

УДК 595.762.12

А. В. Русаков
К. А. Христина

К структуре летнего населения жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) национального парка «Бузулукский бор»

В процессе осуществления программы создания национального парка «Бузулукский бор» авторами исследовано летнее население жуков-жуужелиц (Coleoptera, Carabidae). Значительная часть сборов проведена на территории дендропарка (пос. Опытный). В статье приводится список из 53 видов, отмеченных в данном пункте, дается их зоогеографическая и экологическая характеристика.

Ключевые слова: Бузулукский бор, Coleoptera, Carabidae, зоогеография, экологическая структура населения.

Работа продолжает серию публикаций, посвященных изучению фауны жесткокрылых насекомых национального парка Бузулукский бор и прилегающих степных территорий [1, 2].

Материал и методика. Исследования проводились в полевой сезон 2007 года. Нами изучалось летнее население жуужелиц проектируемого национального парка «Бузулукский бор» в пределах дендропарка Боровской ЛОС (пос. Опытный). Сбор герпетобионтов проводился почвенными ловушками Барбера (25 ловушек устанавливались линией на расстоянии между ними 3 м). В качестве фиксатора использовали 4%-ный раствор формалина. Ловушки выставлялись 4 раза в течение летнего сезона: 3—6 июня, 25—28 июня, 15—18 июля и 14—17 августа. Таким образом, на территории дендропарка в сезон 2007 года было отработано 300 ловушко-суток. Всего собрано 1153 экземпляра, относящихся к 53 видам (табл. 1). Проведен ареалогический анализ собранного материала и анализ населения жуужелиц по биотопическому преферендуму. Группы ареалов нами выделялись в рамках подхода, примененного в ряде недавних исследований [3, 4].

Таблица 1

Состав и структура летнего населения жуужелиц национального парка «Бузулукский бор» (по данным 2007 года)

Таксон	Группа ареала		Биотопическая приуроченность	3—6.06	25—28.06	15—18.07	14—17.08
	широтная	долготная					
1. <i>Cicindela sylvatica</i> Linnaeus, 1758	Б	ТП	Лс			*	
2. <i>Notiophilus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758)	Б	ТП	Лс	*			
3. <i>Notiophilus palustris</i> (Duftschmid, 1812)	СГ	ЗП	Лс		*		
4. <i>Notiophilus germinyi</i> Fauvel 1863	СГ	ЗП	Лс	*			
5. <i>Calosoma sycophanta</i> (Linnaeus, 1758)	Н	ЗП	Лс	*	*		
6. <i>Carabus stscheglowi</i> Mnnh., 1827	СГ	ЗП	Лс	***	*		
7. <i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798	СГ	ЗП	Лг-п		***		

© Русаков А. В., Христина К. А., 2014

Продолжение табл. 1

Таксон	Группа ареала		Биотопическая приуроченность	3—6.06	25—28.06	15—18.07	14—17.08
	широтная	долготная					
8. <i>Carabus estreicheri</i> F.-W.	Н	ЗП	Лс	**	*	*	
9. <i>Carabus glabratus</i> Paykull, 1790	СГ	ЗП	Лс	**	**	**	
10. <i>Carabus convexus</i> Fabricius, 1775	СГ	ЗП	Лс	***	**		
11. <i>Carabus schoenherri</i> Fisch., 1820	Б	ЦП	Лс	*			
12. <i>Pogonus meridionalis</i> Dejean 1828	СА	ЗП	Ст		*		
13. <i>Pogonus punctulatus</i> Dej., 1828	СА	ЗП	Ст	*			
14. <i>Poecilus versicolor</i> Fischer von Waldheim 1824	П	ЗП	Лг-п	***	***	***	*
15. <i>Poecilus lepidus</i> (Leske, 1785)	СГ	ЗП	Лг-п		*		
16. <i>Poecilus punctulatus</i> Schall., 1783	СГ	ЗП	Лг-п		**	**	
17. <i>Poecilus subcoeruleus</i> Quens., 1806	СА	ЗП	Лг		*		
18. <i>Poecilus sericeus</i> Fisch., 1824	СА	ЦП	Ст	**	**	***	*
19. <i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	П	ТП	Лс	*	***	**	
20. <i>Pterostichus vernalis</i> (Panzer 1796)	СГ	ЗП	Лс	*	***		
21. <i>Pterostichus anthracinus</i> (Illiger, 1798)	Б	ЗП	Лс			*	
22. <i>Pterostichus nigrita</i> (Paykull, 1790)	П	ТП	Лс		**		
23. <i>Pterostichus mannerheimii</i> (Dejean 1831)	Б	ЗП	Лс-Б		***		
24. <i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	Б	ЗП	Лс	***	***	**	**
25. <i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	Б	ЗП	Лс	**	***	*	**
26. <i>Pterostichus uralensis</i> Motschulsky 1850	Б	ЦП	Лс		**		
27. <i>Calathus ambiguus</i> (Paykull, 1790)	П	ЗП	Лг-П			*	
28. <i>Calathus erratus</i> (Sahlberg, 1827)	СГ	ЗП	Лг-П			**	
29. <i>Calathus micropterus</i> (Duftschmid, 1812)	П	ТП	Лс	*	**		
30. <i>Calathus halensis</i> (Schaller, 1783)	П	ТП	Лс			***	*
31. <i>Agonum gracilipes</i> (Duftschmid, 1812)	П	ТП	Лг	**			

Продолжение табл. 1

Таксон	Группа ареала		Биотопическая приуроченность	3—6.06	25—28.06	15—18.07	14—17.08
	широтная	долготная					
32. <i>Agonum gracile</i> (Gyllenhal, 1827)	П	ТП	Лс-Б		**		
33. <i>Platynus assimilis</i> Payk., 1790	П	ТП	Лс-Б		**		
34. <i>Platynus krynickii</i> Sperk 1835	Б	ЗП	Лс		**		
35. <i>Anchomenus dorsalis</i> (Pontappidan 1763)	П	ТП	Лс-Б		**		
36. <i>Amara aenea</i> (De Geer, 1774)	П	ЗП	Лг-П	*	**		
37. <i>Amara eurynota</i> (Panzer, 1797)	П	ЗП	Лг	*			
38. <i>Amara littorea</i> Thomson 1857	Б	ЗП	Лг	*			
39. <i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	П	ТП	Лг	**		*	
40. <i>Amara similata</i> (Gyllenhal, 1810)	П	ТП	Лг	**			
41. <i>Amara spreta</i> Dejean 1831	СГ	ЗП	Лг		**		
42. <i>Anisodactylus signatus</i> Panz., 1796	П	ТП	Лг			*	
43. <i>Harpalus rufipes</i> (DeGeer 1774)	П	ЗП	Лг-П	*	**	***	*
44. <i>Harpalus calceatus</i> (Duftschmid 1812)	П	ТП	Лг-П				*
45. <i>Harpalus tardus</i> (Panzer, 1797)	СГ	ЗП	Лг-П	*			
46. <i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 1758)	Б	ТП	Лс	**			
47. <i>Harpalus smaragdinus</i> (Duftschmid, 1812)	СГ	ЗП	Лг-П			*	
48. <i>Harpalus optabilis</i> Dej., 1829	СА	ЦП	Ст	*			
49. <i>Harpalus affinis</i> (Schrank 1781)	П	ТП	Лг-П			*	
50. <i>Harpalus distinguendus</i> (Duftschmid, 1812)	П	ТП	Лг-П			*	
51. <i>Ophonus puncticollis</i> (Paykull, 1798)	СГ	ЗП	Ст			*	
52. <i>Licinus depressus</i> (Paykull, 1787)	СГ	ЗП	Лг	*			*
53. <i>Badister unipustulatus</i> Bonelli 1813	СГ	ЗП	Лг		*		

Условные обозначения

Группы ареалов (широтные): Б — бореальная; Н — неморальная; СГ — субгумидная; СА — субаридная; П — полизональная. Группы ареалов (долготные): ЗП — западнопалеарктическая; ЦП — центральнопалеарктическая; ТП — транспалеарктическая.

Биотопическая приуроченность в регионе: Лс-Б — лесо-болотный; Лс — лесной; Лг — луговой; Лг-П — лугово-полевой; Ст — степной.

Обсуждение. Таким образом, на изучаемой территории отловлены жужелицы, относящиеся к пяти широтным и трем долготным группам ареалов (рис. 1). Преобладают две группы: субгумидные западнопалеаркты и транспалеаркты полизональные (вторые — благодаря высокой экологической пластичности). Количество неморальных видов значительно уступает видам бореальным. Географическое положение Бузулукского бора обеспечило присутствие субаридных видов, но их доля невелика — 10%.

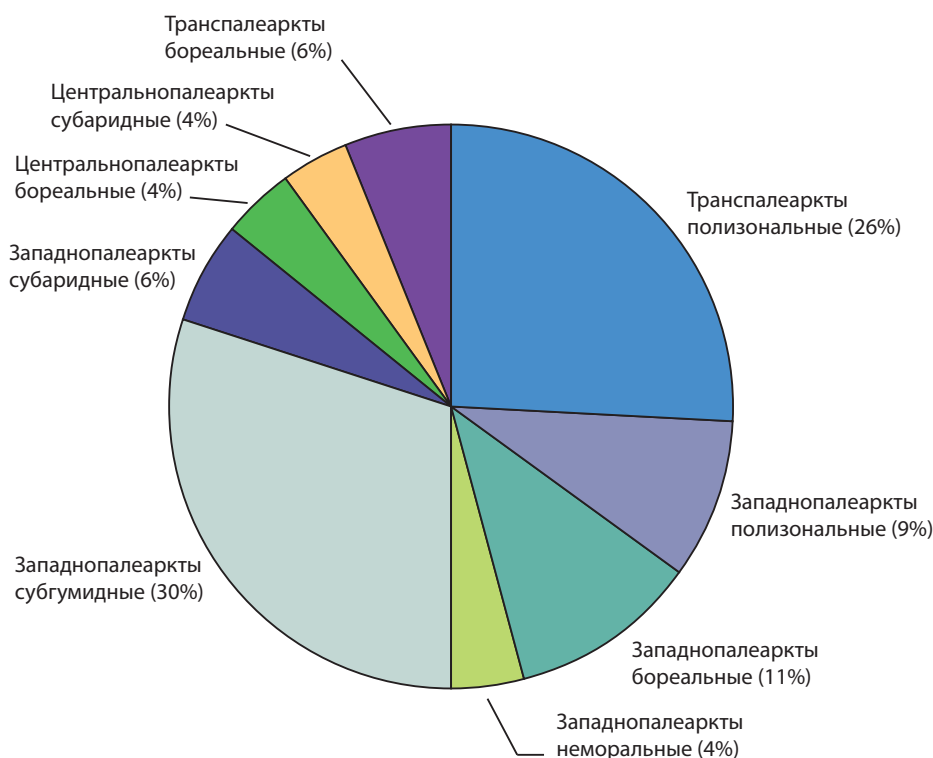


Рис. 1. Зоогеографическая структура населения жужелиц дендропарка Боровой ЛОС

По биотопическому преферендуму выделяется пять экологических групп (рис. 2). Примерно в равных долях представлена лесная группа, состоящая из лесо-болотных и лесных видов, и луговая, представленная луговыми и лугово-полевыми видами.

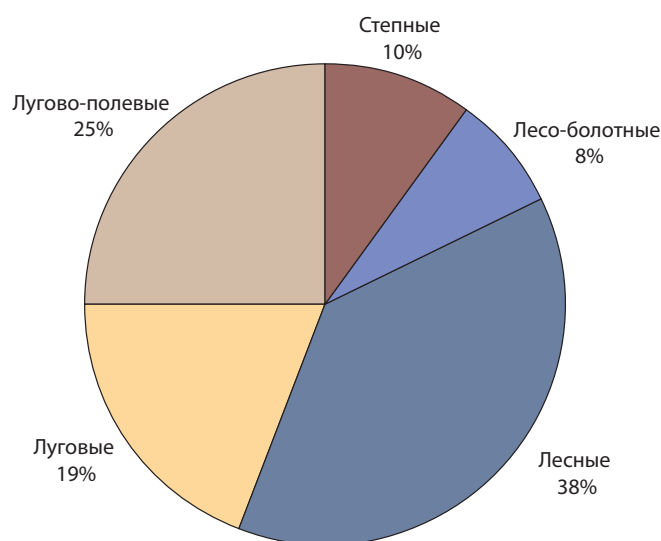


Рис. 2. Распределение населения жужелиц дендропарка Боровой ЛОС по биотопическому преферендуму

Степные виды составляют всего 10% видового состава и около 10% количественного, но среди степных видов доминирует один вид — *Poecilus sericeus*, остальные представлены единично.

Таким образом, зоогеографические и экологические характеристики населения жуков-жужелиц дендропарка Боровой ЛОС нельзя охарактеризовать как исключительно лесные. Большая доля субгумидных и субаридных видов, а также видов лугово-полевого и степного комплексов позволяет сделать вывод о лесостепном характере сложившегося на территории дендропарка комплекса, что подтверждает предположения, высказанные авторами в предыдущих публикациях [2].

Список использованной литературы

1. Русаков А. В., Калиева Г. У., Христина К. А. Влияние Бузулукского бора на структуру населения герпетобионтных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) прилегающих территорий // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. СПб. : СПбГЛТА, 2008. Вып. 182. С. 254—260.
2. Русанов А. М., Русаков А. В. Влияние Бузулукского бора на биоразнообразие Высокого Заволжья // Вестник Российской академии естественных наук. 2007. Т. 2. С. 70—73.
3. Емельянов А. Ф. Предложения по классификации и номенклатуре ареалов // Энтомологическое обозрение. 1974. Т. 53, № 3.1. С. 497—522.
4. Дудко Р. Ю., Любечанский И. И. Фауна и зоогеографическая характеристика жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Новосибирской области // Евразийский энтомологический журнал. 2002. № 1 (1). С. 30—45.

Поступила в редакцию 25.11.2014 г.

Русаков Андрей Владимирович, кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
460014, Российская Федерация, г. Оренбург, ул. Советская, 19
E-mail: steppe1@yandex.ru

Христина Ксения Александровна, соискатель
Оренбургский государственный педагогический университет
460014, Российская Федерация, г. Оренбург, ул. Советская, 19
E-mail: stasja504@mail.ru

UDC 595.762.12

A. V. Rusakov
K. A. Khristina

On the structure of summer population of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) in the national park “Buzulukskiy Bor”

As the program of establishing a national park “Buzulukskiy Bor” is being implemented, the authors study the summer population of ground beetles (Coleoptera, Carabidae). A significant part of the studies is carried out in the territory of the park (pos. Opytniy). The article provides a list of 53 species as well as gives their zoogeographic and ecological characteristics.

Key words: Buzulukskiy pine forest (“Buzulukskiy Bor”), Coleoptera, Carabidae, zoogeography, ecological structure of the population.

Rusakov Andrey Vladimirovich, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Orenburg State Pedagogical University
460014, Russian Federation, Orenburg, ul. Sovetskaya, 19
E-mail: steppe1@yandex.ru

Khristina Kseniya Aleksandrovna, Candidate for a degree
Orenburg State Pedagogical University
460014, Russian Federation, Orenburg, ul. Sovetskaya, 19
E-mail: stasja504@mail.ru