

Предварительные данные по фауне жесткокрылых (*Insecta, Coleoptera*) в окрестностях деревни Извара

Р.В. Филимонов (Ленинградский зоопарк)

Отряд жуков является одним из самых многочисленных в животном мире и, пожалуй, наиболее представительным среди сухопутных обитателей нашей планеты. Этим во многом определяется значимость этой группы животных в биоценологических отношениях. Изучение фауны жуков на территории современной Ленинградской области имеет более чем вековую историю. Со времени публикаций Р.Р. Остен-Сакена (Остен-Сакен 1858) и И.С. Оберта (Оберт 1876), а также выхода в свет выдающегося труда Г.Г. Якобсона (Якобсон 1905 – 1915) разными авторами было опубликовано значительное количество работ, посвященных фауне жесткокрылых этого региона. Большинство из них, однако, ограничивалось каким-то одним семейством жуков, а полного обзора для всего отряда *Coleoptera* не было проведено ни разу. Об этом говорит тот факт, что до последнего времени даже отечественные колеоптерологи черпают сведения о распространении того или иного вида жука в Ленинградской области из каталога Сильверберга (Silfverberg 1992, 2004), составленного для Финляндии и балтийских государств и затрагивающего лишь небольшую часть Ленинградской области – Карельский перешеек. Между тем на остальной, большей части территории области, в связи с ее значительной протяженностью и разнообразием природных ландшафтов, можно ожидать если не коренных, то, по крайней мере, ощутимых отличий в видовом составе жесткокрылых. Необходимость в составлении каталога (фаунистического списка) жуков Северо-Запада европейской части России и, в частности Ленинградской области, давно назрела, и работа в этом направлении ведется. Необходимым этапом такой работы является систематическое и доскональное изучение фауны относительно небольших территорий, обладающих заметным природным своеобразием.

Одним из самых своеобразных ландшафтов Ленинградской области является Ижорская возвышенность – карстовое плато, сложенное ордовикскими известняками. Уникальные особенности геологии и гидрологического режима этой территории оказывают заметное влияние на характер растительности и животного мира, в том числе и насекомых. К сожалению, большая часть этого ландшафта сильно изменена хозяйственной деятельностью человека, и оставшиеся участки естественных биоценозов нуждаются в охране и требуют пристального внимания и изучения. Этому может способствовать создание в регионе охраняемых участков с заповедным режимом, таких как недавно учрежденный памятник природы в Изваре.

Участок исследований располагается в Волосовском районе Ленинградской области. В зональном отношении он принадлежит, как и большая часть территории области, к подзоне южной тайги. По участку проходит южная граница Ижорской возвышенности с характерными выходами подземных вод, образующими своеобразные ключевые озера. Южнее деревни Извара ландшафт карстового плато сменяется Лужско-Оредежской моренной равниной, местами сильно заболоченной (Исаченко, 1983). В пределах обследуемой территории встречаются различные типы леса, заросли кустарников, суходольные и низинные луга, участки верхового болота, стоячие и проточные водоемы с разнообразной водной растительностью. Значительную часть территории занимают сельскохозяйственные угодья различного назначения и разработанности, имеются зоны промышленной и транспортной деятельности (частично заброшенные), жилая застройка. Среди искусственных насаждений центральное место занимает парк усадьбы Н.К. Рериха – памятник ландшафтного строительства XVIII – XIX веков.

Материалом для настоящей работы послужили энтомологические сборы автора в 2004 – 2006 гг. на территории Музея-усадьбы «Извара», в черте поселка и в ближайших окрестностях в радиусе 5 – 7 км. Было обследовано большинство представленных в округе биотопов, в том числе лес – хвойный и смешанный, верховое болото, луга, стоячие и проточные водоемы, участки околотовной растительности, а также агроценозы: поля,

пастбища, древесные и кустарниковые насаждения, зарастающие карьеры, насыпи и т.п. При сборе материала использовались в основном традиционные методы ловли насекомых: ручной сбор, кошение энтомологическим сачком по растительности, отряхивание веток на полотно, просеивание лесной подстилки через сито. Выставлялись серии почвенных ловушек (стаканов).

Большая часть материала (по упомянутым в настоящей работе видам жуков – свыше 1000 экземпляров) смонтирована и хранится в отделении жесткокрылых Лаборатории энтомологии ЗИН РАН, а также в коллекции автора. Предполагается, что со временем этот материал составит основу энтомологической коллекции создающегося в Изваре эколого-просветительского центра.

Большинство видов в приводимом ниже списке было определено автором. Кроме того, в разрешении некоторых сложных таксономических вопросов оказали помощь энтомологи, определившие отдельные группы жуков: Б.М. Катаев (часть *Carabidae*), А.Г. Кирейчук (*Nitidulidae*), Б.А. Коротяев (часть *Curculionidae*), В.Н. Прасолов (часть *Staphylinidae*), П.В. Романцов и К.С. Надеин (*Chrysomelidae*), В.К. Односум (*Mordellidae* и *Scaptiidae*). Ценные консультации при определении *Scolytidae* дал М.Ю.Мандельштам. Всем перечисленным специалистам автор выражает свою сердечную благодарность. Автор также бесконечно признателен директору Музея-усадьбы Н.К. Рериха О.А. Черкасовой и сотруднику музея А.В. Семенову за неизменно теплый прием и помощь, оказываемую ему во время его приездов в Извару.

В настоящее время список жесткокрылых исследуемой территории содержит **489** видов из **57** семейств. Следует отметить, что приводимые цифры пока очень далеки от окончательных. Если попытаться оценить в приблизительных цифрах действительное число семейств и видов жесткокрылых в местной фауне, получим числа около 80 и 2000 соответственно. Такие значительные пробелы имеют целый ряд причин. Например, слишком короткий срок исследований и эпизодический характер сборов для такой обширной группы, как жесткокрылые; большинство видов этой группы обладают в природе невысокой численностью или ведут скрытый образ жизни. Неохваченными по той же причине оказываются и такие виды, которые обладают сравнительно высокой численностью, однако встречаются в природе в течение короткого отрезка времени, например, только в первую декаду июня. Поскольку мы включали в список только те виды, нахождение которых подтверждает собранный материал, в нем отсутствуют многие обычные виды жуков, например, майский хрущ. Наконец, для сбора некоторых видов и даже целых семейств жесткокрылых, населяющих некоторые специфические субстраты, вроде птичьих гнезд или подземных грибов, следует применять и специфические методики сбора, использовать которые у нас не было возможности.

По большинству семейств нами выявлена едва ли треть реального видового состава местной фауны жесткокрылых. Для таких крупных и разнообразных групп, как жужелицы, стафилиниды, листоеды и долгоносики доля отмеченных представителей оказывается еще меньше. Для нескольких семейств в списке приведено только по одному виду. Хотя это косвенно отражает немногочисленность представителей этой группы в исследуемой фауне, все же, как правило, ожидаемое число видов заметно больше. Лишь немногие семейства, как правило, нехарактерные для данной природной зоны, представлены здесь единичными видами. Из числа семейств, в действительности встречающихся на исследуемой территории, нами зарегистрирована, по-видимому, большая часть.

Некоторая часть материала, в основном из сборов 2006 года, пока не определена и находится на разных стадиях обработки. Некоторые из этих видов могут пополнить список в ближайшее время. К сожалению, отдельные сложные в таксономическом отношении группы жуков у нас не имеют достоверного определения, что служит основанием для дальнейшего исследования собранного материала.

Учитывая вышесказанное, нам остается только подчеркнуть, что наш список носит предварительный характер. Продолжение работы в этом направлении, безусловно, позволит его значительно расширить.

Таксономический состав фауны жесткокрылых в окрестностях д. Извара

	Семейство	Число видов
1.	<i>CARABIDAE</i>	53
2.	<i>GYRINIDAE</i>	1
3.	<i>DYTISCIDAE</i>	19
4.	<i>HALIPLIDAE</i>	1
5.	<i>HELOPHORIDAE</i>	1
6.	<i>HYDROPHILIDAE</i>	10
7.	<i>HISTERIDAE</i>	5
8.	<i>HYDRAENIDAE</i>	1
9.	<i>LEIODIDAE</i>	3
10.	<i>SILPHIDAE</i>	2
11.	<i>STAPHYLINIDAE</i>	86
12.	<i>GEOTRUPIDAE</i>	1
13.	<i>SCARABAEIDAE</i>	6
14.	<i>LUCANIDAE</i>	1
15.	<i>EUCINETIDAE</i>	1
16.	<i>SCIRTIDAE</i>	4
17.	<i>LYCIDAE</i>	1
18.	<i>CANTHARIDAE</i>	5
19.	<i>ELATERIDAE</i>	11
20.	<i>THROSCIDAE</i>	1
21.	<i>BUPRESTIDAE</i>	3
22.	<i>HETEROCERIDAE</i>	1
23.	<i>BYRRHIDAE</i>	2
24.	<i>DERMESTIDAE</i>	2
25.	<i>LYMEXYLIDAE</i>	1
26.	<i>PELTIDAE</i>	1
27.	<i>CLERIDAE</i>	1
28.	<i>MELYRIDAE</i>	2
29.	<i>KATERETIDAE</i>	2
30.	<i>NITIDULIDAE</i>	19
31.	<i>MONOTOMIDAE</i>	1
32.	<i>PHALACRIDAE</i>	2
33.	<i>CRYPTOPHAGIDAE</i>	7
34.	<i>EROTYLIDAE</i>	5
35.	<i>BYTURIDAE</i>	1
36.	<i>CERYLONIDAE</i>	4
37.	<i>COCCINELLIDAE</i>	12
38.	<i>LATRIDIIDAE</i>	8

	Семейство	Число видов
39.	<i>CIIDAE</i>	7
40.	<i>COLYDIIDAE</i>	1
41.	<i>MYCETOPHAGIDAE</i>	2
42.	<i>MELANDRYIDAE</i>	1
43.	<i>MORDELLIDAE</i>	3
44.	<i>OEDEMERIDAE</i>	3
45.	<i>SALPINGIDAE</i>	2
46.	<i>ANTHICIDAE</i>	2
47.	<i>ADERIDAE</i>	1
48.	<i>SCRAPTIIDAE</i>	1
49.	<i>TENEBRIONIDAE</i>	4
50.	<i>CERAMBYCIDAE</i>	11
51.	<i>CHRYSOMELIDAE</i>	46
52.	<i>NEMONYCHIDAE</i>	1
53.	<i>RHYNCHITIDAE</i>	5
54.	<i>ATTELABIDAE</i>	1
55.	<i>APIONIDAE</i>	21
56.	<i>CURCULIONIDAE</i>	77
57.	<i>SCOLYTIDAE</i>	13
	Всего	489

Список жесткокрылых в окрестностях д. Извара

Сокращения для основных биотопов, принятые в списке: АГ – агроценозы, ВД – водоемы, ЛЕ – лесные и кустарниковые станции, ЛУ – луга, ОБ – околородные и прибрежные станции.

Семейство CARABIDAE – Жужелицы

Cicindela hybrida Linnaeus, 1758 – ЛЕ, ЛУ
Leistus terminatus (Hellwig, 1793) – АГ, ЛУ
Leistus ferrugineus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Loricera pilicornis (Fabricius, 1775) – ЛЕ
Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812) – ОБ
Notiophilus germinyi Fauvel, 1863 – ЛУ
Carabus cancellatus Illiger, 1798 – АГ, ЛЕ, ЛУ
Carabus glabratus Paykull, 1790 – ЛЕ
Cychrus caraboides (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Elaphrus cupreus Duftschmid, 1812 – ОБ
Elaphrus riparius (Linnaeus, 1758) – ОБ
Dischiriodes globosus (Herbst, 1784) – АГ, ЛУ
Clivina fossor (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛУ
Trechus secalis (Paykull, 1790) – ЛЕ
Trechus rivularis (Gyllenhal, 1810) – ЛЕ, ОБ
Tachyta nana (Gyllenhal, 1810) – ЛЕ
Asaphidion flavipes (Linnaeus, 1761) – АГ, ЛЕ

Bembidion pygmaeum (Fabricius, 1792) – ОБ
Bembidion lampros (Herbst, 1784) – АГ, ЛУ
Bembidion gilvipes Sturm, 1825 – ОБ
Bembidion quadrimaculatum (Linnaeus, 1761) – АГ, ЛУ
Bembidion mannerheimi Sahlberg, 1827 – ОБ
Poecilus versicolor (Sturm, 1824) – АГ, ЛУ
Pterostichus vernalis (Panzer, 1796) – ЛЕ, ОБ
Pterostichus aethiops (Panzer, 1797) – ЛЕ
Pterostichus oblongopunctatus (Fabricius, 1787) – ЛЕ
Pterostichus niger (Schaller, 1783) – ЛЕ
Pterostichus nigrita (Paykull, 1790) – ЛЕ
Pterostichus strenuus (Panzer, 1797) – ЛЕ
Calathus melanocephalus (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛУ
Calathus micropterus (Duftschmid, 1812) – ЛЕ
Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763) – АГ, ЛУ
Platynus obscurus (Herbst, 1784) – ЛЕ
Platynus assimilis (Paykull, 1790) – ЛЕ
Agonum sexpunctatum (Linnaeus, 1758) – АГ
Agonum fuliginosum (Panzer, 1809) – ОБ
Amara nitida Sturm, 1825 – АГ, ЛУ
Amara communis (Panzer, 1797) – АГ, ЛУ
Amara aenea (De Geer, 1774) – АГ, ЛУ
Amara eurynota (Panzer, 1797) – АГ, ЛУ
Amara familiaris (Duftschmid, 1812) – АГ, ЛУ
Amara bifrons (Gyllenhal, 1810) – АГ, ЛУ
Amara apricaria (Paykull, 1790) – АГ, ЛУ
Amara equestris (Duftschmid, 1812) – ЛУ
Curtonotus aulicus (Panzer, 1797) – АГ, ЛУ
Ophonus rufibarbis (Fabricius, 1792) – АГ, ЛУ
Harpalus affinis (Schränk, 1781) – АГ, ЛУ
Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812) – АГ, ЛУ
Anisodactylus signatus (Panzer, 1797) – АГ
Dicheirotichus placidus (Gyllenhal, 1827) – АГ, ЛУ
Lebia chlorocephala (Hoffmannsegg, 1803) – ЛУ
Philorhizus sigma (Rossi, 1790) – ОБ
Dromius quadraticollis Morawitz, 1862 – ЛЕ

Семейство GYRINIDAE – Вертячки

Gyrinus substriatus Stephens, 1827 – ВД

Семейство DYTISCIDAE – Плавунцы

Hydroglyphus pusillus (Fabricius, 1781) – ВД
Hygrotus decoratus (Gyllenhal, 1810) – ВД
Hygrotus inaequalis (Fabricius, 1777) – ВД
Hydroporus nigrita (Fabricius, 1792) – ВД
Hydroporus melanarius Sturm, 1835 – ВД
Hydroporus striola (Gyllenhal, 1826) – ВД
Hydroporus palustris (Linnaeus, 1761) – ВД
Porhydrus lineatus (Fabricius, 1775) – ВД
Graptodytes granularis (Linnaeus, 1767) – ВД
Agabus paludosus (Fabricius, 1801) – ВД
Agabus affinis (Paykull, 1798) – ВД
Ilybius ater (De Geer, 1774) – ВД
Ilybius guttiger (Gyllenhal, 1808) – ВД
Ilybius fuliginosus (Fabricius, 1792) – ВД

Hydaticus seminiger (De Geer, 1774) – ВД
Acilius sulcatus (Linnaeus, 1758) – ВД
Acilius canaliculatus (Nicolai, 1822) – ВД
Dytiscus marginalis Linnaeus, 1758 – ВД
Dytiscus circumcinctus Ahrens, 1811 – ВД
Семейство HALIPLIDAE – Плавунчики
Haliplus sp. – ВД
Семейство HELOPHORIDAE – Морщинники
Helophorus brevipalpis Bedel, 1881 – ВД
Семейство HYDROPHILIDAE – Водолюбы
Anacaena lutescens (Stephens, 1829) – ВД
Laccobius minutus (Linnaeus, 1758) – ВД
Laccobius bipunctatus (Fabricius, 1775) – ВД
Cercyon ustulatus (Preyssler, 1790) – ОБ
Cercyon lateralis (Marsham, 1802) – АГ
Cercyon marinus Thomson, 1853 – ОБ
Cercyon quisquilius (Linnaeus, 1761) – АГ
Cercyon analis (Paykull, 1798) – АГ
Megasternum concinnum (Marsham, 1802) – АГ, ЛЕ
Cryptopleurum minutum (Fabricius, 1775) – АГ
Семейство HISTERIDAE – Карапузики
Plegaderus vulneratus (Panzer, 1797) – ЛЕ
Gnathoncus buyssoni Auzat, 1917 – ЛЕ
Paromalus parallelepipedus (Herbst, 1792) – ЛЕ
Margarinotus purpurascens (Herbst, 1792) – АГ, ЛУ
Atholus duodecimstriatus (Schränk, 1781) – АГ, ЛУ
Семейство HYDRAENIDAE – Водобродки
Limnebius atomus (Duftschmid, 1805) – ВД
Семейство LEIODIDAE – Лейодиды
Anisotoma humeralis (Fabricius, 1792) – ЛЕ
Anisotoma axillaris Gyllenhal, 1810 – ЛЕ
Amphicyllus globus (Fabricius, 1792) – ЛЕ
Семейство SILPHIDAE – Мертвоеды
Nicrophorus investigator Zetterstedt, 1824 – ЛЕ
Nicrophorus vespilloides Herbst, 1783 – ЛЕ
Семейство STAPHYLINIDAE – Стафилиниды
Gabrius splendidulus (Gravenhorst, 1802) – ЛЕ
Gabrius osseticus (Kolenati, 1846) – ОБ
Gabrius lividipes (Baudi, 1848) – ОБ
Philonthus quisquiliarius (Gyllenhal, 1810) – ОБ
Philonthus laminatus (Creutzer, 1799) – ЛЕ
Philonthus tenuicornis Mulsant et Rey, 1853
Philonthus decorus (Gravenhorst, 1802) – ЛЕ
Philonthus carbonarius (Gravenhorst, 1810) – ЛЕ
Platydracus fulvipes (Scopoli, 1763) – ЛЕ
Staphylinus erythropterus Linnaeus, 1758 – АГ, ЛЕ, ЛУ
Oscypus fuscatus (Gravenhorst, 1802) – ЛЕ
Quedius xanthopus Erichson, 1839 – ЛЕ
Quedius fuliginosus (Gravenhorst, 1802) – ЛЕ
Quedius molochinus (Gravenhorst, 1806) – ЛЕ
Quedius lucidulus Erichson, 1840 – ЛЕ
Gyrohypnus liebei Scheerpeltz, 1926 – АГ, ЛУ
Gyrohypnus scoticus (Joy, 1913) – АГ, ЛУ

Nudobius lentus (Gravenhorst, 1806) – JIE
Xantholinus linearis (Olivier, 1795) – JIE
Othius angustus Stephens, 1833 – JIE
Astenus gracilis (Paykull, 1789) – АГ, ЛУ
Rugilus rufipes Germar, 1836 – АГ, ЛУ
Lathrobium boreale Hochhuth, 1851 – JIE, OB
Lathrobium brunnipes (Fabricius, 1792) – OB
Tetartopeus terminatus (Gravenhorst, 1802) – OB
Tetartopeus quadratus (Paykull, 1789) – OB
Stenus comma Le Conte, 1863 – OB
Stenus clavicornis (Scopoli, 1763) – OB
Stenus providus Erichson, 1839 – OB
Stenus canaliculatus Gyllenhal, 1827 – OB
Stenus incrassatus Erichson, 1839 – OB
Stenus excubitor Erichson, 1839 – OB
Stenus trivialis Kraatz, 1856 – OB
Stenus fulvicornis Stephens, 1833 – OB
Stenus similis (Herbst, 1784) – OB
Stenus solutus Erichson, 1840 – OB
Stenus cicindeloides (Schaller, 1783) – OB
Stenus umbratilis Casey, 1884 – OB
Stenus flavipes Stephens, 1833 – OB
Stenus bifoveolatus Gyllenhal, 1827 – OB
Stenus kolbei Gerhardt, 1893 – OB
Oxyporus maxillosus Fabricius, 1792 – JIE
Dinaraea aequata (Erichson, 1837) – JIE
Gyrophæna affinis Mannerheim, 1830 – JIE
Gyrophæna nana (Paykull, 1800) – JIE
Gyrophæna minima Erichson, 1837 – JIE
Gyrophæna lucidula Erichson, 1837 – JIE
Gyrophæna angustata (Stephens, 1832) – JIE
Bolitochara pulchra (Gravenhorst, 1806) – JIE
Brachygluta fossulata (Reichenbach, 1816) – ЛУ
Tyrus mucronatus (Panzer, 1803) – JIE
Megarthus sinuatocollis (Lacordaire, 1835) – JIE
Megarthus denticollis (Beck, 1817) – JIE
Proteinus brachypterus (Fabricius, 1792) – JIE
Eusphalerum minutum (Fabricius, 1792) – JIE, ЛУ
Acrulia inflata (Gyllenhal, 1813) – JIE
Phloeonomus sjobergi Strand, 1937 – JIE
Olophrum assimile (Paykull, 1800) – ЛУ, OB
Acidota crenata (Fabricius, 1792) – JIE
Anthophagus angusticollis (Mannerheim, 1830) – JIE, ЛУ
Anthophagus caraboides (Linnaeus, 1758) – JIE, ЛУ
Scaphidium quadrimaculatum Olivier, 1790 – JIE
Deleaster dichrous (Gravenhorst, 1802) – OB
Carpelimus rivularis (Motschulsky, 1860) – OB
Carpelimus lindrothi (Palm, 1942) – OB
Oxytelus fulvipes Erichson, 1839 – АГ, ЛУ
Anotylus rugosus (Fabricius, 1775) – АГ, ЛУ
Anotylus nitidulus (Gravenhorst, 1802) – АГ, ЛУ
Anotylus tetracarinatus (Block, 1799) – АГ, ЛУ
Platystethus arenarius (Fourcroy, 1785) – АГ, ЛУ

Bledius tricornis (Herbst, 1784) – ОБ
Bledius gallicus (Gravenhorst, 1806) – ОБ
Bledius opacus (Block, 1799) – ОБ
Mycetoporus lepidus (Gravenhorst, 1806) – ЛЕ
Mycetoporus longulus Mannerheim, 1830 – ЛЕ
Ischnosoma splendidum (Gravenhorst, 1806) – ЛЕ
Lordithon thoracicus (Fabricius, 1777) – ЛЕ
Bolitobius cingulatus Mannerheim, 1830 – ЛЕ
Sepedophilus littoreus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ
Sepedophilus testaceus (Fabricius, 1792) – ЛЕ, ЛУ
Sepedophilus pedicularius (Gravenhorst, 1802) – ЛЕ, ЛУ
Tachyporus solutus Erichson, 1839 – ЛЕ, ЛУ
Tachyporus chrysomelinus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ
Tachyporus pusillus Gravenhorst, 1806 – ЛЕ, ЛУ
Tachinus rufipes (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛУ
Tachinus laticollis Gravenhorst, 1802 – АГ, ЛУ
Семейство GEOTRUPIDAE – Геотрупиды
Geotrupes stercorarius (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Семейство SCARABAEIDAE – Пластинчатоусые
Aphodius rufipes (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛУ
Aphodius pusillus (Herbst, 1789) – АГ, ЛУ
Aphodius prodromus (Brahm, 1790) – АГ, ЛУ
Aphodius fimetarius (Linnaeus, 1758) – АГ
Aphodius ater (De Geer, 1774) – АГ, ЛУ
Trichius fasciatus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ
Семейство LUCANIDAE – Рогачи
Platycerus caprea (De Geer, 1774) – ЛЕ
Семейство EUCINETIDAE – Эуцинетидаы
Eucinetus haemorrhoidalis (Germar, 1818) – ЛЕ, ЛУ
Семейство SCIRTIDAE – Трясинники
Microcara testacea (Linnaeus, 1767) – ОБ
Cyphon ochraceus Stephens, 1830 – ОБ
Cyphon padi (Linnaeus, 1758) – ОБ
Scirtes orbicularis (Panzer, 1793) – ОБ
Семейство LYCIDAE – Краснокрылы
Platycis minutus (Fabricius, 1787) – ЛЕ, ЛУ
Семейство CANTHARIDAE – Мягкотелки
Cantharis fusca Linnaeus, 1758 – ЛУ
Cantharis nigricans (Muller, 1776) – ЛУ
Cantharis livida Linnaeus, 1758 – ЛУ
Cantharis figurata Mannerheim, 1843 – ЛУ
Rhagonycha limbata Thomson, 1864 – ЛЕ, ЛУ
Семейство ELATERIDAE – Щелкуны
Athous subfuscus (Muller, 1764) – ЛЕ
Hypnoidus riparius (Fabricius, 1792) – ЛУ
Ctenicera pectinicornis (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ
Actenicerus sjaelandicus (Muller, 1764) – ЛЕ, ЛУ
Anostirus castaneus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ
Aplotarsus incanus (Gyllenhal, 1827) – ЛУ
Ampedus sanguinolentus (Schrank, 1776) – ЛЕ
Ampedus balteatus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Agriotes lineatus (Linnaeus, 1767) – АГ
Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Adrastus pallens (Fabricius, 1792) – АГ, ЛУ

Семейство THROSCIDAE – Тросциды

Trixagus carinifrons (Bonvouloir, 1859) – ЛЕ

Семейство BUPRESTIDAE – Златки

Anthaxia quadripunctata (Linnaeus, 1758) – ЛУ

Chrysobothris affinis (Fabricius, 1794) – ЛЕ

Trachys minutus (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛЕ

Семейство HETEROCERIDAE – Пилоусы

Heterocerus marginatus (Fabricius, 1787) – ОВ

Семейство BYRRHIDAE – Пилюльщики

Cytilus sericeus (Forster, 1771) – ЛУ

Curimopsis sp. – ЛУ

Семейство DERMESTIDAE – Кожееды

Megatoma undata (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Anthrenus scrophulariae (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛУ

Семейство LYMEXYLIDAE – Сверлилы

Hylecoetus dermestoides (Linnaeus, 1761) – ЛЕ

Семейство PELTIDAE – Щитовидки

Ostoma ferruginea (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Семейство CLERIDAE – Пестряки

Thanasimus formicarius (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Семейство MELYRIDAE – Малашки

Dasytes niger (Linnaeus, 1761) – АГ, ЛУ

Dolichosoma lineare (Rossi, 1791) – АГ, ЛУ

Семейство KATERETIDAE – Катеретиды

Brachypterus fulvipes Erichson, 1843 – АГ

Brachypterus urticae (Fabricius, 1792) – АГ

Семейство NITIDULIDAE – Блестянки

Epuraea pallescens (Stephens, 1832) – ЛЕ

Epuraea thoracica Tournier, 1872 – ЛЕ

Epuraea marseuli Reitter, 1872 – ЛЕ

Epuraea distincta (Grimmer, 1841) – ЛЕ

Epuraea biguttata (Thunberg, 1784) – ЛЕ

Epuraea variegata (Herbst, 1793) – ЛЕ

Epuraea aestiva (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Epuraea limbata (Fabricius, 1787) – ЛЕ

Meligethes subrugosus (Gyllenhal, 1808) – ЛУ

Meligethes aeneus (Fabricius, 1775) – АГ

Meligethes coracinus Sturm, 1845 – АГ

Meligethes denticulatus (Heer, 1841) – ЛЕ

Meligethes flavimanus Stephens, 1830 – АГ, ЛЕ

Soronia grisea (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Ipidia binotata Reitter, 1875 – ЛЕ

Cyllodes ater (Herbst, 1792) – ЛЕ

Pocadius ferrugineus (Fabricius, 1775) – ЛЕ

Glischrochilus hortensis (Geoffroy, 1785) – ЛЕ

Glischrochilus quadripunctatus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Семейство MONOTOMIDAE – Монотомиды

Rhizophagus dispar (Paykull, 1800) – ЛЕ

Семейство PHALACRIDAE – Гладыши

Olibrus aeneus (Fabricius, 1792) – АГ, ЛУ

Olibrus bimaculatus Kuster, 1848 – АГ, ЛУ

Семейство CRYPTOPHAGIDAE – Скрытноеды

Telmatophilus typhae (Fallen, 1802) – ОБ

Antherophagus nigricornis (Fabricius, 1787) – ЛУ

Micrambe villosus (Heer, 1841) – ЛУ

Micrambe vini (Panzer, 1797) – ЛЕ

Atomaria lewisi Reitter, 1877 – ЛЕ, ЛУ

Atomaria pulchra Erichson, 1846 – ЛЕ, ЛУ

Ephistemus globulus (Paykull, 1798) – АГ, ЛУ

Семейство EROTYLIDAE – Грибовики

Tritoma bipustulata Fabricius, 1775 – ЛЕ

Tritoma subbasalis (Reitter, 1896) – ЛЕ

Triplax aenea (Schaller, 1783) – ЛЕ

Triplax russica (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Triplax rufipes (Fabricius, 1781) – ЛЕ

Семейство BYTURIDAE – Малинники

Byturus tomentosus (De Geer, 1774) – АГ, ЛЕ, ЛУ

Семейство CERYLONIDAE – Церилониды

Cerylon fagi Brisout de Barneville, 1867 – ЛЕ

Cerylon histeroides (Fabricius, 1792) – ЛЕ

Cerylon ferrugineum Stephens, 1830 – ЛЕ

Cerylon deplanatum Gyllenhal, 1827 – ЛЕ

Семейство COCCINELLIDAE – Коровки

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata (Linnaeus, 1758) – ЛУ

Coccidula rufa (Herbst, 1783) – ОБ

Chilocorus renipustulatus (Scriba, 1790) – ЛЕ

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758) – ЛУ

Anisosticta novemdecimpunctata (Linnaeus, 1758) – ОБ

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ

Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758) – ЛУ

Semiadalia notata (Laicharting, 1781) – ЛУ, ОБ

Coccinella hieroglyphica Linnaeus, 1758 – ЛЕ, ОБ

Coccinella quinquepunctata Linnaeus, 1758 – ЛЕ

Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758 – АГ, ЛЕ, ЛУ

Семейство LATRIDIIDAE – Скрытники

Stephostethus lardarius (De Geer, 1775) – ЛЕ, ЛУ

Latridius hirtus Gyllenhal, 1827 – ЛЕ

Latridius consimilis Mannerheim, 1844 – ЛЕ

Latridius minutus (Linnaeus, 1767) – ЛЕ

Corticaria longicollis (Zetterstedt, 1838) – ЛЕ

Corticaria gibbosa (Herbst, 1793) – АГ, ЛУ

Corticarina fuscata (Gyllenhal, 1827) – ЛУ

Melanophthalma curticollis (Mannerheim, 1844) – АГ, ЛУ

Семейство CIIDAE – Цииды

Cis jacquemartii Mellie, 1848 – ЛЕ

Cis comptus Gyllenhal, 1827 – ЛЕ

Cis hispidus (Paykull, 1798) – ЛЕ

Cis boleti (Scopoli, 1763) – ЛЕ

Cis bidentatus (Olivier, 1790) – ЛЕ

Orthocis alni (Gyllenhal, 1813) – ЛЕ

Sulcacis affinis (Gyllenhal, 1827) – ЛЕ

Семейство COLYDIIDAE – Узкотелки

Bitoma crenata (Fabricius, 1775) – АГ, ЛЕ

Семейство MYCETOPHAGIDAE – Грибоеды

Litargus connexus (Fourcroy, 1785) – ЛЕ

Mycetophagus quadripustulatus (Linnaeus, 1761) – ЛЕ

Семейство MELANDRYIDAE – Тенелюбы

Orchesia sp. – ЛЕ

Семейство MORDELLIDAE – Горбатки

Variimorda villosa (Schränk, 1781) – ЛУ

Variimorda briantea (Comolli, 1837) – ЛУ

Mordella holomelaena Apfelbeck, 1914 – ЛУ

Семейство OEDEMERIDAE – Узконадкрылки

Chrysanthia nigricornis (Westhoff, 1881) – ЛЕ, ЛУ

Oedemera femorata (Scopoli, 1763) – ЛУ

Oedemera virescens (Linnaeus, 1767) – ЛУ

Семейство SALPINGIDAE – Трубачи

Rabocerus foveolatus (Ljung, 1823) – ЛЕ

Salpingus planirostris (Fabricius, 1787) – ЛЕ

Семейство ANTHICIDAE – Быстрянки

Notoxus monoceros (Linnaeus, 1761) – ЛУ

Omonadus floralis (Linnaeus, 1758) – ЛУ

Семейство ADERIDAE – Адерицы

Anidorus nigrinus (Germar, 1831) – ЛЕ

Семейство SCRAPTIIDAE – Скраптииды

Anaspis frontalis (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ

Семейство TENEBRIONIDAE – Чернотелки

Lagria hirta (Linnaeus, 1758) – ЛУ

Diaperis boleti (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Corticeus fraxini (Kugelann, 1794) – ЛЕ

Corticeus suturalis (Paykull, 1800) – ЛЕ

Семейство CERAMBYCIDAE – Усачи

Alosterna tabacicolor (De Geer, 1775) – ЛЕ

Stenurella melanura (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Aredolpona rubra (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Anastrangalia sanguinolenta (Linnaeus, 1761) – ЛЕ

Leptura quadrifasciata Linnaeus, 1758 – ЛЕ

Xylotrechus rusticus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Monochamus urussovi (Fischer von Waldheim, 1806) – ЛЕ

Monochamus sutor (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Aegomorphus clavipes (Schränk, 1781) – ЛЕ

Phytoecia nigricornis (Fabricius, 1781) – ЛУ

Agapanthia villosoviridescens (De Geer, 1775) – ЛУ

Семейство CHRYSOMELIDAE – Листоеды

Bruchus loti Paykull, 1800 – ЛЕ, ЛУ

Plateumaris sericea (Linnaeus, 1758) – ОБ

Lema cyanella (Linnaeus, 1758) – ЛУ

Oulema erichsonii (Suffrian, 1841) – ЛУ, ОБ

Oulema gallaeciana (Heyden, 1870) – ЛУ

Smaragdina flavicollis (Charpentier, 1825) – ЛУ

Cryptocephalus labiatus (Linnaeus, 1761) – ЛУ

Cryptocephalus fulvus Goeze, 1777 – ЛУ

Bromius obscurus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ

Chrysolina staphylea (Linnaeus, 1758) – ЛУ
Chrysolina sanguinolenta (Linnaeus, 1758) – ЛУ
Chrysolina varians (Schaller, 1783) – ЛУ
Chrysolina geminata (Paykull, 1799) – ЛУ
Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763) – ЛУ
Chrysolina aurichalcea (Mannerheim, 1825) – ЛУ
Gastrophysa polygoni (Linnaeus, 1758) – АГ
Phaedon armoraciae (Linnaeus, 1758) – ОБ
Hydrothassa marginella (Linnaeus, 1758) – ОБ
Plagioderma versicolora (Laicharting, 1781) – ЛЕ
Chrysomela tremula Fabricius, 1783 – АГ, ЛЕ
Chrysomela vigintipunctata (Scopoli, 1763) – ЛЕ
Linnaeidea aenea (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Phratora atrovirens (Cornelius, 1857) – ЛЕ
Phratora vulgatissima (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛЕ
Phratora vitellinae (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛЕ
Galerucella lineola (Fabricius, 1781) – ЛЕ
Galerucella tenella (Linnaeus, 1761) – ЛУ
Lochmaea caprea (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛЕ
Lochmaea suturalis (Thomson, 1866) – ЛЕ
Galeruca tanacetii (Linnaeus, 1758) – ЛУ
Agelastica alni (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Phyllobrotica quadrimaculata (Linnaeus, 1758) – ЛУ, ОБ
Longitarsus melanocephalus (De Geer, 1775) – АГ, ЛУ
Longitarsus luridus (Scopoli, 1763) – ЛУ
Batophila rubi (Paykull, 1799) – ЛЕ, ЛУ
Lythraea salicariae (Paykull, 1800) – ОБ
Neocrepidodera interpunctata (Motschulsky, 1859) – АГ, ЛУ
Derocrepis rufipes (Linnaeus, 1758) – ЛЕ, ЛУ
Hippuriphila modeeri (Linnaeus, 1761) – ЛЕ, ОБ
Sphaeroderma rubidum (Graells, 1858) – ЛУ
Psylliodes napi (Fabricius, 1792) – АГ
Cassida viridis Linnaeus, 1758 – ЛУ
Cassida flaveola Thunberg, 1794 – ЛУ
Cassida vibex Linnaeus, 1767 – ЛУ
Cassida rubiginosa Muller, 1776 – ЛУ
Cassida denticollis Suffrian, 1844 – ЛУ
Семейство NEMONYCHIDAE – Немониhiды
Cimberis attelaboides (Fabricius, 1787) – ЛЕ
Семейство RHYNCHITIDAE – Ринхитиды
Temnocerus coeruleus (Fabricius, 1798) – ЛЕ
Temnocerus longiceps (Thomson, 1888) – ЛЕ
Involvulus cupreus (Linnaeus, 1761) – ЛЕ
Byctiscus betulae (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Byctiscus populi (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Семейство ATTELABIDAE – Трубокверты
Apoderus coryli (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Семейство APIONIDAE – Семяеды
Omphalapion hookerorum Kirby, 1808 – АГ, ЛУ
Taenapion urticarium (Herbst, 1784) – АГ
Protapion fulvipes (Geoffroy, 1785) – АГ
Protapion ruficrus Germar, 1817 – ЛУ
Protapion interjectum Desb. des Loges, 1895 – ЛУ

Protapion assimile Kirby, 1808 – АГ, ЛУ
Protapion apricans Herbst, 1797 – АГ, ЛУ
Perapion oblongum (Gyllenhal, 1839) – ЛУ
Apion frumentarium (Linnaeus, 1758) – ЛУ
Catapion seniculus Kirby, 1808 – АГ, ЛУ
Stenopterapion tenue (Kirby, 1808) – ЛУ
Stenopterapion meliloti Kirby, 1808 – АГ
Chlorapion virens Herbst, 1797 – АГ, ЛУ
Cyanapion spencii Kirby, 1808 – ЛУ
Cyanapion gyllenhalii Kirby, 1808 – ЛЕ, ЛУ
Oxystoma subulatum Kirby, 1808 – ЛУ
Oxystoma cerdo Gerstaecker, 1854 – ЛУ
Eutrichapion viciae (Paykull, 1800) – ЛЕ, ЛУ
Eutrichapion ervi Kirby, 1808 – ЛЕ, ЛУ
Eutrichapion facetum (Gyllenhal, 1839) – ЛУ
Eutrichapion punctigerum (Paykull, 1792) – ЛУ

Семейство CURCULIONIDAE – Долгоносики

Bagous lutulentus (Gyllenhal, 1813) – ОБ
Bagous alismatis (Marsham, 1802) – ОБ
Hylobius pinastri (Gyllenhal, 1813) – ЛЕ
Rhincolus sculpturatus Walzl, 1839 – ЛЕ
Larinus sturnus Schaller, 1873 – ЛУ
Lixus iridis (Olivier, 1807) – ЛУ, ОБ
Cleonis pigra (Scopoli, 1763) – АГ, ЛУ
Cryptorhynchus lapathi (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Coeliodinus rubicundus (Herbst, 1795) – ЛЕ
Auleutes epilobii (Paykull, 1800) – ЛЕ, ЛУ
Micrelus ericae (Gyllenhal, 1813) – ЛЕ
Zacladus geranii (Paykull, 1800) – ЛУ
Pelenomus commari (Panzer, 1795) – ЛЕ, ОБ
Pelenomus quadrituberculatus (Fabricius, 1787) – ОБ
Pelenomus quadricorniger Colonnelli, 1986 – ОБ
Rhinoncus pericarpus (Linnaeus, 1758) – ЛУ
Rhinoncus bruchoides (Herbst, 1784) – ОБ
Rhinoncus castor (Fabricius, 1792) – АГ, ЛУ
Thamiochus viduatus (Gyllenhal, 1813) – АГ, ЛУ
Hadroplontus litura (Fabricius, 1775) – АГ, ЛУ
Microplontus rugulosus (Herbst, 1795) – ЛУ
Nedus quadrimaculatus (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛУ
Glocianus punctiger (Gyllenhal, 1837) – АГ, ЛУ
Calosirus apicalis (Gyllenhal, 1827) – ЛУ
Ceutorhynchus erysimi (Fabricius, 1787) – АГ
Ceutorhynchus contractus (Marsham, 1802) – АГ
Ceutorhynchus barbareae Suffrian, 1847 – АГ
Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795) – АГ
Amalorrhynchus melanarius (Stephens, 1831) – ОБ
Acalyptus carpinii (Fabricius, 1792) – ЛЕ
Ellescus scanicus (Paykull, 1792) – ЛЕ
Ellescus bipunctatus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Dorytomus tremulae (Paykull, 1800) – ЛЕ
Dorytomus rubrirostris (Gravenhorst, 1807) – ЛЕ
Dorytomus taeniatus (Fabricius, 1781) – ЛЕ
Dorytomus salicinus (Gyllenhal, 1827) – ЛЕ

Dorytomus dorsalis (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Anoplus roboris Suffrian, 1840 – ЛЕ
Orchestes calceatus (Germar, 1821) – ЛЕ
Orchestes rusci (Herbst, 1795) – ЛЕ
Tachyerges decoratus (Germar, 1821) – ЛЕ
Tachyerges salicis (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Tachyerges stigma Germar, 1821 – ЛЕ
Isochnus flagellum (Erichson, 1902) – ЛЕ
Rhamphus pulicarius (Herbst, 1795) – ЛЕ
Tychius brevisculus Desbrochers, 1873 – АГ, ЛУ
Tychius picirostris (Fabricius, 1787) – АГ
Tychius stephensi Schonherr, 1836 – ЛУ
Anthonomus rubi (Herbst, 1795) – АГ, ЛУ
Gymnetron melanarium (Germar, 1821) – ЛУ
Mecinus pascuorum (Gyllenhal, 1813) – ЛУ
Cionus scrophulariae (Linnaeus, 1758) – ЛУ
Hypera conmaculata (Herbst, 1795) – ОБ
Hypera rumicis (Linnaeus, 1758) – ЛУ
Hypera fornicata (Penecke, 1928) – АГ, ЛУ
Hypera nigrirostris (Fabricius, 1775) – ЛУ
Hypera meles (Fabricius, 1792) – АГ, ЛУ
Hypera denominanda (Capiomont, 1868) – ЛУ
Hypera viciae (Gyllenhal, 1813) – АГ, ЛУ
Hypera miles (Paykull, 1792) – АГ, ЛУ
Sitona striatellus Gyllenhal, 1834 – ЛЕ, ЛУ
Sitona hispidulus (Fabricius, 1776) – ЛУ
Sitona lateralis Gyllenhal, 1834 – АГ, ЛУ
Sitona lineatus (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛУ
Sitona suturalis Stephens, 1831 – АГ, ЛУ
Sitona sulcifrons Thunberg, 1798 – АГ
Sitona lepidus Gyllenhal, 1834 – АГ, ЛУ
Sitona cylindricollis Fahraeus, 1840 – АГ
Otiorhynchus ovatus (Linnaeus, 1758) – АГ
Phyllobius pyri (Linnaeus, 1758) – АГ, ЛЕ
Phyllobius maculicornis Germar, 1824 – ЛЕ
Phyllobius pomaceus Gyllenhal, 1834 – ЛУ
Polydrusus flavipes (De Geer, 1775) – ЛЕ
Polydrusus pilosus Gredler, 1866 – ЛЕ
Sciaphilus asperatus (Bonsdorff, 1785) – ЛЕ, ЛУ
Brachysomus echinatus Bonsdorf, 1785 – ЛЕ
Barynotus obscurus (Fabricius, 1775) – ЛУ
Семейство SCOLYTIDAE – Короеды
Hylurgops palliatus (Gyllenhal, 1813) – ЛЕ
Hylastes brunneus (Erichson, 1836) – ЛЕ
Hylastes opacus Erichson, 1836 – ЛЕ
Hylesinus varius (Fabricius, 1775) – ЛЕ
Polygraphus subopacus Thomson, 1871 – ЛЕ
Scolytus ratzeburgii Janson, 1856 – ЛЕ
Ips acuminatus (Gyllenhal, 1827) – ЛЕ
Ips typographus (Linnaeus, 1758) – ЛЕ
Dryocoetes alni (Georg, 1856) – ЛЕ
Dryocoetes autographus (Ratzeburg, 1837) – ЛЕ
Trypodendron domesticum (Linnaeus, 1758) – ЛЕ

Trypodendron signatum (Fabricius, 1792) – ЛЕ

Ernoporus tiliae (Panzer, 1793) – ЛЕ

Эколого-фаунистический обзор семейств

Список жуков, выявленных в окрестностях д. Извара, демонстрирует характерные особенности населения жесткокрылых подзоны южной тайги в условиях значительных антропогенных изменений. В зоогеографическом отношении ее фауна относится к Европейско-Канадской подобласти Бореальной области Голарктического царства (Крыжановский 2002). Для данного зоогеографического подразделения наиболее характерными являются виды, населяющие хвойные и смешанные леса. К ним относятся как потребители растительной биомассы всех ярусов лесной растительности – ксилофаги, филлофаги и карпофаги, так и населяющие разнообразные субстраты, богатые грибным мицелием и органическими остатками сапро- и мицетофаги. К ним примыкают и различные хищники.

Из отмеченных нами для окрестностей д. Извара видов с лесной и кустарниковой растительностью связаны все представители семейств *Lucanidae*, *Lymexilidae* и *Scolytidae*, большинство *Buprestidae* и *Cerambycidae* (преимущественно ксилофаги или сапромицетофаги), все *Nemonychidae*, *Rhynchitidae* и *Attelabidae* (филлофаги или карпофаги), некоторые виды из семейств *Chrysomelidae*, *Apionidae* и *Curculionidae* (филлофаги, ксилофаги и карпофаги). Отдельные семейства в списке представлены исключительно лесными мицетофагами, это *Leiodidae*, *Erotylidae*, *Ciidae*, *Mycetophagidae*, *Melandryidae*. Некоторые представители таких семейств, как *Staphylinidae*, *Nitidulidae*, *Tenebrionidae*, также развиваются в плодовых телах грибов. По-видимому, сапромицетофагами являются представители семейств *Lycidae* и *Aderidae*. Среди хищных жуков леса большинство относится к семействам *Carabidae* и *Staphylinidae*, но имеются и другие характерные для лесной зоны хищники: *Peltidae*, *Cleridae*, питающиеся короедами представители семейств *Monotomidae*, *Cerylonidae*, *Salpingidae*. Отдельные представители *Histeridae*, *Elateridae*, *Coccinellidae* и *Tenebrionidae* тоже принадлежат к числу хищных лесных жуков.

Население жесткокрылых открытых стадий можно условно разделить на две группы. К первой относятся виды, населяющие более или менее «естественные» биотопы – луга, болота, околосовхозную растительность. Вторую составляют виды, приуроченные к агроценозам – полям, садам и огородам, залежам, пустырям и т. п. Условность такого разделения очевидна: почти все безлесные участки в рассматриваемой местности (кроме, пожалуй, верховых болот) возникли в результате человеческой деятельности. Сегодня можно наблюдать почти непрерывную цепь стадий от сильно «окультуренных» до практически вернувшихся к естественному состоянию. Многие виды жесткокрылых, типичные для луговых сообществ, могут встречаться на полях и других участках сельскохозяйственных угодий, а лесные виды нередко заселяют сады и парки.

Жесткокрылые, населяющие преимущественно агроценозы, представлены в нашем списке в основном фитофагами, питающимися на сорных и рудеральных растениях. Это отдельные представители семейств *Nitidulidae*, *Chrysomelidae*, *Apionidae* и *Curculionidae*. Видов, способных повреждать культурные растения, выявлено немного. К ним принадлежат, например, полосатый щелкун *Agriotes lineatus* из семейства *Elateridae*, рапсовый цветоед *Meligethes aeneus* из *Nitidulidae*, а также долгоносик-скосярь *Otiorhynchus ovatus*. К постоянным обитателям агроценозов относятся некоторые представители *Carabidae*. Отдельную группу составляют жуки, развивающиеся в навозе: навозники из семейства *Scarabaeidae*, некоторые *Hydrophilidae*, *Histeridae* и *Staphylinidae*.

Население лугов и старых залежей в целом богаче, чем на обрабатываемых угодьях. Это напрямую связано с большим флористическим разнообразием соответствующих растительных сообществ. Особенно многочисленны на лугах жесткокрылые-фитофаги из семейств *Chrysomelidae*, *Apionidae*, *Curculionidae*. Некоторые виды *Cerambycidae*, развивающиеся в стеблях травянистых растений, характерны для луговых сообществ. Из хищных жуков заметны *Cantharidae* и *Coccinellidae*, много представителей *Carabidae* и *Staphylinidae*. Сапромицетофаги представлены мелкими видами из семейства *Latridiidae*.

Некоторые виды жуков, отмеченные нами как луговые, представляют собой скорее полулесную фауну, приуроченную к растительности вырубок, опушек и зарастающих лесом пустошей. Это представители семейств *Lycidae*, *Mordellidae*, *Oedemeridae*, некоторые *Scarabaeidae*, *Staphylinidae* и *Elateridae*. Как правило, эти виды – поллинофаги, питающиеся в стадии имаго пылью травянистых растений и кустарников на лугах, но связанных в стадии личинки с древесной растительностью. Отдельные виды *Chrysomelidae* и *Curculionidae* также предпочитают растительность опушек и вырубок.

Прибрежные и околотовные сообщества демонстрируют вполне своеобразную фауну жесткокрылых – гигрофилов. К этой же группе нами отнесены и обитатели верховых болот, экологически достаточно своеобразные, но слабо представленные в наших сборах. На околотовных и водных растениях обитают многие представители *Chrysomelidae* и *Curculionidae*, отдельные представители семейств *Cryptophagidae* и *Coccinellidae*. Практически только возле уреза воды встречаются *Heteroceridae* и *Scirtidae*, но особенно богато представлены здесь специализированные хищники из *Carabidae* и *Staphylinidae*.

Отдельную экологическую группу жесткокрылых составляют водные жуки (гидрофилы). В окрестностях д. Извара они были найдены в самых разнообразных водоемах, от лесных луж и болотных мочажин до родниковых озер и рек. К ним относятся практически все представители семейств *Dytiscidae* и *Gyrinidae* (водные хищники), *Halipidae* и *Hydraenidae* (растительноядные, питающиеся водорослями), а также *Helophoridae* и большая часть *Hydrophilidae* (преимущественно детритофаги).

Распределение видов по биотопам

Приуроченность видов к разным биотопам не имеет характер жесткого правила. Многие виды жуков в период лёта или в поисках пищи могут преодолевать большие расстояния и попадаться в стациях, не характерных для этого вида. Для видов, образ жизни которых изучен лучше, сведения о кормовых и стациальных предпочтениях облегчают задачу установления основного биотопа. В то же время нельзя исключать вероятности ошибок в литературных данных или выявления не известных ранее особенностей в распределении жесткокрылых по биотопам. Известно, что если одни виды встречаются в нескольких различных биотопах достаточно регулярно, то для других видов такие факты не отмечены или носят случайный характер. В процентном соотношении распределение видов по биотопам представлено в табл. 2.

Таблица 2

Биотопическое распределение фауны жесткокрылых

Биотопическая приуроченность	Число видов	% от общего видового состава
Агроценозные	25	5
Агроценозные и лесные	10	2
Агроценозные, лесные и луговые	4	1
Агроценозные и луговые	69	14
Лесные и околотовные	6	1
Лесные	180	38
Лесные и луговые	33	7
Луговые	75	15
Луговые и околотовные	5	1
Околотовные	56	11
Водные	26	5
Всего	489	100

В табл. 3 приведены следующие данные: общее число видов, отмеченных в каждом из основных типов биотопов, а также процент от общего видового состава. Легко заметить, что приблизительно половину от общего числа составляют виды, встречающиеся в лесных и кустарниковых стациях. Немногим более трети всех видов приходится на долю обитателей лугов. Для агроценозов отмечено менее четверти всех видов. На долю обитателей околотоводных биотопов приходится 14 % (примерно одна седьмая часть всей учтенной фауны жуков), а собственно водных видов в составе фауны не более 5 %. Несмотря на неизбежную фрагментарность наших сборов, общая картина распределения видов по биотопам в целом близка к ожидаемой для исследуемой территории.

Таблица 3

Встречаемость видов жесткокрылых в основных типах биотопов

Тип биотопа	Число видов	% от общего состава
Агроценозы	108	22
Леса и кустарники	233	48
Луга	186	38
Околотоводные биотопы	67	14
Водоемы	26	5

Редкие и требующие внимания виды

Среди жуков, отмеченных для рассматриваемой территории, немало видов обычных, широко распространенных в данной природной зоне и представляющих «фон» местной фауны. В настоящее время ни один из собранных видов не числится среди официально охраняемых на территории Ленинградской области (Красная книга природы... 2002). Тем не менее, ряд видов можно охарактеризовать как достаточно редко встречающихся в природе и требующих к себе особенного внимания со стороны природоохранных служб и организаций. Среди подобных видов стоит отметить следующие.

Platydracus fulvipes, крупный, яркий хищный жук из *Staphylinidae*, довольно редкий в природе. *Phytoecia nigricornis*, из семейства усачей (*Cerambycidae*), вид на северной границе ареала, принадлежит к большому роду *Phytoecia* преимущественно степного распространения. В Ленинградской области встречается нечасто. Развивается в стеблях и корнях травянистых растений семейства сложноцветных.

Cimberis attelaboides, единственный в нашей природной зоне представитель древнего, реликтового семейства *Nemonychidae*, в ископаемом состоянии известного с юрского периода. Лесной вид, развитие происходит в мужских генеративных побегах сосен. К ярким, украшающим природу видам относятся, кроме упомянутых, большие плавунцы *Ditiscus*, жуки-могильщики из рода *Nicrophorus*, крупные жуки-жужелицы *Carabus* и *Cychrus*, отдельные виды семейства усачей.

Литература

- Исаченко 1983 – Исаченко А. Г. Ландшафты // Природа Ленинградской области и ее охрана. Л., 1983. С.164 – 175.
 Красная книга природы... 2002 – Красная книга природы Ленинградской области / Глав. ред. серии Г. А. Носков. Т. 3. Животные. СПб., 2002.
 Крижановский 2002 – Крижановский О. Л. Состав и распространение энтомофаун земного шара. М., 2002.
 Оберт 1876 – Оберт И. С. Список жуков, найденных по сие время в Петербурге и его окрестностях // Труды Русского энтомологического общества, 8. 1876. С. 108 – 139.
 Остен-Сакен 1858 – Остен-Сакен Р. Р. Очерк современного состояния познания энтомологической фауны окрестностей С.-Петербурга. СПб., 1858.
 Якобсон 1905 – 1915 – Якобсон Г. Г. Жуки России и Западной Европы. Петроград, 1915.
 Silfverberg 1992 – Silfverberg H. Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae. Helsinki, 1992.
 Silfverberg 2004 – Silfverberg H. Enumeratio nova Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae // Sahlbergia. Vol.9. No.1. 2004.