

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
ПРАВИТЕЛЬСТВА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ЗАПОВЕДНИК «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ»
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ
УрО РАН



**ТРУДЫ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА
«ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ»**

Выпуск 2



Издательство «Академкнига»
Екатеринбург 2003

УДК 502.4 (082)
ББК 28.088 л 6
Т 727

Труды государственного заповедника «Денежкин камень».

Вып. 2. Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2003. 180 с.

ISBN 5-93472-103-8

Второй выпуск Трудов заповедника включает 19 работ, являющихся результатом исследований природного комплекса заповедника «Денежкин Камень». Наличие данных о состоянии отдельных компонентов экосистем изучаемого региона, отстоящих на полвека от современности, позволяет оценить динамику региональной биоты.

Книга рассчитана на специалистов в областях экологии и самостоятельных биологических дисциплин, студентов ВУЗов, учителей, работников природоохранных учреждений, краеведов и натуралистов.

Ответственный редактор: к.б.н. **И.А. Кузнецова**

Редакционная коллегия: к.б.н. **К.И. Бердюгин, М.Е. Гребенников**

Рецензент: д.б.н. **Л.Н. Добринский**

ISBN 5-93472-103-8

© Коллектив авторов, 2003
© Оформление. Издательство
«Академкнига», 2003

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
И.А. Кузнецова ЗАПОВЕДНИК «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ». КРАТКАЯ СПРАВКА	7
М.Е. Гребенников ДОКУМЕНТЫ ЗАПОВЕДНИКА «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ», ХРАНЯЩИЕСЯ В ГОСАРХИВЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	11
К.И. Бердюгин, Г.В. Бойко, М.Е. Гребенников, В.М. Горячев, А.И. Ермаков, И.А. Кузнецова, А.В. Лугаськов, М.Г. Нифонтова, Л.Н. Степанов К ПРОБЛЕМЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ БИОТЫ СЕВЕРНОГО УРАЛА	13
Г.В. Бойко, И.А. Кузнецова, В.А. Сысоев ФАУНА И БИОЛОГИЯ ПТИЦ ЗАПОВЕДНИКА «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ» И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ	18
Г.В. Бойко, И.А. Кузнецова, В.А. Сысоев МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ МАССИВА ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ НА ПРИМЕРЕ КУЛАКОВСКОГО УВАЛА	51
А.А. Вотинцева ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИХ ГРИБОВ С ЭПИКСИЛЬНЫМИ МХАМИ И ЛИШАЙНИКАМИ	55
М.Е. Гребенников, А.И. Ермаков НОВЫЕ ДАННЫЕ О МАЛАКОФАУНЕ ЗАПОВЕДНИКА «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ» И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ	62
В.Ю. Дубровский, А.П. Вабищевич, М.М. Нагайлик РОЛЬ ДОЛИН МАЛЫХ РЕК В ФОРМИРОВАНИИ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ (ГРЫЗУНОВ И НАСЕКОМОЯДНЫХ) В ГОРАХ СЕВЕРНОГО УРАЛА	70
А.И. Ермаков ФАУНА ЖЕСТКОКРЫЛЫХ (INSECTA, COLEOPTERA) ЗАПОВЕДНИКА «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ»	79
А.Е. Квашнина, К.А. Возьмитель, Ю.Л. Мельчаков, В.Т. Суриков, Е.В. Поляков КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА АТМОСФЕРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ БАЛАНСА ВЕЩЕСТВА В ГОРНЫХ СРЕДНЕТАЕЖНЫХ ЛАНДШАФТАХ УРАЛА	94

ЛИТЕРАТУРА

- Ануфриев В.М. Темная (пашенная) полевка. // В кн.: Фауна европейского северо-востока России (под ред. А.А. Естафьева). С.-Пб.: «Наука», 1994., Т.2, ч.1. С. 252–263.
- Бердюгин К.И. Сообщества грызунов в горах Северного Урала. // Экология 1999, № 2. С. 138–144.
- Бигон М., Харпер Дж., Таулсен К. Экология. Особи, популяции, сообщества. М.: Мир. 1989, Т. 2. С.478.
- Большаков В.Н. К изучению биологической специфики горных и субарктических популяций мелких млекопитающих. // Вопросы эволюционной экологии животных. Свердловск. 1969. С. 28–36.
- Большаков В.Н., Бердюгин К.И. История изучения и современное состояние исследований по фауне гор Урала. // Мелкие млекопитающие Уральских гор. Свердловск. 1986. С. 3–16.
- Громов И.М., Поляков И.Я. Фауна СССР. Млекопитающие, полевки (microtinae) Л.: «Наука». 1977, Т. 3, вып. 8. С.504.
- Дубровский В.Ю. Мелкие млекопитающие долин малых рек лесной зоны европейской России. // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1998. Т.103, вып. 5. С. 8–13.
- Дубровский В.Ю. Влияние долин водотоков последних и предпоследних порядков на распространение мелких млекопитающих в горно-таежных районах. // Итоги и перспективы развития териологии Сибири. Иркутск. С. 84–88.
- Дубровский В.Ю., Каневский Л. М. Покровский И.Г. 2000. Фауна и биотопическое распределение мелких млекопитающих (micromammalia: Rodentia, Insectivora, Lagomorpha) на северо-западе плато Путорана. // Бюлл. МОИП отд. Биол. Т. 105, вып. 5 С 18–22.
- Марвин М.Я. Мышевидные грызуны северных районов Среднего Урала. // Уч. Записки УрГУ. 1966. № 47, С. 12–22.
- Миркин Б.М. Вопросы динамики биогеоценозов речных пойм. // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1967. Т. 72, вып. 2.
- Турьева В.В. Мышевидные грызуны лесной части Коми АССР// Тр. Коми фил. АН СССР. 1953. №1, С. 1–63.
- Турьева В.В. Очерк фауны мышевидных грызунов Коми АССР// Автореф. Дис...к.б.н. Свердловск, 1961 26 с.
- Чернявская С.И. Млекопитающие заповедника «Денежкин Камень». // Тр. Гос. Заповедника «Денежкин Камень». Свердловск, 1959. Вып. 1. С 87–113.

А.И. Ермаков

Институт экологии растений и животных УрО РАН

ФАУНА ЖЕСТКОКРЫЛЫХ (INSECTA, COLEOPTERA) ЗАПОВЕДНИКА «ДЕНЕЖКИН КАМЕНЬ»

В основу данного обзора положен материал, собранный автором в 1998–2001 гг. в окрестностях и на территории государственного заповедника «Денежкин Камень». Кроме оригинальных материалов мы включили все немногие имеющиеся работы по жукам этого района (Козырев, 1993; Козырев, Коробейников, 1993; Красуцкий, 1996 а, б). При сборе жесткокрылых практиковался как ручной сбор, так и специальные ловушки и приманки. Исследованиями был охвачен большой спектр естественных биоценозов заповедника, укладываемых в единую схему высотной поясности растительности Северного Урала: биоценозы горно-таежного пояса (300–800 м над у.м.), подгольцового (700–850 м), горно-тундрового (850–1450) и гольцового (от 900 м до наивысшей отметки заповедника — 1492 м; сюда же включены сборы со снежников).

Общий объем материала составил около 3,5 тыс. экз. жесткокрылых.

Большую помощь в определении видов оказали специалисты — колеоптерологи Зоологического института (Санкт-Петербург): Кирейчук А.Г., Коротяев Б.А., Юнаков Н.Н.; МГУ (Москва): Петров П.Н.; Зоомузея МГУ (Москва): Любарский Г.Ю., Никитский Н.Б.; Сибирского зоомузея (Новосибирск): Дудко Р.Ю., Легалов А.А., Чернышев С.Э.; Санкт-Петербургского Университета (Санкт-Петербург): Гусаров В.И.; Института экологии растений и животных (Екатеринбург): Головачев И.Б., Зиновьев Е.В., Иванов А.В., Красуцкий Б.В.; Лесотехнической Академии (Екатеринбург): Михайлов Ю.Е.; Уральского отделения Российского Энтомологического Общества (Екатеринбург): Козырев А.В.; Пермской фармацевтической Академии: Козьминых В.О.; Свечинского пункта сигнализации и прогнозов (Кировская обл., дер. Шмелево): Юферев Г.И. Всем им автор выражает свою признательность и благодарность.

Ниже в таблице приводится список видов жесткокрылых, выявленных в окрестностях и на территории заповедника «Денежкин Камень». Для каждого вида, согласно количеству его экземпляров в сборах, приведена оценка обилия по трех — балльной шкале: малочисленный вид (+), обычный вид (++) , многочисленный вид (+++). Восклицательным знаком обозначены интересные для данного района находки, вопросительным — сомнительные находки (эти виды не пронумерованы). Для видов, известных только по литературным данным в квадратных скобках приводится номер источника из списка литературы. Семейства расположены в порядке системы отряда жесткокрылых Лоуренса и Ньютона (Lawrence, Newton, 1995).

Таблица.

Список видов жесткокрылых, выявленных в окрестностях и на территории заповедника «Денежкин Камень».

Семейство, вид	Высотные пояса растительности			
	горно-лесной	подгольцовый	горно-тундровый	гольцовый
GYRINIDAE - ВЕРТЯЧКИ				
1. <i>Gyrinus marinus</i> Gyllenhal, 1808	+			
2. <i>Gyrinus natator</i> Linnaeus, 1758	+	+	++	
HALIPLIDAE - ПЛАВУНЧИКИ				
1. <i>Haliplus lineolatus</i> Mannerheim, 1844			+	
DYTISCIDAE - ПЛАВУНЦЫ				
1. <i>Hydroporus</i> sp.		++	+	
2. <i>Coelambus impressopunctatus</i> (Schaller, 1783)				+
3. <i>Gaurodytes ? biguttatus</i> (Olivier, 1795)	+			
4. <i>Gaurodytes subtilis</i> (Erichson, 1837)	+			
5. <i>Gaurodytes</i> sp.1.	+			
6. <i>Gaurodytes</i> sp.2.	+			
7. <i>Ilybius</i> sp.	+			
8. <i>Rhantus notatus</i> Fabricius, 1781	+			
9. <i>Rhantus suturellus</i> Harrier, 1828	+			
10. <i>Colymbetes paykulli</i> Erichson, 1837	+			
11. <i>Acilius canaliculatus</i> Nicolai, 1822	++		+	
12. <i>Dytiscus marginalis</i> Linnaeus, 1758	+			
CARABIDAE - ЖУЖЕЛИЦЫ				
1. <i>Cicindela campestris</i> Linnaeus, 1758	++	+	+	
2. <i>Cicindela sylvatica</i> Linnaeus, 1758	+		+	
3. <i>Nebria limbiger</i> Solsky, 1874			? [1,2]	
4. <i>Nebria rufescens</i> (Stroem, 1768)	+			
5. <i>Nebria nivalis</i> (Paykull, 1798)			++	++
6. <i>Notiophilus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+	
7. <i>Notiophilus biguttatus</i> (Fabricius, 1779)			+	
8. <i>Notiophilus reitteri</i> Spaeth, 1899	+	+	++	
9. <i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798	+			
10. <i>Carabus menetriesi</i> Faldermann, 1827	[1]			
11. <i>Carabus aeruginosus</i> Fischer von Waldheim, 1822	++			
12. <i>Carabus odoratus</i> Motschulsky, 1844		+	+++	+
13. <i>Carabus sibiricus</i> Fischer von Waldheim, 1822			++	
14. <i>Carabus loschnikovi</i> Fischer von Waldheim, 1823			++	
15. <i>Carabus glabratus</i> Paykull, 1790	+			
16. <i>Carabus convexus</i> Fabricius, 1775	+			
17. <i>Carabus schoenherrii</i> Fischer von Waldheim, 1822	+			
18. <i>Cychrus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)	+	+		
19. <i>Diacheila polita</i> (Faldermann, 1835)			+	
20. <i>Blethisa multipunctata</i> (Linnaeus, 1758)				+
21. <i>Elaphrus riparius</i> (Linnaeus, 1758)	+			
22. <i>Loricera pilicornis</i> (Fabricius, 1775)	+			
23. <i>Clivina fossor</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	
24. <i>Dyschiriodes globosus</i> (Herbst, 1783)	+		+	
25. <i>Blemus discus</i> (Fabricius, 1792)	+			
26. <i>Eraphius secalis</i> (Paykull, 1790)	+			

Продолжение табл.

27. <i>Trechus rubens</i> (Fabricius, 1792)	+			
28. <i>Tachyta nana</i> (Gyllenhal, 1810)	+			
29. <i>Bembidion tinctum</i> Zetterstedt, 1828	[1]			
30. <i>Bembidion lampros</i> (Herbst, 1784)	+		+	
31. <i>Bembidion properans</i> (Stephens, 1829)	+			
32. <i>Bembidion obliquum</i> Sturm, 1825	+		+	+
33. <i>Bembidion gilvipes</i> Sturm, 1825	+			
34. <i>Bembidion humerale</i> Sturm, 1825			!	
35. <i>Bembidion quadrimaculatum</i> (Linnaeus, 1761)	++		+	
36. <i>Bembidion fellmanni</i> (Mannerheim, 1823)	++	+	+	+
37. <i>Bembidion prasinum</i> (Duftschmid, 1812)	+			
38. <i>Bembidion hasti</i> C.R.Sahlberg, 1827	+	+		
39. <i>Bembidion petrosium</i> Gebler, 1833	[1]			
40. <i>Bembidion saxatile</i> Gyllenhal, 1827	+			
41. <i>Bembidion grapei</i> Gyllenhal, 1827	+			
42. <i>Poecilus cupreus</i> Linnaeus, 1758	+			
43. <i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	++			
44. <i>Pterostichus nigrita</i> (Paykull, 1790)			+	
45. <i>Pterostichus rhaeticus</i> Heer, 1838			+	
46. <i>Pterostichus strenuus</i> (Panzer, 1797)	+	+		
47. <i>Pterostichus kaninensis</i> Poppius, 1906			++	+
48. <i>Pterostichus brevicornis</i> (Kirby, 1837)			++	
49. <i>Pterostichus mannerheimi</i> Dejean, 1831			+	
50. <i>Pterostichus vermiculosus</i> Menetries, 1851			++	
51. <i>Pterostichus adstrictus</i> Eschscholtz, 1823	+			
52. <i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (Fabricius, 1787)	++	+		
53. <i>Pterostichus melanarius</i> (Illiger, 1798)	+++		+	
54. <i>Pterostichus magus</i> Mannerheim, 1825	+	+		
55. <i>Pterostichus uralensis</i> Motschulsky, 1850		+	+	
56. <i>Pterostichus urengaicus</i> Juricek, 1924	++	+	++	
57. <i>Pterostichus kokeili archangelicus</i> Poppius, 1907	+		+++	+
58. <i>Pterostichus</i> sp.			+	
59. <i>Calathus melanocephalus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
60. <i>Calathus micropterus</i> (Duftschmid, 1812)		+	+	
61. <i>Sericoda quadripunctatum</i> (De Geer, 1774)	+			
62. <i>Agonum bicolor</i> Dejean, 1828	[1]			
63. <i>Agonum sexpunctatum</i> (Linnaeus, 1758)	+		++	
64. <i>Agonum alpinum</i> Motschulsky, 1844			[1]	
65. <i>Agonum gracile</i> (Sturm, 1824)			+	+
66. <i>Amara communis</i> (Panzer, 1797)	+			
67. <i>Amara convexior</i> Stephens, 1828			+	
68. <i>Amara brunnea</i> (Gyllenhal, 1810)			+	
69. <i>Amara erratica</i> (Duftschmid, 1812)		+		
70. <i>Amara quenseli</i> (Schoenherr, 1806)			++	
71. <i>Curtonotus alpinus</i> (Paylull, 1790)			+++	
72. <i>Dicheirotrichus mannerheimi</i> (R.F.Sahlberg, 1844)		[1]		
73. <i>Acupalpus meridianus</i> (Linnaeus, 1767)	+		+	+
74. <i>Harpalus rufipes</i> (De Geer, 1774)	+			
75. <i>Harpalus quadripunctatus</i> Dejean, 1829	+			
76. <i>Harpalus latus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
77. <i>Harpalus nigritarsis</i> C.R.Sahlberg, 1827			++	

78. <i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)	++	+		
79. <i>Harpalus xanthopus winkleri</i> Schauburger, 1923	+			
80. <i>Ophonus nitidulus</i> Stephens, 1828	+			
81. <i>Lebia chlorocephala</i> (Hoffmannsegg, 1803)	+			
82. <i>Dromius agilis</i> (Fabricius, 1787)			+	+
83. <i>Dromius fenestratus</i> (Fabricius, 1794)		!		
84. <i>Dromius quadraticollis</i> A.Morawitz, 1862				+
85. <i>Microlestes minutulus</i> (Goeze, 1777)				+
HYDROPHILIDAE - ВОДОЛЮБЫ				
1. <i>Helophorus tuberculatus</i> Gyllenhal, 1808	+		+	
2. <i>Helophorus bergrothi</i> J. Sahlberg, 1880	+			
3. <i>Helophorus sp.</i>	++			+
4. <i>Hydrobius fuscipes</i> (Linnaeus, 1758)	++		+	+
5. <i>Enochrus fuscipennis</i> Thomson, 1869	+			
6. <i>Laccobius minutus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
7. <i>Sphaeridium scarabaeoides</i> (Linnaeus, 1758)	+++			
8. <i>Sphaeridium bipustulatum</i> Fabricius, 1781	++			
9. <i>Coelostoma orbiculare</i> (Fabricius, 1775)	+			
10. <i>Cercyon haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1775)	+++			
11. <i>Cercyon quisquilius</i> (Linnaeus, 1761)	++			
12. <i>Cercyon sp.</i>	++			+
13. <i>Cryptopleurum minutum</i> (Fabricius, 1775)	++			
SPHAERTIDAE - ТАЕЖНИКИ				
1. <i>Sphaerites glabratus</i> (Fabricius, 1792)	+			
HISTERIDAE - КАРАПУЗИКИ				
1. <i>Gnathoncus rotundatus</i> (Kugelann, 1792)	+			
2. <i>Saprinus semistriatus</i> Scriba, 1790	+			
3. <i>Hister unicolor</i> Linnaeus, 1758	+			
4. <i>Margarinotus striola</i> C.Sahlberg, 1834	++			
5. <i>Cylister angustatus</i> (Hoffman, 1803)	+			
AGYRTIDAE - АГИРТИДЫ				
1. <i>Pteroloma forsstroemi</i> (Gyllenhal, 1810)	+			
LEIODIDAE - ЛЕЙОДИДЫ				
1. <i>Anisotoma humeralis</i> (Fabricius, 1792)	[3,4]			
2. <i>Agathidium varians</i> Beck, 1817	[4]			
3. <i>Agathidium rotundatum</i> (Gyllenhal, 1827)	[3,4]			
4. <i>Agathidium discoideum</i> Erichson, 1845	[3,4]			
5. <i>Agathidium nigripenne</i> (Fabricius, 1792)	[3,4]			
6. <i>Leiodes dubia</i> (Kugelann, 1794)			++	
7. <i>Leiodes ferruginea</i> (Fabricius, 1787)			++	
8. <i>Leiodes punctulata</i> (Gyllenhal, 1810)			!	
9. <i>Leiodes sparrschneideri</i> (Strand, 1943)	+			
10. <i>Choleva glauca</i> Britten, 1918			!	
11. <i>Sciodrepoides watsoni</i> (Spence, 1815)	+	+	+	
12. <i>Catops morio</i> (Fabricius, 1792)		+	+	
13. <i>Catops nigrita</i> Erichson, 1837	+			
14. <i>Catops subfuscus</i> Kellner, 1846	+			
15. <i>Catops tristis</i> (Panzer, 1794)		+	++	
SILPHIDAE - МЕРТВОЕДЫ				
1. <i>Nicrophorus investigator</i> Zetterstedt, 1824	+			
2. <i>Nicrophorus vespilloides</i> Herbst, 1784	+++	+	+	

3. <i>Oiceoptoma thoracicum</i> (Linnaeus, 1758)	++	+		
4. <i>Blitophaga opaca</i> (Linnaeus, 1758)	+			
5. <i>Silpha carinata</i> Herbst, 1783	++			
6. <i>Phosphuga atrata</i> (Linnaeus, 1758)	+			
STAPHYLINIDAE - СТАФИЛИНИДЫ				
1. <i>Gabrius osseticus</i> (Kolenati, 1846)				+
2. <i>Gabrius sp. ex gr. splendidulus</i> (Gravenhorst, 1802)	+			
3. <i>Gabrius subnigritulus</i> Joy, 1913	+	+	+	
4. <i>Gabrius trossulus</i> (Nordmann, 1837)				+
5. <i>Gabrius sp.</i>		+	+	
6. <i>Philonthus carbonarius</i> , (Gravenhorst 1802)	++			
7. <i>Philonthus cephalotes</i> (Gravenhorst, 1802)			++	
8. <i>Philonthus concinnus</i> (Gravenhorst, 1802)		+	+	
9. <i>Philonthus cruentatus</i> (Gmelin, 1790)	+		++	
10. <i>Philonthus decorus</i> (Gravenhorst, 1802)	+++	+		
11. <i>Philonthus marginatus</i> (Stroum, 1768)			+	
12. <i>Philonthus nigrita</i> (Gravenhorst, 1806)			+	
13. <i>Philonthus parvicornis</i> (Gravenhorst, 1802)			+	
14. <i>Philonthus rotundicollis</i> (Menetries, 1832)	+			
15. <i>Philonthus spinipes</i> Sharp, 1874		+	++	+
16. <i>Philonthus splendens</i> (Fabricius, 1792)		+	+	
17. <i>Philonthus siccicola</i> Thomson, 1860	+		+	
18. <i>Philonthus varians</i> (Paykull, 1789)	+		+	
19. <i>Staphylinus erythropterus</i> Linnaeus, 1758	+			
20. <i>Ontholestes tessellatus</i> (Fourcroy, 1785)	+			
21. <i>Creophilus maxillosus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
22. <i>Quedius fuliginosus</i> (Gravenhorst, 1802)	+			
23. <i>Quedius tenellus</i> (Gravenhorst, 1806)				++
24. <i>Xantholinus linearis</i> (Olivier, 1795)	+			
25. <i>Othius lapidicola</i> Kiesenwetter, 1848			+	
26. <i>Baptolinus brevicornis</i> Smetana, 1967			+	
27. <i>Lathrobium sp.</i>			+	
28. <i>Eu aesthetus ruficollis</i> Motschulsky, 1860		+	++	
29. <i>Stenus clavicornis</i> (Scopoli, 1763)	+			+
30. <i>Stenus sp.1</i>			++	
31. <i>Stenus sp.2</i>			+	
32. <i>Oxyporus maxillosus</i> Fabricius, 1792	+			
33. <i>Megarthrhus depressus</i> (Paykull, 1789)	+			
34. <i>Megarthrhus sp.</i>			+	
35. <i>Eusphalerum sorbi</i> (Gyllenhal, 1810)		+	+	
36. <i>Deliphrum tectum</i> (Paukull, 1789)			+	
37. <i>Olophrum fuscum</i> (Gravenhorst, 1806)			++	
38. <i>Eucnecosum brachypterum</i> (Gravenhorst, 1802)		+	++	
39. <i>Acidota crenata</i> (Fabricius, 1792)			+	
40. <i>Anthophagus omalimus</i> Zetterstedt, 1828	+++	++	++	+
41. <i>Oxytelus laqueatus</i> (Marsham, 1802)	+			
42. <i>Platystethus arenarius</i> (Fourcroy, 1785)	+	+	+	
43. <i>Mycetoporus lepidus</i> (Gravenhorst, 1806)		+	+	
44. <i>Mycetoporus nigrans</i> Maklin, 1847		+	++	
45. <i>Bryoporus cernuus</i> (Gravenhorst, 1806)			+	
46. <i>Bryoporus sp.</i>			+	

47. <i>Lordithon lunulatus</i> (Linnaeus, 1761)	++			
48. <i>Lordithon thoracicus</i> (Fabricius, 1777)	+			
49. <i>Lordithon sp.</i>			+	
50. <i>Sepedophilus littoreus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
51. <i>Tachyporus atriceps</i> Stephens, 1832			+	
52. <i>Tachyporus chrysomelinus</i> (Linnaeus, 1758)			+	
53. <i>Tachyporus dispar</i> (Paykull, 1789)	+		+	
54. <i>Tachinus elongatus</i> Gyllenhal, 1810			+	
55. <i>Tachinus laticollis</i> Gravenhorst, 1802	+	+	++	
56. <i>Tachinus pallipes</i> (Gravenhorst, 1806)	+		++	
57. <i>Tachinus proximus</i> Kraatz, 1855		+	+	
58. <i>Tachinus signatus</i> Gravenhorst, 1802	++	+	++	
59. <i>Aleochara binotata</i> Kraatz, 1856			+	
60. <i>Aleochara brevipennis</i> Gravenhorst, 1806			+	
61. <i>Aleochara moerens</i> Gyllenhal, 1827	+	+	++	
62. <i>Oxypoda elongatula</i> Aube, 1850				+
63. <i>Oxypoda lugubris</i> Kraatz, 1856			+	
64. <i>Oxypodini gen. sp.</i>			++	
65. <i>Aloconota subgrandis</i> Brundin, 1954			+	
66. <i>Liogluta microptera</i> Thomson, 1867			+	
67. <i>Philhygra melanocera</i> Thomson, 1856			+	
68. <i>Atheta boeticola</i> J. Sahlberg, 1876	+		+	
69. <i>Atheta aeneipennis</i> (Thomson, 1856)		+	++	
70. <i>Atheta brunneipennis</i> (Thomson, 1852)			+	
71. <i>Atheta macrocera</i> (Thomson, 1856)			+	
72. <i>Boreophila islandica</i> (Kraatz, 1856)			+	
73. <i>Boreophila sp.</i>			++	
74. <i>Amischa nigrofusca</i> (Stephens, 1832)			+	
75. <i>Drusilla canaliculata</i> (Fabricius, 1787)	++			
SCAPHIDIDAE - ЧЕЛНОВИДКИ				
1. <i>Scaphisoma agaricinum</i> (Linnaeus, 1758)	[4]			
2. <i>Scaphisoma innopinatum</i> Lobl, 1967	[3,4]			
SCARABAEIDAE - ПЛАСТИНЧАТОУСЫЕ				
1. <i>Geotrupes baicalicus</i> Reitter, 1893	+			
2. <i>Geotrupes stercorosus</i> Scriba, 1791	+			
3. <i>Aphodius erraticus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
4. <i>Aphodius subterranius</i> (Linnaeus, 1758)	++			
5. <i>Aphodius fossor</i> (Linnaeus, 1758)	+			
6. <i>Aphodius rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	
7. <i>Aphodius depressus</i> (Kugelann, 1798)			+	
8. <i>Aphodius distinctus</i> (Muller, 1776)			+	
9. <i>Aphodius pusillus</i> (Herbst, 1789)	+			
10. <i>Aphodius fimetarius</i> (Linnaeus, 1758)	++			
11. <i>Aphodius ater</i> (De Geer, 1774)	++			
12. <i>Aphodius borealis</i> Gyllenhal, 1827	+			
13. <i>Aphodius ? fasciatus</i> (Olivier, 1789)	+			
14. <i>Aphodius lapponum</i> Gyllenhal, 1806		+	++	
15. <i>Aphodius piceus</i> Gyllenhal, 1808			+	
16. <i>Aphodius granarius</i> (Linnaeus, 1767)		+	++	
17. <i>Aphodius punctatosulcatus</i> Sturm, 1805	+++			
18. <i>Rhizotrogus solstitialis</i> (Linnaeus, 1758)	++			

19. <i>Trichius fasciatus</i> (Linnaeus, 1787)	++	+	+	
20. <i>Protætia metallica</i> (Herbst, 1782)	++	+		
SCIRTIDAE - ТРЯСИННИКИ				
1. <i>Cyphon variabilis</i> (Thunberg, 1787)	+	+	+++	++
2. <i>Cyphon padi</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+
BUPRESTIDAE - ЗЛАТКИ				
1. <i>Anthaxia quadripunctata</i> (Linnaeus, 1758)	+	+		
2. <i>Melanophila acuminata</i> De Geer, 1774	++			
3. <i>Ancylocheira novemmaculata</i> Linnaeus, 1767	++			
4. <i>Ancylocheira rustica</i> Linnaeus, 1758	+			
5. <i>Chrysobothris affinis</i> (Fabricius, 1794)	+			
6. <i>Trachys minutus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
7. <i>Agrilus sp.</i>	+			
BYRRHIDAE - ПИЛЮЛЬЩИКИ				
1. <i>Cytillus sericeus</i> (Forster, 1771)	+		+	+
2. <i>Byrrhus arietinus</i> Steffahn, 1843		+		
3. <i>Byrrhus fasciatus</i> (Forster, 1771)			+	+
4. <i>Byrrhus pilula</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	++	+
5. <i>Byrrhus geminatus</i> Le Conte, 1854				!
6. <i>Curimopsis paleata</i> (Erichson, 1846)	+			
LYMEXYLONIDAE - СВЕРЛИЛЫ				
1. <i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	+			
DRYOPIDAE - ПРИЦЕПЫШИ				
1. <i>Helmis maugei megerlei</i> (Duftschmid, 1825)			+	
HETEROCERIDAE - ПИЛОУСЫ				
1. <i>Heterocerus fenestratus</i> (Thunberg, 1784)	+			
ELATERIDAE - ЩЕЛКУНЫ				
1. <i>Adelocera fasciata</i> Linnaeus, 1758	+			
2. <i>Lacon murinus</i> Linnaeus, 1758	+			
3. <i>Hypnoideus hyperboreus</i> Gyllenhal, 1827			++	
4. <i>Hypnoideus rivularius</i> Gyllenhal, 1808			++	
5. <i>Hypnoideus sp.</i>			+	
6. <i>Athous subfuscus</i> (Muller, 1764)				+
7. <i>Athous sp. 1.</i>	+			
8. <i>Athous sp. 2.</i>				+
9. <i>Eanus costalis</i> Paykull, 1800	+	++	+++	+
10. <i>Anostirus castaneus</i> Linnaeus, 1758	+			
11. <i>Selatosomus melancholicus</i> Fabricius, 1798	+			
12. <i>Selatosomus aeneus</i> (Linnaeus, 1758)	++			
13. <i>Selatosomus latus</i> Fabricius, 1801	+			
14. <i>Selatosomus gloriosus</i> (Kishii, 1955)			+	+
15. <i>Ampedus sanguineus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
16. <i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	+			
17. <i>Dalopius marginatus</i> Linnaeus, 1758	++	+		
18. <i>Sericus brunneus</i> Linnaeus, 1758		+	+++	++
19. <i>Agriotes lineatus</i> Linnaeus, 1767	+	+	+	+
20. <i>Denticollis linearis</i> (Linnaeus, 1758)	+			
THROSCIDAE - ТРОСЦИДЫ				
1. <i>Trixagus carinifrons</i> (Bonvouloir, 1859)	+			
LYCIDAE - КРАСНОКРЫЛЫ				
1. <i>Dictyoptera aurora</i> (Herbst, 1784)	+			+
2. <i>Lygistopterus sanguineus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+

CANTHARIDAE - МЯГКОТЕЛКИ				
1. <i>Podabrus alpinus</i> Paykull, 1798		++	+++	
2. <i>Dichelotarsus flavimanus</i> Motschulsky, 1860			+	+
3. <i>Cantharis rufa</i> Linnaeus, 1758	+			
4. <i>Cantharis rustica</i> Fallen, 1807	+			
5. <i>Absidia pilosa</i> Paykull, 1798	+	+	+	
6. <i>Rhagonycha ? atra</i> Linnaeus, 1767			++	
7. <i>Rhagonycha mandibularis</i> Kirby, 1837		+	+++	+++
8. <i>Rhagonycha nigriventris limbata</i> Thomson, 1864	++			++
9. <i>Malthodes guttifer</i> Kiesenwetter, 1852			+	
10. <i>Malthodes sp.</i>	++			
DERMESTIDAE - КОЖЕЕДЫ				
1. <i>Dermestes lardarius</i> Linnaeus, 1758	+			
2. <i>Attagenus sp. 1.</i>	+			
3. <i>Attagenus sp. 2.</i>		+		
4. <i>Megatoma pubescens</i> (Zetterstedt, 1828)	+			
5. <i>Anthrenus scrophulariae</i> (Linnaeus, 1758)	+			
BOSTRYCHIDAE - КАПОШОНИКИ				
1. <i>Stephanopachys linearis</i> (Kugelann, 1792)	+			
ANOBIIDAE - ТОЧИЛЬЩИКИ				
1. <i>Priobium carpini</i> (Herbst, 1793)	+			
2. <i>Hadrobregmus pertinax</i> (Linnaeus, 1758)	++			+
3. <i>Dorcatoma sp.</i>	+			
PTINIDAE - ПРИТВОРЯШКИ				
1. <i>Ptinus sexpunctatus</i> Panzer, 1795	+			
2. <i>Ptinus fur</i> (Linnaeus, 1758)	+			
3. <i>Ptinus raptor</i> Sturm, 1837	+			
PELTIDAE - ЩИТОВИДКИ				
1. <i>Zimotoma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	+			
2. <i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	+			
3. <i>Thymalus limbatus</i> (Fabricius, 1787)	+			
CLERIDAE - ПЕСТРЯКИ				
1. <i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus 1758)	++			
2. <i>Trichodes apiarius</i> (Linnaeus 1758)	+			
3. <i>Trichodes irtutensis</i> Laxmann, 1759	+			
4. <i>Necrobia violacea</i> (Linnaeus 1758)	+			
DASYTIDAE - ДАЗИТИДЫ				
1. <i>Dasytes niger</i> (Linnaeus 1761)	+			+
2. <i>Dolichosoma lineare</i> (Rossi, 1792)	++			
MALACHIIDAE - МАЛАШКИ				
1. <i>Ebaeus pedicularius</i> (Fabricius, 1777)	+			
2. <i>Malachius aeneus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
3. <i>Malachius bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
BRACHYPTERIDAE - КОРОТКОКРЫЛЫ				
1. <i>Heterhelus solani</i> (Heer, 1841)	+			
NITIDULIDAE - БЛЕСТЯНКИ				
1. <i>Meligethes denticulatus</i> (Heer, 1841)	+			
2. <i>Meligethes flavimanus</i> Stephens, 1830	+			
3. <i>Meligethes sp.</i>	++			
4. <i>Eपुरaea boreala</i> (Zetterstedt, 1828)	++			
5. <i>Eपुरaea variegata</i> (Herbst, 1793)		+		+

6. <i>Eपुरaea marseuli</i> Reitter, 1872	++			
7. <i>Eपुरaea terminalis</i> (Mannerheim, 1843)	+			
8. <i>Eपुरaea melina</i> (Erichson, 1843)	+			
9. <i>Omosita depressa</i> (Linnaeus, 1758)	++			
10. <i>Omosita colon</i> (Linnaeus, 1758)	++			
11. <i>Cyllodes ater</i> (Herbst, 1792)	+			
12. <i>Nitidula ruftipes</i> (Linnaeus, 1767)	+			
13. <i>Nitidula bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	+			
14. <i>Cychramus luteus</i> (Fabricius, 1787)	+			
15. <i>Glischrochilus quadripunctatus</i> (Linnaeus, 1758)	++			
RHIZOPHAGIDAE - ДОЛГОТЕЛКИ				
1. <i>Rhizophagus dispar</i> (Paykull, 1800)	+		+	
2. <i>Rhizophagus parvulus</i> (Paykull, 1800)	[3,4]			
SILVANIDAE - СИЛЬВАНИДЫ				
1. <i>Oryzaephilus surinamensis</i> (Linnaeus, 1758)	+			
2. <i>Silvanus bidentatus</i> (Fabricius, 1792)	+			
3. <i>Silvanus unidentatus</i> (Olivier, 1790)	[4]			
4. <i>Dendrophagus crenatus</i> (Paukull, 1799)	+			
CUCUJIDAE - ПЛОСКОТЕЛКИ				
1. <i>Pediacus fuscus</i> Erichson, 1845	+		+	
BYTURIDAE - МАЛИННИКИ				
1. <i>Byturus aestivus</i> (Linnaeus, 1758)	++		+	+
2. <i>Byturus tomentosus</i> (De Geer, 1774)	++	+		+
RHALACRIDAE - ГЛАДЫШИ				
1. <i>Olibrus ? affinis</i> (Sturm, 1807)	+		+	
2. <i>Olibrus aeneus</i> (Fabricius, 1792)	+			
CRYPTOPHAGIDAE - СКРЫТНОЕДЫ				
1. <i>Atomaria procerula</i> Erichson, 1846	+			
2. <i>Atomaria pulchra</i> Erichson, 1846			+	
3. <i>Atomaria sp.</i>	+			
COCCINELLIDAE - БОЖЬИ КОРОВКИ				
1. <i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1790)	+			++
2. <i>Scimnus sp.</i>	+			
3. <i>Hyppodamia septemmaculata</i> (De Geer, 1775)	+		+	+
4. <i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	+			
5. <i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	++	+	+++	+
6. <i>Coccinella quinquepunctata</i> (Linnaeus, 1758)	+			
7. <i>Coccinella trifasciata</i> Linnaeus, 1758	+			+
8. <i>Coccinella hieroglyphica</i> Linnaeus, 1758	+	+		
9. <i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758)	++	+	+	
10. <i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	++		+	
11. <i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	++	+	++	++
12. <i>Calvia decimguttata</i> (Linnaeus, 1767)				+
EROTYLIDAE - ГРИБОВИКИ				
1. <i>Dacne bipustulata</i> (Thunberg, 1781)	[4]			
2. <i>Triplax aenea</i> (Schaller, 1783)	[3,4]			
3. <i>Triplax scutellaris</i> Charpentier, 1825	+++			
4. <i>Triplax rufipes</i> (Fabricius, 1781)	+			
LATRIDIIDAE - СКРЫТНИКИ				
1. <i>Latridius ? anthracinus</i> Mannerheim, 1844	+			
2. <i>Latridius consimilis</i> Mannerheim, 1844	[3,4]			

3. <i>Latridius minutus</i> (Linnaeus, 1767)	[3,4]			
4. <i>Enicmus rugosus</i> (Herbst, 1793)	[4]			
5. <i>Stephostethus ? variolosus</i> (Mannerheim, 1844)	+			
6. <i>Stephostethus pandellei</i> (Br. de Barneville, 1863)	[4]			
7. <i>Corticaria pubescens</i> (Gyllenhal, 1827)	+			
8. <i>Corticaria lapponica</i> (Zetterstedt, 1838)	[4]			
9. <i>Corticarina sp.</i>		+		
CISIDAE - ТРУТОВИКОВЫЕ ЖУКИ				
1. <i>Cis boleti</i> (Scopoli, 1763)	++			
2. <i>Cis bidentatus</i> (Olivier, 1790)	[3,4]			
3. <i>Cis comptus</i> Gyllenhal, 1827	[3,4]			
4. <i>Cis jacquemarti</i> Mellie, 1848	[3,4]			
5. <i>Ennearthron affine</i> (Gyllenhal, 1827)	[3,4]			
6. <i>Ennearthron laricinum</i> (Mellie, 1848)	[3,4]			
7. <i>Octotemnus glabriculus</i> (Gyllenhal, 1827)	[3,4]			
8. <i>Rhopalodontus perforatus</i> (Gyllenhal, 1813)	[3,4]			
TETRATOMIDAE - ТЕТРАТОМИДЫ				
1. <i>Tetratoma ancora</i> Fabricius, 1790	[3,4]			
CERYLONIDAE - ШАРОУСЫ				
1. <i>Cerylon deplanatum</i> Gyllenhal, 1827	[4]			
2. <i>Cerylon impresum</i> Erichson, 1845	+			
3. <i>Cerylon fagi</i> Brisout de Barneville, 1867	[3,4]			
4. <i>Cerylon ferrugineum</i> Stephens, 1830	[3,4]			
5. <i>Cerylon histeroides</i> (Fabricius, 1792)	[4]			
MYCETOPHAGIDAE - ГРИБОЕДЫ				
1. <i>Litargus connexus</i> (Geoffroy, 1785)	+			
2. <i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1761)	+			
3. <i>Mycetophagus piceus</i> (Fabricius, 1777)	+			
MELANDRYIDAE - ТЕНЕЛЮБЫ				
1. <i>Melandrya dubia</i> (Schaller, 1783)	+	+		
2. <i>Phryganophilus ruficollis</i> (Fabricius, 1798)	+			
3. <i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	+			
4. <i>Serropalpus barbatus</i> (Schaller, 1783)	+			
MORDELLIDAE - ГОРБАТКИ				
1. <i>Anaspis sp.</i>		+	+	+
2. <i>Mordella aculeata</i> Linnaeus, 1758	++			
3. <i>Curtimorda maculosa</i> (Naezen, 1794)				+
4. <i>Mordellistena sp.</i>	+			
OEDEMERIDAE - УЗКОКРЫЛКИ				
1. <i>Ditylus laevis</i> Fabricius, 1787	+			
2. <i>Chrysanthia viridis</i> Schmidt, 1846	++	++		
3. <i>Oedemera lurida</i> Marsham, 1802	+	+		
4. <i>Oedemera virescens</i> Linnaeus, 1767	+		+	+
PYTHIDAE - ТРУХЛЯКИ				
1. <i>Pytho depressus</i> (Linnaeus, 1767)	++	+	+	+
PYROCHROIDAE - ОГНЕЦВЕТКИ				
1. <i>Pyrochroa pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	++	+		+
LAGRIDAE - МОХНАТКИ				
1. <i>Lagria hirta</i> (Linnaeus, 1758)	+			
ALLECULIDAE - ПЫЛЬЦЕЕДЫ				
1. <i>Mycetochara sp.</i>	+			

TENEBRIONIDAE - ЧЕРХОТЕЛКИ				
1. <i>Bolitophagus reticulatus</i> (Linnaeus, 1767)	++	+		+
2. <i>Diaperis boleti</i> (Linnaeus, 1758)	+			
3. <i>Bius thoracicus</i> (Fabricius, 1792)	[4]			
4. <i>Upis ceramboides</i> (Linnaeus, 1758)	+			
ANTHICIDAE - БЫСТРЯНКИ				
1. <i>Notoxus monoceros</i> (Linnaeus, 1761)	+	+		
2. <i>Anthicus antherinus</i> (Linnaeus, 1761)	+		+	
CERAMBYCIDAE - УСАЧИ				
1. <i>Rhagium mordax</i> (De Geer, 1775)	++			
2. <i>Rhagium inquistor</i> (Linnaeus, 1758)	+			
3. <i>Pachyta quadrimaculata</i> (Linnaeus, 1758)	+			
4. <i>Brachyta interrogationis</i> (Linnaeus, 1758)	++	++		
5. <i>Evodinus borealis</i> (Gyllenhal, 1827)	+	+	+	
6. <i>Carilia virginea</i> (Linnaeus, 1758)	+++	++	+	+
7. <i>Acmaeops pratensis</i> (Laicharting, 1784)	+++		+	
8. <i>Acmaeops marginata</i> (Fabricius, 1781)	+			
9. <i>Acmaeops septentrionis</i> (Thomson, 1866)	++			
10. <i>Acmaeops smaragdula</i> (Fabricius, 1792)	++	+		
11. <i>Allosterna tabacicolor</i> (De Geer, 1775)	++	++	+	
12. <i>Cornumutilla quadrivittata</i> (Gebler, 1841)				!
13. <i>Nivellia sanguinosa</i> (Gyllenhal, 1827)	+	+		
14. <i>Nivellia extensa</i> (Gebler, 1841)		+		+
15. <i>Anoplodera sanguinolenta</i> (Linnaeus, 1761)	+++	++		
16. <i>Anoplodera virens</i> (Linnaeus, 1758)	++	+		
17. <i>Anoplodera dubia</i> (Scopoli, 1763)	++	+		
18. <i>Judolia sexmaculata</i> Linnaeus, 1758	+	+	+	+
19. <i>Leptura nigripes</i> De Geer, 1775	+			
20. <i>Leptura melanura</i> (Linnaeus, 1758)	++			
21. <i>Leptura bifasciata</i> Muller, 1776	+			
22. <i>Leptura quadrifasciata</i> (Linnaeus, 1758)	+	+		
23. <i>Leptura arcuata</i> Panzer, 1793	++			
24. <i>Leptura aethiops</i> Poda, 1761	+			
25. <i>Necydalis major</i> (Linnaeus, 1758)	+			
26. <i>Arhopalus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)	++			
27. <i>Asemum striatum</i> (Linnaeus, 1758)	+			
28. <i>Tetropium castanaeum</i> (Linnaeus, 1758)	+			
29. <i>Molorchus minor</i> (Linnaeus, 1758)	+	+		
30. <i>Callidium violaceum</i> (Linnaeus, 1758)	++	+		++
31. <i>Clytus arietoides</i> Reitter, 1899	+	+		
32. <i>Monochamus galloprovincialis</i> (Olivier, 1795)	+			
33. <i>Monochamus sutor</i> (Linnaeus, 1758)	++	+	+	
34. <i>Monochamus urusovi</i> (Fischer v. Waldheim, 1806)	++	+	+	+
35. <i>Pogonocherus fasciculatus</i> (De Geer, 1758)	+			
36. <i>Acanthocinus aedilis</i> (Linnaeus, 1758)	+			
37. <i>Acanthocinus griseus</i> (Fabricius, 1792)	+			
BRUCHIDAE - ЗЕРНОВКИ				
1. <i>Bruchus atomarius</i> (Linnaeus, 1761)	+			
CHRYSOMELIDAE - ЛИСТОЕДЫ				
1. <i>Donacia vulgaris</i> Zschach, 1788				++
2. <i>Syneta betulae</i> Fabricius, 1792	++	+	+	+++

3. <i>Oulema lichenis</i> Voet, 1806	+			
4. <i>Clytra quadripunctata</i> Linnaeus, 1758	++	+		+
5. <i>Cryptocephalus krutovskiy</i> Jacobson, 1900			!	
6. <i>Cryptocephalus labiatus</i> Linnaeus, 1761	+			
7. <i>Cryptocephalus exiguus</i> Schneider, 1792	++			
8. <i>Bromius obscurus</i> Linnaeus, 1758	++	+		
9. <i>Chrysolina polita</i> Linnaeus, 1758	+			
10. <i>Chrysolina staphylea</i> Linnaeus, 1758	+			
11. <i>Chrysolina fastuosa</i> (Scopoli, 1763)	+			
12. <i>Chrysolina sylvatica</i> (Gebler, 1823)			+	
13. <i>Chrysolina septentrionalis</i> (Menetries, 1851)			++	+
14. <i>Chrysolina reluscens</i> (Rosenhauer, 1847)			!	
15. <i>Phaedon armoraciae</i> (Linnaeus, 1758)				+
16. <i>Phaedon cochleariae</i> Fabricius, 1792	++			
17. <i>Gastrophysa polygoni</i> Linnaeus, 1758	++		+	+++
18. <i>Gastrophysa viridula</i> De Geer, 1775	+			++
19. <i>Linaeidea aenea</i> (Linnaeus, 1758)	+		++	
20. <i>Chrysomela lapponica</i> Linnaeus, 1758			+++	+
21. <i>Chrysomela saliceti</i> Weise, 1884			+	++
22. <i>Phratora vittellinae</i> Linnaeus, 1758		+	+	
23. <i>Phratora laticollis</i> Suffrian, 1851				++
24. <i>Gonioctena rufipes</i> De Geer, 1775			+	+
25. <i>Gonioctena affinis</i> Gyllenhal, 1808	+		+	
26. <i>Gonioctena pallidus</i> Linnaeus, 1758			++	+
27. <i>Gonioctena viminalis</i> (Linnaeus, 1758)	++			
28. <i>Gonioctena sp.</i>				+
29. <i>Galeruca tanacetii</i> (Linnaeus, 1758)	+			
30. <i>Galeruca laticollis</i> Sahlberg, 1838	+			
31. <i>Lochmaea capreae</i> Linnaeus, 1758	+		+	
32. <i>Pyrrhalta tenella</i> Linnaeus, 1761	++			++
33. <i>Galerucella nymphaeae</i> Linnaeus, 1758				+
34. <i>Phyllotreta vittula</i> Redtenbacher, 1849		+	+++	+++
35. <i>Phyllotreta nemorum</i> Linnaeus, 1758	+		+	+
36. <i>Phyllotreta sp.</i>			+	+
37. <i>Longitarsus sp.</i>	+		++	+
38. <i>Altica sp.</i>	+		++	++
39. <i>Crepidodera aurea</i> Geoffroy, 1785			+	
40. <i>Derocrepis rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	+			
41. <i>Cassida viridis</i> Linnaeus, 1758	+			
42. <i>Cassida nebulosa</i> Linnaeus, 1758	+		+	++
43. <i>Cassida rubiginosa</i> Muller, 1776				+
44. <i>Cassida flaveola</i> Thunberg, 1794	+			
NEMONYCHIDAE - ЦВЕТОЖИЛЫ				
1. <i>Cimberis attelaboides</i> (Fabricius, 1787)	+		+	+
ATTELABIDAE - ТРУБКОВЕРТЫ				
1. <i>Involvulus cupreus</i> Linnaeus, 1758	+			
2. <i>Deporaus betulae</i> Linnaeus, 1758	++	+		+
3. <i>Temnocerus longiceps</i> Thomson, 1888		+		
4. <i>Temnocerus tomentosus</i> Gyllenhal, 1839		+		
BRENTIDAE - СЕМЕЯДЫ				
1. <i>Taenapion urticarium</i> (Herbst, 1784)	+			
2. <i>Protapion fulvipes</i> (Foureroy, 1785)	+		+	+

3. <i>Protapion apricans</i> (Herbst, 1797)	+++	+	++	+
4. <i>Apion cruentatum</i> Walton, 1844	+			
5. <i>Catapion seniculus</i> (Kirby, 1808)	+			
6. <i>Betulapion simile</i> (Kirby, 1811)	++	+	+	+
7. <i>Loborhynchapion amethystinum</i> (Miller, 1875)	+			
8. <i>Cyanapion alcyoneum</i> (Germar, 1817)	+			
9. <i>Cyanapion afer</i> (Gyllenhal, 1833)	+			
10. <i>Oxystoma subulatum</i> (Kirby, 1808)			+	
11. <i>Oxystoma opeticum</i> (Bach, 1854)	+			
12. <i>Oxystoma cerdo</i> (Gerstaecker, 1854)	+			
13. <i>Eutrichapion viciae</i> (Paykull, 1800)	+			
14. <i>Eutrichapion ervi</i> (Kirby, 1808)	+			
15. <i>Eutrichapion facetum</i> (Gyllenhal, 1839)	+		+	+
ERIRHINIDAE - ЭРИРИНИДЫ				
1. <i>Notaris acridulus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
2. <i>Notaris aethiops</i> (Fabricius, 1793)	+			
3. <i>Grypus equiseti</i> (Fabricius, 1775)	+			
CURCULIONIDAE - ДОЛГОНОСИКИ				
1. <i>Magdalis carbonaria</i> (Linnaeus, 1761)	+	+		
2. <i>Magdalis ruficornis</i> (Linnaeus, 1758)	+			
3. <i>Magdalis violacea</i> (Linnaeus, 1758)	+			+
4. <i>Pissodes gyllenhalii</i> Gyllenhal, 1836	+			
5. <i>Pissodes pini</i> (Linnaeus, 1758)	+++			+
6. <i>Pissodes piniphilus</i> (Herbst, 1795)	++			
7. <i>Pissodes validirostris</i> Gyllenhal, 1836	+			
8. <i>Hylobius excavatus</i> (Laicharting, 1781)	+			
9. <i>Callirus abietis</i> (Linnaeus, 1758)	+++	+		+
10. <i>Lepyrus nordenskioldi</i> Faust, 1885			++	
11. <i>Lepyrus volgensis</i> Faust, 1882	+			
12. <i>Lixus iridis</i> Olivier, 1807	+			
13. <i>Limnobaris dolorosa</i> (Goeze, 1777)	+			
14. <i>Euryommatus maria</i> Roger, 1857			+	
15. <i>Pelenomus quadrituberculatus</i> (Fabricius, 1787)	++			+
16. <i>Auleutes epilobii</i> (Paykull, 1800)	+			
17. <i>Ceutorhynchus floralis</i> (Paykull, 1792)				+
18. <i>Prististus olgae</i> Korotyaev, 1988			+	
19. <i>Microplontus triangulum</i> (Boheman, 1845)	+			
20. <i>Nedyus quadrimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	++			
21. <i>Sirocalodes notatus</i> Ch. Brisout, 1883	?			
22. <i>Zacladus geranii</i> (Paykull, 1800)	++			
23. <i>Dorytomus nordenskioldi</i> Faust, 1882	+			
24. <i>Dorytomus winteri</i> Korotyaev, 1976			++	+
25. <i>Tachyerges pseudostigma</i> (Tempere, 1982)	+			
26. <i>Orchestes rusci</i> (Herbst, 1795)	+	+		+
27. <i>Tychius quinquepunctatus</i> (Linnaeus, 1758)	++			
28. <i>Tychius stephensi</i> Schoenherr, 1836	++			
29. <i>Anthonomus conspersus</i> Desbrochers, 1868	++			
30. <i>Anthonomus humeralis</i> (Panzer, 1795)	+			
31. <i>Anthonomus rubi</i> (Herbst, 1795)	+			
32. <i>Furcipes rectirostris</i> (Linnaeus, 1758)	++			+
33. <i>Brachomyx pineti</i> (Paykull, 1792)	+			

Окончание табл.

34. <i>Bagous</i> sp.			+	
35. <i>Hypera adspersa</i> (Fabricius, 1792)	+		+	
36. <i>Hypera diversipunctata</i> (Schrank, 1798)			++	+
37. <i>Hypera meles</i> (Fabricius, 1792)				
38. <i>Hypera nigrirostris</i> (Fabricius, 1775)	+		+	+
39. <i>Hypera rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	+		+	+
40. <i>Hypera suspiciosa</i> (Herbst, 1795)	+			
41. <i>Limobius borealis</i> (Paykull, 1792)	+			
42. <i>Asperogronops inaequalis</i> (Boheman, 1842)				+
43. <i>Cyriophthalmus variegatus</i> Motschulsky, 1845	?			
44. <i>Sitona ambiguus</i> Gyllenhal, 1834	++			
45. <i>Sitona cylindricollis</i> Fahraeus, 1840	+			+
46. <i>Sitona lateralis</i> Gyllenhal, 1834	+			+
47. <i>Sitona lepidus</i> Gyllenhal, 1834	++			
48. <i>Sitona lineatus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+
49. <i>Sitona lineellus</i> (Bonsdorff, 1785)	++	+	+	+
50. <i>Sitona striatellus</i> Gyllenhal, 1834	+			
51. <i>Sitona sulcifrons</i> (Thunberg, 1798)	++		+	
52. <i>Sitona suturalis</i> Stephens, 1831	+			
53. <i>Phyllobius argentatus</i> (Linnaeus, 1758)	++	+		
54. <i>Phyllobius pyri</i> (Linnaeus, 1758)	++			
55. <i>Polydrusus amoenus</i> (Germar, 1824)	++	+	++	+
56. <i>Polydrusus fulvicornis</i> (Fabricius, 1792)	+	+	++	+
57. <i>Polydrusus pilosus</i> Gredler, 1866	+			
58. <i>Polydrusus undatus</i> (Fabricius, 1781)	++	+	+	+
59. <i>Otiorhynchus nodosus</i> (Strom, 1783)		+	+++	+
60. <i>Otiorhynchus ovatus</i> (Linnaeus, 1758)	+			
61. <i>Otiorhynchus politus</i> Gyllenhal, 1834	+			
62. <i>Eudipnus mollis</i> (Strom, 1768)	+			
63. <i>Asphalmus japonicus</i> Sharp, 1896	?			
SCOLYTIDAE - КОРОЕДЫ				
1. <i>Scolytus ratzeburgi</i> Janson, 1856	+			
2. <i>Hylurgops glabratus</i> (Zetterstedt, 1828)	+			++
3. <i>Hylurgops palliatus</i> (Gyllenhal, 1813)	+			+
4. <i>Hylastes brunneus</i> Erichson, 1836	+++		+	
5. <i>Hylastes cunicularius</i> Erichson, 1836	+	+	+	
6. <i>Tomicus minor</i> Hartig, 1834	+++			
7. <i>Xylechimus pilosus</i> (Ratzeburg, 1837)	+			
8. <i>Polygraphus subopacus</i> Thomson, 1871	+			+
9. <i>Cryphalus</i> ? <i>piceae</i> (Ratzeburg, 1837)	+			
10. <i>Cryphalus</i> sp.	+			
11. <i>Trypodendron lineatum</i> (Olivier, 1795)	++	+		+
12. <i>Dryocoetes autographus</i> (Ratzeburg, 1837)	+		+	+
13. <i>Dryocoetes hectographus</i> Reitter, 1913	+++		+	++
14. <i>Pityogenes chalcographus</i> (Linnaeus, 1761)	+	+	+	
15. <i>Orthotomicus laricis</i> (Fabricius, 1792)	+			
16. <i>Orthotomicus proximus</i> (Eichhoff, 1868)	+			
17. <i>Ips acuminatus</i> Gyllenhal, 1827	++			+
18. <i>Ips sexdentatus</i> Boerner, 1767	+			
19. <i>Ips typographus</i> (Linnaeus, 1758)	+			++
Итого: 592 вида из 64 семейств	444	111	201	119

Окончательный список жесткокрылых для исследуемого района может включать 2–2,5 тыс. видов более чем из 80 семейств.

Ядро колеоптерофауны заповедника образуют типичные для таежной зоны бореальные виды с широким типом ареала (транспалеаркты, голаркты). Свообразие ей придают ряд альпийских и аркто-альпийских видов (жужелицы *Nebria nivalis*, *Pterostichus kaninensis*, листоеды *Chrysolina sylvatica* и *Ch. septentrionalis*, долгоносики *Dorytomus winteri*, *Lepyrus nordenskjoldi*, *Otiorhynchus nodosus* и др.), многие из которых рассматриваются как ледниковые реликты. Ряд находок свидетельствует о наличии в прошлом или настоящем фаунистических связей между энтомофауной североуральских гор с энтомофауной Субарктики, гор Сибири и Европы.

Количество видов синантропных жесткокрылых, встреченных на заповедных кордонах невелико: 3–4 вида (*Oryzaephilus surinamensis*, некоторые *Ptinidae* и *Dermestidae*).

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ №№ 01–04–96403 P2001Урал и 03–04–49135.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козырев А.В. Жуки-жужелицы (*Coleoptera, Carabidae*) Свердловской области. Екатеринбург, 1993. — 298 с. Рукопись деп. в ОНП НПЭЦ «Верас — Эко» и ИЗ АН Беларуси. № 214.
2. Козырев А.В., Коробейников Ю.И. Некоторые данные по фауне жужелиц (*Coleoptera, Carabidae*) Северного Урала. Екатеринбург, 1993. — 4 с. Рукопись деп. в ОНП НПЭЦ «Верас-Эко» и ИЗ АН Беларуси. № 233.
3. Красуцкий Б.В. Заметки о мицетофильных жесткокрылых (*Insecta, Coleoptera*) Северного Урала // Экологические исследования на Урале. Кустанай: Изд-во Кустанайского Гос. Ун-та, 1996 а. С. 26–38.
4. Красуцкий Б.В. Мицетофильные жесткокрылые Урала и Зауралья. Т.1 Екатеринбург: Изд-во «Екатеринбург», 1996 б. — 148 с.
5. Lawrence J.F., Newton A.F. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names) // J. Pakaluk and S.A. Slipinski (eds.): Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera: Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson. Museum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa 1995. PP. 779–1006.