

Орманова Г.Ж.

# РОДО-ВИДОВОЙ СОСТАВ ЖУКОВ-ЩЕЛКУНОВ (COLEOPTERA, ELATERIDAE) КАЗАХСТАНА

G.Zh. Ormanova

## RODO-THE SPECIES COMPOSITION OF CLICK BEETLES (COLEOPTERA, ELATERIDAE) OF KAZAKHSTAN

УДК: 595.765.4

В статье приводятся объемы родов, видовой состав жуков-щелкунов Республики Казахстан.

**Ключевые слова:** таутомерия, гибридная связь.

In the article we describe the volumes of genera and species of Coleoptera, Elateridae in the Republic of Kazakhstan.

**Key words:** tautomerism, hybrid bond.

### Введение

Щелкуны входят в десятку самых богатых видами семейств жуков, составляя около 3% мирового видового разнообразия жесткокрылых [1]. Общий объем семейства оценивается в 12-15 тысяч видов [2]. В Палеарктике обитает около 1400 видов [3].

### Материал и методы исследований

В основе работы лежат оригинальные полевые наблюдения и сборы, выполнявшиеся автором в течение 1998-2014 гг. в различных районах Казахстана. При написании работы была принята система из каталога жесткокрылых Палеарктики [3].

### Результаты и обсуждение

По последним данным, число видов жуков-щелкунов в Казахстане достигает 134 [4-9]. Они принадлежат к 45 родам и 9 подсемействам. Данные, полученные в результате проделанной работы, приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Объемы родов жуков-щелкунов

№	Семейство Elateridae Leach, 1815		Кол-во видов	
	Роды	Мировой фауне	Фауне Казахстана	
	<b>1. Подсемейство Agrypninae Candèze, 1857</b>			
	<b>Триба Agrypnini Candèze, 1857</b>			
1	Род <i>Agrypnus</i> Eschscholtz, 1829.	154	1	
2	Род <i>Danosoma</i> C. G. Thomson, 1859.			
3	Род <i>Lacon</i> Laporte, 1838.	51	1	
	Триба Conoderini Fleutiaux, 1919			
4	Род <i>Aeoloderma</i> Fleutiaux, 1928.	8	1	
5	Род <i>Aeoloides</i> Schwarz, 1906	10	3	
6	Род <i>Aeolosomus</i> Dolin, 1982	1	1	
7	Род <i>Drasterius</i> Eschscholtz, 1829	15	2	
	<b>2. Подсемейство Elaterinae Leach, 1815</b>			
	<b>Триба Adrastini Candèze, 1863</b>			
8	Род <i>Synaptus</i> Eschscholtz, 1829	1	1	
	<b>Триба Agriotini Champion, 1894</b>			
9	Род <i>Agriotes</i> Eschscholtz, 1829	145	9	
10	Род <i>Dalopius</i> Eschscholtz, 1829	50	2	
	<b>Триба Ampedini Gistel, 1856</b>			

11	Род <i>Ampedus</i> Dejean, 1833	314	15	
12	Род <i>Reitterelater</i> Platia & Cate, 1990	6	1	
	Триба Elaterini Leach, 1815			
13	Род <i>Mulsanteus</i> Gozis, 1875	45	1	
14	Род <i>Sericus</i> Eschscholtz, 1829	4	1	
	<b>Триба Megapenthini Gurjeva, 1973</b>			
15	Род <i>Procræus</i> Reitter, 1905	22	1	
	<b>2. Подсемейство Melanotinae Candèze, 1859 (1856)</b>			
16	Род <i>Melanotus</i> Eschscholtz, 1829	426	11	
	<b>3. Подсемейство Hypnoidinae Schwarz, 1906</b>			
	<b>Триба Hypnoidini Schwarz, 1906</b>			
17	Род <i>Hypnoidus</i> Dillwyn, 1829	69	7	
	<b>4. Подсемейство Pleonominæ Semenov&amp;Pjatkova, 1936</b>			
	<b>5.Триба Pleonominini Semenov&amp;Pjatkova, 1936</b>			
18	Род <i>Pleonomus</i> Menetries, 1849	2	1	
	<b>6. Подсемейство Denticollinae Stein et J. Weise, 1877 (1856)</b>			
	<b>Триба Denticollini Stein et J. Weise, 1877 (1856)</b>			
	Подтриба Athouina Candèze, 1859			
19	Род <i>Athous</i> Eschscholtz, 1829			
	Подрод <i>Athous</i> Eschscholtz, 1829	9	1	
20	Род <i>Limoniscus</i> Reitter, 1905	25	1	
21	Род <i>Limonius</i> Eschscholtz, 1829	9	1	
22	Род <i>Solskyana</i> Dolin, 1978	2	2	
23	Род <i>Tropihypnus</i> Reitter, 1905	7	1	
24	Род <i>Denticollis</i> Piller & Mitterpacher, 1783	25	1	
25	Род <i>Denticoloides</i> Gurjeva, 1963	6	2	
26	Род <i>Hemicrepidius</i> Germar, 1839			
	Подрод <i>Hemicrepidius</i> Germar, 1839b	44	1	
27	Род <i>Megathous</i> Reitter, 1905	15	1	
	<b>Триба Ctenicerini Fleutiaux, 1936 (1863)</b>			
28	Род <i>Actenicerus</i> Kiesenwetter, 1858	29	1	
29	Род <i>Anostirus</i> C. G. Thomson, 1859	45	6	
30	Род <i>Aplotarsus</i> Stephens, 1830	3	2	
31	Род <i>Ctenicera</i> Latreille, 1829	10	2	
32	Род <i>Liotrichus</i> Kiesenwetter, 1858	3	1	
33	Род <i>Orithales</i> Kiesenwetter, 1858	1	1	
34	Род <i>Paraphotistus</i> Kishii, 1966	3	3	
35	Род <i>Poemnites</i> Buysson, 1894	50	1	
36	Род <i>Prosternon</i> Latreille, 1834	8	2	
37	Род <i>Pseudanostirus</i> Dolin, 1964	6	4	
38	Род <i>Selatosomus</i> Stephens, 1830	41	10	
	<b>7. Подсемейство Negastrinae Nakane et Kishii, 1956</b>			
39	Род <i>Negastris</i> C. G. Thomson, 1859	8	1	
40	Род <i>Neohypdonus</i> Stibick, 1971	1	1	
41	Род <i>Oedostethus</i> LeConte, 1853	55	2	
42	Род <i>Zorochros</i> C. G. Thomson, 1859	72	3	

	<b>8. Подсемейство Cardiophorinae Candèze, 1860</b>		
	<b>Триба Cardiophorini Candèze, 1860</b>		
43	Род <i>Cardiophorus</i> Eschscholtz, 1829 Подрод <i>Cardiophorus</i> Eschscholtz, 1829	246	16
44	Род <i>Dicronychus</i> Brullé, 1832	78	5
	<b>9. Подсемейство Lissominae Laporte, 1835</b>		
45	Род <i>Drapetes</i> Dejean, 1821	12	1

1. Род *Agrypnus* Eschscholtz, 1829.

В мировой фауне известно 154 вида. Род в регионе представлен 1 видом: *murinus* Linnaeus, 1758

2. Род *Danosoma* C. G. Thomson, 1859.

Известно 2 вида, один из которых встречается в Казахстане: *fasciata* Linnaeus, 1758

3. Род *Lacon* Laporte, 1838.

В мировой фауне встречается 51 вид, а фауне Казахстана 1 вид: *altaicus* Candèze, 1882

4. Род *Aeoloderma* Fleutiaux, 1928.

В исследуемом регионе представлен 1 видом: *crucifer* P. Rossi, 1790, в мировой фауне встречается 8 видов.

5. Род *Aeoloides* Schwarz, 1906.

В мировой фауне встречается 10 видов, а в исследуемом регионе 3 вида: *figuratus* Germar, 1844, *grisescens* Germar, 1844, *hauseri* Reitter, 1896.

6. Род *Aeolosomus* Dolin, 1982.

Род в регионе представлен 1 видом: *rossii* Germar, 1844. В мировой фауне 1 вид.

7. Род *Drasterius* Eschscholtz, 1829.

В мировой фауне род включает 15 видов. В районе исследования род представлен 2 видами: *atricapillus* Germar, 1824, *bimaculatus* P. Rossi, 1790.

8. Род *Synaptus* Eschscholtz, 1829.

В мировой фауне и фауне исследуемого региона род представлен одним видом: *filiformis* Fabricius, 1781.

9. Род *Agriotes* Eschscholtz, 1829.

Известно 145 видов подрода *Agriotes* Eschscholtz, 1829. В исследуемом регионе встречается 9 видов: *caspicus* Heyden, 1883, *gurgistanus* Faldermann, 1835, *lineatus* Linnaeus, 1767, *meticulosus* Candèze, 1863, *modestus* Kiesenwetter, 1858, *obscurus* Linnaeus, 1758, *sputator* Linnaeus, 1758, *squalidus* *squalidus* Schwarz, 1891, *vastus* Gurjeva, 1972.

10. Род *Dalopius* Eschscholtz, 1829.

Известно 50 видов. В исследуемом регионе встречается 2 вида: *marginatus* Linnaeus, 1758, *radiculosus* Gurjeva, 1964.

11. Род *Ampedus* Dejean, 1833.

В мировой фауне известно 314 видов подрода *Ampedus* Dejean, 1833. А исследуемый регион населяет 15 видов: *atripes* Reitter, 1896, *aurosericeus* Gurjeva, 1957, *balteatus* Linnaeus, 1758, *cinnabarinus* Eschscholtz, 1829, *gagatinus* Candèze, 1895, *julduanus* Reitter, 1918, *koltzei* Reitter, 1901, *nigrinus* Herbst, 1784, *nigroflavus* Goeze, 1777, *potomae* Stephens, 1830, *potomae* Herbst, 1784, *praeustus* Fabricius, 1792, *sanguineus* Linnaeus, 1758, *sanguinolentus* *sanguinolentus* Schrank, 1776, *uralensis* Gurjeva, 1954.

12. Род *Reitterelater* Platia & Cate, 1990.

В мире известно 6 видов. В нашем регионе один: *fulvus* Reitter, 1891.

13. Род *Mulsanteus* Gozis, 1875.

В мировой фауне 45 видов, у нас один: *turanicus* Reitter, 1887.

14. Род *Sericus* Eschscholtz, 1829.

В мировой фауне 4, в нашем исследуемом регионе один: *brunneus* *brunneus* Linnaeus, 1758.

15. Род *Procraterus* Reitter, 1905.

В мировой фауне известно 22 вида, у нас один: *opacofulvus* Reitter, 1898.

16. Род *Melanotus* Eschscholtz, 1829.

В мировой фауне известно 426 видов, в нашем регионе 11 видов: *acuminatus* Reitter, 1891, *avitus* Candèze, 1886, *cerberus* Gurjeva, 1989, *conicicollis* Reitter, 1891, *exularis* Dolin, 1990, *fusciceps* Gyllenhal, 1817, *humilis* Schwarz, 1892, *imitator* Dolin, 1997, *mamillanus* Gurjeva, 1989, *mongolicus* Gurjeva, 1968, *ynursini* Dolin, 1990.

17. Род *Hypnoidus* Dillwyn, 1829.

В мировой фауне 69, у нас в Казахстане 7: *balassogloi* Candèze, 1889, *carinatissimus* Cherepanov, 1957, *dzhungaricus* Dolin, 1998, *ghilarovi* Dolin & Bessolitzina, 1992, *haplonotus* Reitter, 1910, *pictus* Bessolitzina & Dolin, 1992, *stibicki* Dolin & Bessolitzina, 1992.

18. Род *Pleonomus* Menetries, 1849.

Род в регионе представлен 1 видом: *tereticollis* Ménétries, 1849. В мировой фауне 2 вида.

19. Род *Athous* Eschscholtz, 1829.

В мировой фауне 9 видов, в регионе 1: *haemorrhoidalis* Fabricius, 1801.

20. Род *Limoniscus* Reitter, 1905.

Известно 25 видов. Из них один населяет регион: *suturalis* Gebler, 1844.

21. Род *Limonius* Eschscholtz, 1829

В мировой фауне 9 видов. Род представлен 1 видом: *minutus* Linnaeus, 1758.

22. Род *Solskyana* Dolin, 1978.

2 известных в мировой фауне вида встречается и здесь: *hirta* Dolin, 1978, *villiger* Solsky, 1881.

23. Род *Tropihypnus* Reitter, 1905.

Из 7 известных в мире видов один обитает здесь: *bimargo* Reitter, 1896.

24. Род *Denticollis* Piller & Mitterpacher, 1783.

В мировой фауне 25 видов, из них один встречается здесь: *linearis* Linnaeus, 1758.

25. Род *Denticoloides* Gurjeva, 1963.

Из 6 известных в мировой фауне здесь обитает 2 вида: *bajtenovi* Gurjeva & Tugusheva, 1967, *paradoxus* Gurjeva, 1963.

26. Род *Hemicrepidius* Germar, 1839.

В мировой фауне известно 44 вида. У нас встречается один: *flavipennis* Cherepanov, 1957.

27. Род *Megathous* Reitter, 1905.

В мировой фауне 15 видов, а в исследуемом регионе один: *altaicus* Schwarz, 1900.

28. Род *Actenicerus* Kiesenwetter, 1858.

В мировой фауне 29 видов, а здесь в Казахстане 1 вид: *sjaelandicus* O. F. Müller, 1764.

29. Род *Anostirus* C. G. Thomson, 1859

Известно 45 видов. Род представлен 6 видами: *boeberi* Germar, 1824, *castaneus castaneus* Lirmaeus, 1758, *pullatus* Gurjeva, 1989, *pulehellus* Denisova, 1948, *suworovi* Reitter, 1910, *turkestanicus* Stepanov, 1935.

30. Род *Aplotarsus* Stephens, 1830.

Из трех известных в мировой фауне видов, здесь 2 вида: *incanus* Gyllenhal, 1827, *semipalatinus* Jakobson, 1913.

31. Род *Ctenicera* Latreille, 1829.

В мировой фауне 10 видов. Из них 2 встречается в Казахстане: *cuprea* Fabricius, 1775, *pectinicornis* Linnaeus, 1758.

32. Род *Liotrichus* Knesenwetter, 1858.

Из трех известных в мировой фауне 1 встречается здесь: *affinis* Paykull, 1800.

33. Род *Orithales* Kiesenwetter, 1858.

Один известный вид во всем мире: *serraticornis serraticornis* Paykull, 1800.

34. Род *Paraphotistus* Kishii, 1966.

Все 3 известных в мировой фауне встречается и здесь: *auronebulosus* Reitter, 1896, *impressus impressus* Fabricius, 1792, *nigricornis* Panzer, 1799.

35. Род *Poemnites* Buysson, 1894.

В мировой фауне 50 видов. В Казахстане встречается 1: *hamirensis* Cherepanov, 1957.

36. Род *Prosternon* Latreille, 1834.

В мировой фауне 8 видов. В фауне Казахстана 2 вида: *sericeum* Gebler, 1824, *tessellatum* Linnaeus, 1758.

37. Род *Pseudanostirus* Dolin, 1964.

Из 6 известных в мире видов здесь встречается 4: *altaicus altaicus* Eschscholtz, 1829, *altaicus kasachstanicus* Gurjeva, 1964, *bicolor* Dolin & Gurjeva, 1988, *densatus* Reitter, 1910, *fisillus* Gurjeva, 1978.

38. Род *Selatossomus* Stephens, 1830

Известно 41 вида. Из них в регионе встречается 10 видов: *cruciatum* Linnaeus, 1758, *melancholicus melancholicus* Fabricius, 1798, *melancholicus tianshanicus* Denisova, 1948, *messorobius* Dolin, 1971, *aeneus* Linnaeus, 1758, *confluens confluens* Gebler, 1830, *latus* Fabricius, 1801, *songoricus* Kraatz, 1879, *atratus* Ballion, 1878, *informis* Kraatz, 1879, *theresae* Tarnawski, 1995.

39. Род *Negastrius* C. G. Thomson, 1859.

В мировой фауне 8 видов. Род в регионе представлен 1 видом: *pulchellus* Linnaeus, 1761.

40. Род *Neohypdonus* Stibick, 1971.

Один известный в мировой фауне вид: *arcticus altaicus* Cherepanov, 1957.

41. Род *Oedostethus* LeConte, 1853.

В мировой фауне 55 видов. В фауне Казахстана 2 вида: *ambiguus* Buysson, 1914, *petrenkoi* Dolin, 1992.

42. Род *Zorochros* C. G. Thomson, 1859.

72 вида встречается в подроде *Zorochros* C.G. Thomson, 1859. В регионе 3 вида: *gurjevae* Dolin, 1995, *mesasiaticus* Dolin, 1995, *murinoides* Gurjeva, 1963.

43. Род *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829

В мировой фауне встречается 246 видов подрода *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829. В фауне Казахстана встречается 16 видов: *asper* Gurjeva, 1966, *bogatschevi* Dolin, 1985, *discicollis* Herbst, 1806, *ebeninus* Germar, 1824, *gebleri gebleri* Candèze, 1860, *granulicollis* Dolin, 1998, *hauseri* Schwarz, 1900, *lineatus* Gurjeva, 1964, *maritimus* Dolin, 1971, *olgae* Solsky, 1881, *przewalskii* Gurjeva, 1966, *ruflipes* Goeze, 1777, *tricolor* Reitter, 1896, *valichanovi* Dolin, 2003, *vestigialis* Erichson, 1840, *vexillarius* Candèze, 1889.

44. Род *Dicronychus* Brullé, 1832

В мировой фауне встречается 78 видов. В исследуемом регионе встречается 5 видов: *cinereus* Herbst, 1784, *decorus* Faldermann, 1835, *equiseti* Herbst, 1784, *nigropunctatus* Motschulsky, 1860, *rubripes* Germar, 1824.

45. Род *Drapetes* Dejean, 1821.

В мировой фауне 12 видов. В Казахстане 1 вид: *mordelloides* Host, 1789.

#### Заключение

Таким образом, при обработке материалов на территории Казахстана зарегистрировано 134 вида шелко-нов. Наиболее богаты по количеству видов роды *Cardiophorus* Eschscholtz, 1829, *Agriotes* Eschscholtz, 1829, *Ampedus* Dejean, 1833, *Melanotus* Eschscholtz, 1829.

#### Литература:

1. Bouchard P., Grebennikov V.V., Smith A.B.T. and Douglas H. Biodiversity of Coleoptera/Insect biodiversity: Science and society. Chichester, UK: Wiley-Blackwell. 2009. - P.265-301.
2. Tarnawski D. 2000. Spreżykowate (Coleoptera, Elateridae). 1. Agryninae, Negastrinae, Dimiinae i Athoinae. Fauna Polski. T. 21. Warszawa. 401 p.
3. Cate P. Family Elateridae //Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol.
4. Elateroidea-Derodontoidea-Bostrichoidea-Lymexyloidea-Cleroidea-Cucujoidea. Eds.: Löbl I., Smetana A. Denmark, Stenstrup, Apollo Books. 2007. -P.89-209.
5. Орманова Г.Ж. Таксономический состав жуков-шелкунов (Coleoptera, Elateridae) Казахстана// Материалы межд. научн. конф. "Фауна Казахстана и сопредельных стран на рубеже веков". Алматы, 2004. -С.177-178.
6. Гурьева Е.Л., Тугушева Р.С. Новый вид шелкоуна из рода *Denticoloides* Gur. (Coleoptera, Elateridae) // Изв. АН КазССР, сер. биол. №6. -1967. -С.64-65.
7. Долин В.Г., Гурьева Е.Л. Новый вид жука-шелкуна рода *Pseudanostirus* (Coleoptera, Elateridae) из Казахстана // Вестн. зоологии. -1988. № 2. -С.61-64.
8. Долин В.Г. Новые виды жуков-шелкунов рода *Melanotus* Esch. (Coleoptera, Elateridae) из Средней Азии //Энтомо. обозр. -1997. LXXVI, вып. 2. -С.350-356.
9. Гурьева Е.Л. Новый род шелкоуна (Coleoptera, Elateridae) с северного Тянь-Шаня // Зоол. журнал. -1963. Т. 42, вып. 9. -С. 1470-1412.
10. Гурьева Е.Л. Очерк фауны жуков-шелкунов (Coleoptera, Elateridae) Центрального Казахстана // Энтомол. обозр. -1965. Т. 44, вып.1. -С.100-105.

Рецензент: д.биол.н., профессор Турдукулов Э.Т.