение видов по ландшафтным зонам

	Виды	Тип ареала и распространение
1	<i>Aeoloides grisescens</i> Germ.	СрА найден во всех зонах
2	<i>A. hauseri</i> Rtt.	Г найден в пустынной и полупустынной зонах
3	<i>Drasterius atricapillus</i> Germ.	Тз найден в пустынной и полупустынной зонах
4	<i>D. bimaculatus</i> Rossi.	ПСр найден в степной и полупустынной зонах
5	<i>Aelosomus rossii</i> Germ.	ЕА найден в полупустынной и пустынной зонах
6	<i>Aeoloderma crucifer</i> Rossi.	ЕА найден только в пустынной зоне
7	<i>Agrypnus murinus</i> L.	Г найден в степной и полупустынной зонах
8	* <i>Lacon fasciatus</i> L.	ЕС в лесах
9	* <i>Ctenicera pectinicornis</i> L.	ЕС в лесной и лесостепной зоне
10	* <i>Anostirus castaneus</i> L.	ЕС в лесах
11	<i>Mosotalesus nigricornis</i> Panz.	Г найден в степной и полупустынной зонах
12	* <i>Selatosomus cruciatus</i> L.	Г в лесной зоне
13	<i>S. latus</i> F.	ЕА найден в степной и полупустынной зонах
14	* <i>Selatosomus aeneus</i> L.	ЕА в лесной и степной зонах.
15	* <i>Actenicerus sjaelandicus</i> Mull.	Г во всех зонах кроме пустынь
16	* <i>Prosternon tessellatum</i> L.	Г в лесах
17	* <i>Athous haemorrhoidalis</i> F.	ЕА в лесах
18	* <i>A. vittatus</i> F.	ЕА в лесах
19	* <i>Hemicrepidius hirtus</i> Hbst.	ЕА в лесной и степной зонах
20	* <i>H. niger</i> L.	ЕА в лесах
21	* <i>Cidnopus minutus</i> L.	ЕА в лесах
22	* <i>Cidnopus parvulus</i> Panz.	ЮЕ в лесах
23	<i>Limoniscus suturalis</i> Gebler.	ЕК найден в пустынной зоне
24	* <i>Denticollis linearis</i> L.	ЕА в лесостепной и на севере степной зоны
25	* <i>Oedostethus pulchellus</i> L.	Г во всех зонах населяют влажные биотопы
26	<i>Cardiophorus discicollis</i> Hbst.	ПСр найден в пустынной и полупустынной зонах
27	<i>C. cinereus</i> Hbst.	ЕА найден в полупустынной зоне
28	<i>C. vestigialis</i> Er.	ПСр найден в полупустынной зоне
29	<i>C. equeseti</i> Hbst.	ЕА найден в полупустынной зоне
30	<i>C. rubripes</i> Germ.	Ев найден в полупустынной зоне
31	* <i>C. decorus</i> Fald.	ВЕК в степной зоне
32	<i>C. atramentarius</i> Er.	ЕС найден в пустынной и полупустынной зонах

32	<i>C. atramentarius</i> Er.	ЕС найден в пустынной и полупустынной зонах
33	<i>C. nigropunctatus</i> Motsch.	Т найден в пустынной и полупустынной зонах
34	* <i>C. ebeninus</i> Germ.	ЕА в степной зоне
35	<i>C. rufipes</i> Goeze.	ЕА найден в пустынной и полупустынной зонах
36	<i>C. olgae</i> Solsky.	Т найден в пустынной зоне
37	<i>C. asper</i> Gurjeva	СрА найден в полупустынной зоне
38	* <i>Paracardiophorus musculus</i> Er	ЕА населяет долины рек
39	* <i>Proceraerus opacofulvus</i> Rtt.	Д в лесной зоне
40	* <i>Sericus brunneus</i> L.	П в лесной и субальпийской зоне
41	* <i>Melanotus rufipes</i> Hbst.	ЕА в лесах
42	* <i>M. niger</i> F.	ЕА в лесостепной и степной зонах
43	* <i>M. fusciceps</i> Gyll.	ПСр в степной зоне
44	* <i>M. brunnipes</i> Germ.	ЕА В лесостепной и степной зонах
45	* <i>Ampedus nigroflavus</i> Goeze	ЕС в лесостепной и степной зонах
46	<i>A. pomorum</i> Hbst.	ЕС найден в степной зоне
47	<i>A. praeustus</i> F.	ЕА найден в степной и полупустынной зонах
48	<i>A. sanguinolentus</i> Schrank.	Г найден в полупустынной зоне
49	* <i>A. sanguineus</i> L	ЕС в лесах
50	* <i>A. cinnabarinus</i> Esch.	ЕА в лесах
51	* <i>A. uralensis</i> Gur.	Э Северо-Западного Казахстана
52	<i>A. pomonae</i> Steph.	ЕС найден в степной и полупустынной зонах
53	<i>Agriotes meticulosus</i> Cand.	СрА найден в полупустынной и пустынной зонах
54	<i>A. sputator</i> L.	Г найден в степной и пустынной зонах
55	<i>A. caspicus</i> Heyd.	КТ найден в пустынной зоне
56	* <i>A. gurgistanus</i> Fald.	ПСр в степной зоне
57	<i>A. lineatus</i> L.	Г найден в степной и полупустынной зонах
58	<i>A. obscurus</i> L.	Г найден во всех зонах
59	* <i>A. ustulatus</i> Schall.	Ср в лесостепи и на севере степной зоны
60	* <i>Dalopius marginatus</i> L.	П во всех зонах кроме пустынь
61	* <i>D. radiculosus</i> Gurjeva	Э Северо-Западного Казахстана
62	<i>Synaptus filiformis</i> F.	ЕА найден в полупустынной зоне

Примечание - * Виды, приводимые по литературным данным.

Типы ареалов видов: Г - голарктический, П - средиземноморский, КТ - казахстанско-туранский, Т - туранский, Тз - турано-закавказский, СрА - европейско-азиатский, ЕС - европейско-сибирский, Ев - европейский, Ср - среднеазиатский, ПСр - понтико-средизем-

номорский, ВЕК - восточноевропейско-казахстанский, ЮЕ - южноевропейский, Э - эндемик, Д - дизъюнктивный.

Для трех видов в Западном Казахстане найдены новые места нахождения:

1. Типично туранский *Cardiophorus olgae Solsky*, известный с Южного и Центрального Казахстана [1,6], найден в Северном Приаралье, окр. пос. Акеспе, на биюргуне, 17.05.2003, на свет (Кадырбеков).

2. Среднеазиатский *Cardiophorus asper Gurjeva*, известный с Алматинской области, окр. пос. Или, найден в Актюбинской области, с поймы р.Темир, в 3-х км выше по трассе, 30.05.03. (Кадырбеков).

3. Среднеазиатский *Aeoloides hauseri Rtt.*, известный из пустынь Кызылкума [6], найден в Западно-Казахстанской области, в пос. Жанкала, на свет, 26.06.03, 7 экз., (Джангазиева) и с окр. г. Атырау, 28.05.2002, на свет, (Казенас).

Основу фауны Западного Казахстана составляют степные виды; из них часто встречались *Cardiophorus rufipes Goeze*, *C. vestigialis Er.*, *C. equeseti Hbst.*, *Agriotes sputator L.*, *A. lineatus L.*, *Selatosomus latus F.* Три последних – вредители сельскохозяйственных культур. Орошение почвы и использование пойменных лугов под огороды и бахчи создают благоприятные условия для личинок этих видов. Следующим по встречаемости являются лесные виды, проникшие сюда по лесам поймы Урала; чаще других встречались: *Agrypnus murinus L.*, *Mosotalesus*

nigricornis Panz., *Cardiophorus atramentarius Er.*, *Ampedus praeustus F.* и один из известных вредителей *Agriotes obscurus L.* А также часто встречались интразональные *Synaptus filiformis F.* и *Aelosomus rossii Germ.* и пустынные виды *Cardiophorus nigropunctatus Motsch.* и один из первостепенных вредителей *Agriotes meticolus Cand.*

Фауна шелконов в ландшафтных зонах распространена неравномерно. На юге степной зоны - 11 видов, в полупустынной зоне - 24 вида, в пустынной зоне - 15 видов. Видовое разнообразие шелконов с продвижением на юг меняется. Исчезают виды, приуроченные к лесным и кустарниковым массивам. Все больше встречаются степные и пустынные виды.

Найденных и отмеченных в Западном Казахстане всех видов можно объединить в следующие зоогеографические комплексы (табл.2).

В результате изучения фауны и зонального распределения жуков-шелконов Западного Казахстана сделаны следующие выводы:

- видовой состав Западного Казахстана включает 62 вида;

- в фауне Западного Казахстана доминируют виды с Европейско-азиатским ареалом, а также встречаются виды с разными зоогеографическими ареалами;

- виды по ландшафтным зонам распределены неравномерно, смежная полупустынная зона сравнительно богата видами.

Таблица 2. Основные зоогеографические комплексы шелконов Западного Казахстана

№	Комплексы	Количество видов	
		абсолютная	%
1.	Голарктический	10	16
2.	Палеарктический	2	3
3.	Европейско-сибирский	8	13
4.	Европейско-азиатский	21	34
5.	Европейско-казахстанский	1	1,6
6.	Восточноевропейско-казахстанский	1	1,6
7.	Европейский	1	1,6
8.	Южноевропейский	1	1,6
9.	Средиземноморский	1	1,6
10.	Понтийско-средиземноморский	5	8
11.	Среднеазиатский	3	5
12.	Туранский	3	5
13.	Турано-закавказский	1	1,6
14.	Казахстанско-туранский	1	1,6
15.	Лесной, с дизъюнктивным ареалом	1	1,6
16.	Эндемики северо-западного Казахстана	2	3

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гурьева Е.Л.* Щелкуны // Растительные сообщества и животное население степей и пустынь Центрального Казахстана. Л.: Наука, 1969. С. 396-398.
2. *Генералов П.П., Кузин И.Л., Зайонц И.Л.* и др. Основные черты палеогеографии Печорской низменности и бассейна нижней Оби в новейшее время // Северный ледовитый океан и его побережье в кайнозое. Л., 1970. С. 374-386.
3. *Якобсон Г.Г.* Жуки России и Западной Европы. 1911. СПб. С. 732-765.
4. *Журавлев С.М.* Материалы по фауне жуков Уральской области // Тр. энтомол. общ. XLI, 3, 1914. С. 1-61.
5. *Гурьева Е.Л.* Жуки-щелкуны (сем. Elateridae) районов среднего и нижнего течения р. Урала и прилегающих территорий // Тр. ЗИН АН СССР., XVI, 1954. С. 195-210.
6. *Тугушева Р.С.* Предварительные данные по фауне щелкунов (Coleoptera, Elateridae) Казахстана // Тр. Ин-та зоологии АН КазССР. Том XXX, 1968. С. 149-156.
7. *Долин В.Г., Атамуратов Х.И.* Жуки-щелкуны (Elateridae) Туркменистана. Киев: Ин-т зоологии НАН Украины, 1994. 178 с.
8. *Долин В.Г.* Жуки-щелкуны. Серия: Фауна Украины. Жуки. Т. 19, вып. 3. Киев: Наукова Думка, 1988. 204 с.
9. *Гурьева Е.Л.* 1989. Жуки-щелкуны. Подсем. Athoinae, триба Stenicerini. Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. 12, вып. 3. 295 с.
10. *Черепанов А.И.* Проволочники Западной Сибири. М.: Наука, 1965. 191 с.
11. *Гурьева Е.Л.* Жуки-щелкуны. Подсемейство Elaterinae. Трибы Megarepenthini, Elaterini, Physorinini, Ampedini, Pomachiliini. Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. XII, вып. 4, 1979.
12. *Гурьева Е.Л.* Очерк фауны жуков-щелкунов (Coleoptera, Elateridae) Центрального Казахстана // Энтотом. обзор. Т. 44, вып. 1, 1965.
13. *Гурьева Е.Л.* Жуки-щелкуны подсемейства Cardiophorinae (Coleoptera, Elateridae) Средней Азии // Тр. ЗИН АН СССР. Т. 37, 1966.
14. *Долин В.Г.* Жуки-щелкуны. Кардиофорины и Элатерины. Серия: Фауна Украины. Жуки. Т. 19, вып. 4. Киев: Наукова Думка, 1988. 204 с.

Резюме

Шыртылдақ қоңыздардың (Coleoptera, Elateridae) Батыс Қазақстандағы фауналық жағдайы айқындалып, олардың әртүрлі зоналардағы таралуы анықталды.

Summary

The fauna is specified, investigated their distribution in a steppe, semidesertic and deserted zone of click-beetles (Coleoptera, Elateridae) the Western Kazakhstan are given.